

# BUKU PEDOMAN PENYELENGARAAN KURIKULUM TAHUN AJARAN 2023/2024



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**BUKU PEDOMAN PEYELENGGARAAN KURIKULUM**  
**FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2023/2024**

|             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Cetakan ke- | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9  | 8  | 7  | 6  |
| Tahun       | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 09 |

Diterbitkan oleh:  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

*Hak cipta dilindungi Undang-undang*  
*Dilarang mencetak dan menerbitkan sebagian atau seluruh isi buku ini*  
*Dengan cara dan dalam bentuk apapun tanpa seizin penerbit.*

## KATA PENGANTAR

Penerbitan Buku Pedoman Penyelenggaraan Kurikulum Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya tahun 2023/2024 merupakan hasil penyempurnaan (revisi) dari buku pedoman cetakan sebelumnya. Pada edisi terbaru ini dimasukkan berbagai aspirasi yang merupakan wujud pengembangan program pendidikan, penyesuaian mata kuliah dan kode mata kuliah sesuai dengan kurikulum terbaru pada Program Studi yang ada di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Buku pedoman ini merupakan panduan tidak hanya diperuntukkan bagi mahasiswa, tetapi juga bagi pimpinan Fakultas, Jurusan, Program Studi, Dosen, Tenaga Administrasi dan unit-unit terkait lainnya.

Buku Pedoman ini memuat berbagai informasi dasar tentang tata cara penyelenggaraan kegiatan akademik di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, mulai dari kalender akademik, peraturan akademik yang mengatur perkuliahan, sistem ujian dan penilaian, jurusan/program studi, program pendidikan, dan garis besar kurikulum, kegiatan kemahasiswaan dan alumni. Buku pedoman ini juga memuat nama seluruh tenaga pengajar di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dan bidang spesialis masing-masing.

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan selamat dan sekaligus terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada panitia penyusun dan semua pihak yang telah memberikan masukan dan saran sehingga terwujudnya penerbitan buku Pedoman Penyelenggaraan Kurikulum Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya tahun 2023/2024 ini.

Semoga dengan terbitnya buku pedoman ini dapat memberikan manfaat dalam membantu proses penyelenggaraan pendidikan dalam lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Agustus 2023  
Dekan,

Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.  
NIP. 196412291990011001

**PANITIA PENYUSUN  
BUKU PEDOMAN PENYELENGGARAAN KURIKULUM  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA 2023/2024**

(Surat Tugas Dekan Fakultas Pertanian Unsri Nomor 4823 /UN9.1.5/KP.6i/  
2023 tanggal 03 Agustus 2023)

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Pengarah         | : Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.   | (Dekan)   |
| Penanggung Jawab | : 1. Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc.(Hons)., P.hD.<br>2. Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D.<br>3. Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D.  | (Wakil Dekan I)<br>(Wakil Dekan II)<br>(Wakil Dekan III)  |
| Ketua            | : Indah Widiastuti, S.Pi., M.Si., Ph.D.   |   |
| Sekretaris       | : Tanbiyaskur, S.Pi., M.Si.   |   |
| Anggota          | : Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si<br>Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S<br>Dr. Ir. Suwandi, M.Agr.<br>Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.<br>Dr. Ir. M. Yamin, M.P.<br>Dr. Ir. Susilawati., M.Si.<br>Dr. Ir. Yakup, M.S.<br>Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.<br>Dr. Ir. A. Napoleon, M.P.<br>Erni Purbiyanti, S.P., M.Si.<br>Dr. Ir. Suparman SHK. | Prof. Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.Sc.<br>Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi, M.Si.<br>Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.<br>Dr. Puspita Hati, S.TP., M.P.<br>Dr. Hilda Agustina, S.TP.,M.Si.<br>Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.<br>Dr. Meisji Liana Sari S.Pt., M.Si.<br>Dr. Ferdinand HT, S.Pi., M.Si.<br>Dr. Rinto, S.Pi, M.P.<br>Dr. Fitra Gustiar, S.P., M.Si<br>Dr. Merynda Indriyani, S.TP., M.Si. |
| Sekretariat      | : Mariana, S.E., M.Si.<br>Wailuna, S.E.<br>Wahdian, S.E., M.Si<br>Hanif Jumadil<br>Dedi Irawan<br>Supriono  | Sunarto, A.Md.<br>Susanto, A.Md.<br>Wahyu Kunto Aji, S.E.<br>Indah Kusuma Putri<br>Ani Sumarni, S.E.<br>Diani, S.E.   |

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Nomor: 4822 /UN9.1.5/PP.1/2023

**TENTANG  
KALENDER AKADEMIK FAKULTAS PERTANIAN UNSRI  
TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

- MEMPERHATIKAN :** a. Diganti Surat Keputusan Rektor Unsri Nomor : 0191/UN9/SK.BAK.Ak/2023 tanggal 15 Mei 2023 tentang Kalender Akademik tahun 2023/2024.
- MENIMBANG :** a. Bahwa untuk kepentingan pendidikan dan pengajaran diperlukan kalender akademik sebagai acuan pelaksanaan kegiatan akademik di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya;  
b. Bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas dipandang perlu untuk menerbitkan Surat Keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.
- MENGINGAT :** 1. Undang-Undang No. 20 tahun 2003; tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara RI Tahun 2003 No.78, Tambahan Lembaran Negara RI No. 4301);  
2. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara RI Tahun 2012 No. 158 Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5336);  
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara RI Tahun 2012 No. 158 Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5336);  
4. Peraturan Menristek Dikti RI No. 12 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sriwijaya;  
5. Kepmendikbud RI No. 17 Tahun 2018 tentang Statuta Universitas Sriwijaya;  
6. Kepmenristegdikti RI No. 32031/M/KP/XI/2019 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Sriwijaya;  
7. Peraturan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 9 Tahun 2020 Tentang Tahun Akademik dan Kalender Akademik.

**MEMUTUSKAN**

- MEMENUTUSKAN:** Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Tentang Kalender Kegiatan Akademik Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Tahun Akademik 2023/2024
- PERTAMA :** Memberlakukan Kalender Akademik Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya untuk semester ganjil dan semester genap Tahun Akademik 2023/2024 sebagaimana tercantum dalam lampiran surat keputusan ini
- KEDUA :** Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah/diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Indralaya, 03 Agustus 2023

  
Dekan  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Fakultas Pertanian  
Indragiri, D. A. Muslim, M.Agr.  
NIP. 196412291990011001

**Tembusan :**

1. Rektor Unsri u.p. Wakil Rektor I dan BAAK Unsri
2. Ketua Lembaga di Lingkungan Unsri
3. Ketua Jurusan/PS di Lingkungan FP Unsri

Lampiran : Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Unsri  
 Nomor : *μ*022/UN9.1.5/PP.1/ 2020 tanggal 03 Agustus 2023

**KALENDER AKADEMIK FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
 TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

**Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024**

| No. | Uraian Kegiatan   | Tanggal Kegiatan               |
|-----|---|--------------------------------|
| 1   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Baru SNBP   | 23 – 27 Mei 2023               |
| 2   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Baru SNBT   | 05 - 09 Juli 2023              |
| 3   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Baru KIP-K (SNMPTN dan SBMPTN)  | 12 - 15 Juli 2023              |
| 4   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Baru USMB S1  | 19 - 23 Juli 2023              |
| 5   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Baru USMB D3 dan D3 ke S1   | 26 - 28 Juli 2023              |
| 6   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Baru USMB PPs   | 26 - 28 Juli 2023              |
| 7   | Pendaftaran Ulang Mahasiswa Lama/Pembayaran Biaya Pendidikan Mahasiswa Lama                                       | 24 Juli – 05 Agustus 2023      |
| 8   | Pengajuan Stop Out (SO)   | 24 Juli - 05 September 2023    |
| 9   | Pengisian Kartu Studi Mahasiswa (KSM) Semester Ganjil 2023/2024   | 08 - 25 Agustus 2023           |
| 10  | Awal Tahun Akademik 2023/2024   | 07 Agustus 2023                |
| 11  | Acara penerimaan mahasiswa baru tingkat Universitas (Luring)  | 08 Agustus 2023                |
| 12  | Acara penerimaan mahasiswa baru tingkat Fakultas (Luring)   | 09 – 10 Agustus 2023           |
| 13  | Pengenalan Akademik Mahasiswa baru secara estafet (Pelatihan E-Learning, Perpustakaan Digi-lib dan Pengisian KSM) | 14 - 31 Agustus 2023           |
| 14  | Awal Perkuliahan  | 14 Agustus 2023                |
| 15  | Pengisian Kartu Perubahan Studi Mahasiswa (KPSM)  | 08 - 31 Agustus 2023           |
| 16  | Pekan Penyelesaian Administrasi Perkuliahan dan Persiapan Evaluasi Akhir Semester Ganjil 2022/2023                | 20 November – 02 Desember 2023 |
| 17  | Batas Akhir Perkuliahan   | 25 November 2023               |
| 18  | Periode Ujian Akhir Semester (Optional)   | 27 November – 02 Desember 2023 |
| 19  | Pekan Perbaikan Nilai Akhir Semester (Her/Remedial)   | 04–09 Desember 2023            |
| 20  | Entry Nilai Akhir Semester  | 02 – 16 Desember 2023          |
| 21  | Penerbitan KHS (Final)  | 18 Desember 2023               |
| 22  | Libur Alih Semester   | 19 Desember – 01 Januari 2024  |

**Wisuda Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024**

| No. | Uraian Kegiatan                                  | Tanggal Kegiatan |
|-----|--|------------------|
| 1   | Batas Akhir Pendaftaran mengikuti Wisuda ke -167 | 09 Agustus 2023  |
| 2   | Pelepasan Alumni/Sarjana Baru FP Unsri           | 15 Agustus 2023  |
| 3   | Wisuda ke -167                                   | 23 Agustus 2023  |
| 4   | Batas Akhir Pendaftaran mengikuti Wisuda ke -168 | 04 Oktober 2023  |
| 5   | Pelepasan Alumni/Sarjana Baru FP Unsri           | 11 Oktober 2023  |
| 6   | Wisuda ke -168                                   | 18 Oktober 2023  |
| 7   | Batas Akhir Pendaftaran mengikuti Wisuda ke -169 | 29 November 2023 |
| 8   | Pelepasan Alumni/Sarjana Baru FP Unsri           | 06 Desember 2023 |
| 9   | Wisuda ke -169                                   | 13 Desember 2023 |

**Jadwal KKN Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024**

| No. | Uraian Kegiatan  | Tanggal Kegiatan                   |
|-----|--|------------------------------------|
| 1   | Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Reguler Angkatan ke-99  | 12 Juni – 21 Juli 2023             |
| 2   | KKN Kebangsaan   | 10 Juli – 10 Agustus 2023          |
| 3   | Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Reguler Angkatan ke-100 | 04 Desember 2022 – 13 Januari 2024 |

**Semester Genap Tahun Akademik 2023/2024**

| No. | Uraian Kegiatan   | Tanggal Kegiatan              |
|-----|---|-------------------------------|
| 1   | Awal Tahun Akademik   | 02 Januari 2024               |
| 2   | Pembayaran Biaya Pendidikan   | 02 – 12 Januari 2024          |
| 3   | Pengisian Kartu Studi Mahasiswa (KSM)   | 02 – 12 Januari 2024          |
| 4   | Pengajuan <i>Stop Out</i> (SO)  | 02 Januari – 13 Februari 2024 |
| 5   | Awal Perkuliahan  | 15 Januari 2024               |
| 6   | Pengisian Kartu Perubahan Studi Mahasiswa (KPSM)  | 15 - 19 Januari 2024          |
| 7   | Libur Lebaran Idul Fitri  | 08 – 15 April 2024            |
| 8   | Pekan Penyelesaian Administrasi Perkuliahan dan Persiapan Evaluasi Akhir Semester Genap 2022/2023 | 13 – 18 Mei 2024              |
| 9   | Batas Akhir Perkuliahan   | 18 Mei 2024                   |
| 10  | Ujian Akhir Semester (optional)   | 20 – 25 Mei 2024              |
| 11  | Pekan Perbaikan Nilai Akhir Semester (Her/Remedial)   | 27 – 31 Mei 2024              |
| 12  | <i>Entry</i> Nilai Akhir Semester   | 27 Mei – 03 Juni 2024         |
| 13  | Penerbitan KHS (Final)  | 03 – 04 Juni 2024             |

**Semester Antara (Genap-Ganjil) Tahun Akademik 2023/2024**

| No. | Uraian Kegiatan   | Tanggal Kegiatan          |
|-----|---|---------------------------|
| 1   | Pendaftaran peserta dan Pengisian Kartu Studi Mahasiswa (KSM) | 05 – 08 Juni 2024         |
| 2   | Pengumuman jadwal kuliah                                      | 10 Juni 2024              |
| 3   | Awal Perkuliahan  | 10 Juni 2024              |
| 4   | Akhir perkuliahan   | 03 Agustus 2024           |
| 5   | Masa Ujian (Optional)   | 29 Juli – 03 Agustus 2024 |
| 6   | Pemasukan dan Penyerahan Nilai Ujian                          | 03 - 05 Agustus 2024      |
| 7   | Penerbitan KHS  | 06 Agustus 2024           |

*Catatan : Untuk semester antara, dapat dilakukan sebanyak 2-3 kali pertemuan/minggu*

**Wisuda Semester Genap Tahun Akademik 2023/2024**

| No. | Uraian Kegiatan                                  | Tanggal Kegiatan |
|-----|--|------------------|
| 1   | Batas Akhir Pendaftaran mengikuti Wisuda ke -170 | 31 Januari 2024  |
| 2   | Pelepasan Alumni/Sarjana Baru FP Unsri           | 07 Februari 2024 |
| 3   | Wisuda ke -170                                   | 14 Februari 2024 |
| 4   | Batas Akhir Pendaftaran mengikuti Wisuda ke -171 | 03 April 2024    |
| 5   | Pelepasan Alumni/Sarjana Baru FP Unsri           | 17 April 2024    |
| 6   | Wisuda ke -171                                   | 24 April 2024    |
| 7   | Batas Akhir Pendaftaran mengikuti Wisuda ke -172 | 29 Mei 2024      |
| 8   | Pelepasan Alumni/Sarjana Baru FP Unsri           | 05 Juni 2024     |
| 9   | Wisuda ke -166                                   | 12 Juni 2024     |

*Catatan:*

1. Hari-hari libur Nasional dan hari besar Keagamaan ditetapkan menurut Keputusan Pemerintah Republik Indonesia.
2. Yudisium Sarjana dilakukan setiap bulan; tanggal yudisium ditetapkan oleh Jurusan/Program Studi yang bersangkutan.

Indralaya, 03 Agustus 2023

Dekan,



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.  
NID 196412291990011001



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| I. PENDAHULUAN .....  | 1   |
| A. Sejarah Singkat .....  | 1   |
| B. Visi, Misi, dan Tujuan .....   | 1   |
| C. Kondisi dan Kinerja Fakultas .....                                       | 2   |
| II. STRUKTUR ORGANISASI .....   | 5   |
| III. PELAKSANAAN KEGIATAN AKADEMIK .....                                    | 11  |
| IV. KURIKULUM DAN STAF PENGAJAR .....                                       | 12  |
| A. Jurusan Budidaya Pertanian .....   | 15  |
| I. Program Studi Agroekoteknologi.....                                      | 15  |
| II. Program Studi Agronomi.....   | 42  |
| B. Jurusan Tanah- Program Studi Ilmu Tanah .....                            | 62  |
| C. Jurusan Hama Penyakit Tanaman-Program Studi Proteksi Tanaman .....       | 79  |
| D. Jurusan Sosial ekonomi Pertanian- Program Studi Agribisnis .....         | 106 |
| E. Jurusan Teknologi Pertanian.....   | 132 |
| I. Program Studi Teknik Pertanian .....                                     | 132 |
| II. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian .....                           | 159 |
| F. Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan-Program Studi Peternakan ..... | 182 |
| G. Jurusan Perikanan.....   | 217 |
| I. Program Studi Budidaya Perairan .....                                    | 217 |
| II. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan.....                            | 245 |
| H. Program Studi Magister (S2) Agribisnis .....                             | 267 |
| I. Program Studi Magister (S2) Ilmu Tanaman.....                            | 288 |
| V. KEMAHASISWAAN DAN ALUMNI .....   | 319 |
| A. Organisasi Kemahasiswaan .....   | 319 |
| B. Pengembangan Kemahasiswaan .....   | 319 |
| C. Alumni .....   | 322 |
| LAMPIRAN .....  | 323 |

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Sejarah Singkat**

Fakultas Pertanian didirikan berdasarkan Surat Keputusan Menteri PTIP Nomor 108 Tahun 1963 pada tanggal 20 September 1963 dan diresmikan pada tanggal 26 September 1963. Kegiatan perkuliahan sejak tahun 1963 dilakukan di Kampus Universitas Sriwijaya Bukit Besar, Palembang dengan dua Jurusan, yaitu Teknik Pertanian dan Sosial Ekonomi Pertanian. Dengan berjalannya waktu, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya berkembang menjadi lima Jurusan dan tujuh Program Studi (PS). Pada tahun 1995 dengan telah selesainya pembangunan Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya aktivitas perkuliahan mulai dipindahkan ke Indralaya.

Sejak tahun 2001 sampai tahun 2009, Fakultas Pertanian memiliki lima Jurusan dan sepuluh Program Studi, tetapi sejak tahun ajaran 2009/2010 dilakukan penggabungan (*merger*) Program Studi menjadi sebagai berikut:

1. Program Studi Agroekoteknologi (*merger* dari PS Agronomi, PS Ilmu Tanah dan PS Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan)
2. Program Studi Agribisnis (*merger* dari PS Agribisnis dan PS Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian)

Sejak tahun ajaran 2012/2013, Program S1 khusus PS Agroekoteknologi, PS Agribisnis, PS Teknologi Pertanian dan PS Teknologi Hasil Pertanian membuka kelas di Kampus Palembang. Mulai Januari 2012, pengelolaan Program Pasca Sarjana (Magister/S2 dan Doktor/S3) sepenuhnya berada dibawah Fakultas Pertanian

Mulai tahun ajaran 2016/2017, PS Ilmu Tanah, PS Agronomi dan PS Proteksi Tanaman kembali menerima mahasiswa baru. Program studi yang dikelola oleh Fakultas Pertanian, meliputi :

1. Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agroekoteknologi
2. Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi
3. Jurusan Tanah Program Studi Ilmu Tanah
4. Jurusan Hama dan Penyakit Tanaman Program Studi Proteksi Tanaman
5. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis
6. Jurusan Teknologi Pertanian Program Studi Teknik Pertanian
7. Jurusan Teknologi Pertanian Program Studi Teknologi Hasil Pertanian
8. Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Program Studi Peternakan
9. Jurusan Perikanan Program Studi Budidaya Perairan
10. Jurusan Perikanan Program Studi Teknologi Hasil Perikanan
11. Program Studi Ilmu Tanaman (S2)
12. Program Studi Agribisnis (S2)
13. Program Studi Teknologi Industri Pertanian (S2)
14. Program Studi Ilmu Pertanian (S3)

### **B. Visi, Misi, dan Tujuan**

#### **Visi**

Unggul secara global dalam pengembangan sumber daya manusia, ilmu pengetahuan dan teknologi pengelolaan agroekosistem fokus lahan basah.

### **Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang menguasai iptek terkait pertanian, peternakan, dan perikanan lahan basah dan lainnya yang memiliki kecermerlangan agar mampu bersaing secara global.
2. Meningkatkan pengembangan riset terpadu yang menghasilkan iptek dan produk inovatif dari lahan basah dan lainnya yang bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan dengan tetap memperhatikan budaya, kearifan dan sumberdaya lokal .
3. Menyebarluaskan penerapan iptek hasil riset pengelolaan agroekosistem lahan basah dan lainnya kepada masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembangunan daerah dan nasional.
4. Menyelenggarakan pembinaan dan pengembangan bakat, minat, penalaran, dan kesejahteraan mahasiswa.
5. Melakukan kerjasama bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk lebih meningkatkan kualitas dan kinerja sumberdaya manusia civitas akademika secara global.
6. Mewujudkan tata kelola fakultas yang profesional, efektif dan efisien dalam implementasi sistem penjaminan mutu yang akuntabel

### **Tujuan**

1. Menyelenggarakan sistem dan mekanisme pendidikan tinggi bidang IPTEK pengelolaan agroekosistem lahan basah dan lainnya sesuai kompetensi kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI) dan kebijakan pendidikan terbaru.
2. Menghasilkan lulusan sarjana, magister dan doktor ilmu pertanian yang berkualitas dan mandiri dalam IPTEK pengelolaan agroekosistem lahan basah dan lainnya.
3. Menghasilkan ilmu pengetahuan empirik, teori, konsep, model, atau metodologi yang dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan teknologi bidang yang relevan.
4. Menghasilkan teknologi bidang pengelolaan agroekosistem lahan basah dan lainnya yang handal dan tepat guna untuk dimanfaatkan masyarakat.
5. Membangun pusat pengembangan dan penafsiran ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi pengelolaan agroekosistem lahan basah dan
6. Meningkatkan peran aktif dalam proses pembangunan bersama pemerintah, swasta dan masyarakat.

### **Fungsi Fakultas Pertanian**

1. Meningkatkan kualitas pengembangan dan penyelenggaraan pendidikan tinggi sesuai peraturan, pedoman dan kebijakan yang berlaku;
2. Memfokuskan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pengelolaan pertanian lahan basah dan lainnya;
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk menerapkan dan menyebarluaskan hasil pengembangan iptek berupa temuan maupun inovasi;
4. Meningkatkan intensitas pembinaan sivitas akademika agar terus bertambah kualitas kinerjanya; dan
5. Meningkatkan kualitas tata kelola dan tata usaha Fakultas.

## **C. Kondisi dan Kinerja Fakultas**

Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya berlokasi di dua tempat, yaitu Kampus Palembang dan Kampus Inderalaya. Kampus Palembang diperuntukkan bagi program S1 kelas

Palembang (PS Agroekoteknologi, PS Agribisnis, PS Teknologi Pertanian dan PS Teknologi Hasil Pertanian), dan Program Pasca Sarjana (PS Ilmu Tanaman S2, PS Agribisnis S2 dan PS Ilmu-ilmu Pertanian S3). Kampus Inderalaya dengan jarak kurang lebih 32 km dari pusat kota Palembang, menempati areal seluas  $\pm 400$  ha, yang merupakan bagian dari kampus Universitas Sriwijaya. Lokasi kampus Fakultas Pertanian ini terletak di Zona C Kampus Universitas Sriwijaya Inderalaya dan di sayap selatan Gedung Perpustakaan Pusat. Pada lokasi ini berdiri bangunan kampus dan sarananya seluas  $\pm 9.479$  m<sup>2</sup>, yaitu gedung administrasi (Dekanat) dan gedung kuliah ( $\pm 3.467$  m<sup>2</sup>), gedung/laboratorium PS Agronomi, PS Agribisnis, dan PS Ilmu Tanah ( $\pm 2.294,8$  m<sup>2</sup>), PS Proteksi Tanaman dan Jurusan Teknologi Pertanian ( $\pm 2.200$  m<sup>2</sup>) dan gedung *lath house* (setengah bayang), herbarium, rumah kaca dan *potting shed* ( $\pm 1.264$  m<sup>2</sup>). Gedung dekanat Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya berlantai III digunakan untuk kantor Dekan, Wakil-Wakil Dekan, ruang seminar, kantor Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM), Unit Penjaminan Mutu (UPM), Unit Urusan Internasional (*International Affair*), Ruang Multimedia dan Database, Ruang Baca, Kepala Bagian Tata Usaha, Kasubag Umum dan Perlengkapan, Kasubag Pendidikan, Kasubag Kemahasiswaan, Kasubag Keuangan dan Kepegawaian, dan ruang kegiatan mahasiswa (Badan Eksekutif Mahasiswa). Gedung PS Peternakan berada di belakang gedung Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), sedangkan PS Budidaya Perairan dan PS Teknologi Hasil Perikanan terletak di sayap Selatan Gedung Perpustakaan Universitas Sriwijaya Lantai II ( $\pm 2370$  m<sup>2</sup>).

Sejak tahun 1978 Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya telah memiliki tanah untuk kebun percobaan seluas 550 ha terletak di Kecamatan Gelumbang, Kabupaten Muara Enim. Lahan yang dijadikan sebagai kebun percobaan hanya seluas 40 ha dan ditanami karet pada tahun 1994. Sejalan dengan pindahnya kampus dari Palembang ke Inderalaya, maka pada tahun 1995 telah dibangun Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Inderalaya seluas 10 ha. Pada tahun 2003 telah dibuka lahan seluas 60 ha untuk ditanami tanaman kelapa sawit (20 ha sudah ditanam) dan sudah panen sejak tahun 2007.

Hingga Juli 2023 mahasiswa yang terdaftar pada Fakultas Pertanian 4114 mahasiswa yaitu 3838 mahasiswa untuk kelas Inderalaya dan 1066 mahasiswa untuk kelas Palembang. Berdasarkan hasil penilaian BAN-PT, dari 14 program studi yang ada di Fakultas Pertanian, 8 program studi terakreditasi dengan mendapat peringkat Unggul dan 6 prodi terakreditasi A. Program Studi dengan Akreditasi Unggul yaitu PS Ilmu Tanaman (S2), PS Agribisnis (S1), PS Agroekoteknologi (S1), PS Agribisnis (S2), PS Peternakan (S1), Teknologi Hasil Pertanian (S1), Budidaya Perairan (S1) dan PS Teknologi Hasil Perikanan (S1). Program Studi dengan Akreditasi A yaitu Program Studi PS Proteksi Tanaman (S1), PS Ilmu Tanah (S1), PS Teknik Pertanian (S1), PS Agronomi (S1) Program Studi dengan Akreditasi B yaitu Teknologi Industri Pertanian (S2), Program Studi Ilmu Pertanian (S3) (Lampiran 1).

Ketenagaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya terbagi atas dua bagian yaitu tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Jumlah tenaga pendidik di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya hingga Agustus 2023 sebanyak 164 orang yang terdiri dari 149 orang Dosen PNS, 8 orang Dosen tetap Non PNS dan 7 orang Dosen tidak tetap Non PNS. Dari 164 tenaga pendidik tersebut 47 orang berpendidikan Master (S2) dan 115 orang berpendidikan Doktor (S3). Tenaga pendidik yang mempunyai jabatan fungsional Guru Besar 23 orang, Lektor Kepala 54 orang, Lektor 55 orang dan Asisten Ahli 20 orang dan tenaga pengajar 12 orang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga pendidik Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sudah tergolong tenaga pengajar senior. Tenaga kependidikan berjumlah 87 orang (tidak termasuk tenaga honor).

Perbaikan manajemen data dan informasi telah dilakukan sejak tahun 2002 dengan merealisasikan sistem informasi akademik untuk kepentingan administrasi. Fakultas Pertanian telah menyediakan perangkat berupa satu buah server yang berhubungan dengan berbagai terminal LAN tersebar di 17 bagian, yaitu 10 Program Studi, 4 Dekanat, 2 Unit Pelaksana Teknis. Selain itu, tersedia juga perangkat komputer di Kantor Pusat Data yang berfungsi sebagai terminal

internet yang berhubungan dengan tingkat Universitas yang dapat digunakan untuk keperluan komunikasi baik ke dalam fakultas maupun ke universitas. Semua itu dilakukan karena disamping lebih efektif dan efisien juga suatu keharusan untuk selalu diikuti sesuai perkembangan teknologi informasi. Guna memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya maka masyarakat dapat mengakses melalui situs [www.unsri.ac.id](http://www.unsri.ac.id) dan kontak melalui email: [dekan\\_fp@unsri.ac.id](mailto:dekan_fp@unsri.ac.id). Fakultas Pertanian juga telah membangun Pusat Komputer dan Internet yang dapat memfasilitasi kebutuhan mahasiswa akan komputer dan internet.

## **II. STRUKTUR ORGANISASI**

Struktur organisasi Fakultas Pertanian Unsri mengikuti struktur organisasi yang ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 30 Tahun 1990. Organisasi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya terdiri dari unsur pimpinan fakultas, unsur senat fakultas, unsur pelaksana akademik, unsur pelaksana administrasi, dan unsur penunjang.

### **A. Pimpinan Fakultas**

Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dipimpin oleh Dekan yang bertanggung jawab kepada Rektor. Dalam tugasnya sehari-hari Dekan dibantu oleh Wakil Dekan Bidang Akademik (WD I), Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum (WD II), dan Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan (WD III). Wakil Dekan bertanggung jawab kepada Dekan.

#### **1. Dekan**

Dekan adalah pemimpin tertinggi penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta pembinaan sivitas akademika, dan tenaga administrasi Fakultas.

Secara rinci tugas Dekan adalah sebagai berikut:

- a. Memimpin pelaksanaan program dan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat di Fakultas Pertanian;
- b. Memimpin pelaksanaan program dan kegiatan perencanaan, keuangan, administrasi umum, dan sistem informasi di Fakultas Pertanian;
- c. Memimpin pelaksanaan program dan kegiatan kemahasiswaan dan alumni di Fakultas Pertanian; dan
- d. Membina sivitas akademika dan tenaga kependidikan di Fakultas Pertanian.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana yang dijelaskan di atas, Dekan menyelenggarakan fungsi:

- a. Penyelenggaraan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di Fakultas Pertanian;
- b. Penetapan kebijakan dan peraturan teknis akademik dalam lingkup Fakultas Pertanian;
- c. Penilaian prestasi akademik, kecakapan, dan kepribadian dosen Fakultas Pertanian;
- d. Penyusunan rencana, program, dan anggaran Fakultas Pertanian;
- e. Pelaksanaan keuangan di Fakultas Pertanian;
- f. Pelaksanaan kebijakan ketatalaksanaan dan kepegawaian di Fakultas Pertanian; dan
- g. Pelaksanaan kebijakan kemahasiswaan dan alumni di Fakultas Pertanian.

#### **2. Wakil Dekan Bidang Akademik**

Wakil Dekan Bidang Akademik atau Wakil Dekan I mempunyai tugas membantu Dekan dalam memimpin penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam pelaksanaan tugas, fungsi WD I adalah mengkoordinasi kegiatan di lingkungan Fakultas Pertanian yang meliputi:

- a. Perencanaan, pelaksanaan dan pengembangan pendidikan dan pengajaran serta penelitian;
- b. Pembinaan tenaga pengajar dan tenaga peneliti;

- c. Persiapan program pendidikan baru di berbagai tingkat atau bidang;
- d. Penyusunan program bagi usaha pengembangan daya penalaran mahasiswa;
- e. Perencanaan dan pelaksanaan kerja sama pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta usaha penunjangnya dengan Fakultas lain di lingkungan Universitas Sriwijaya; dan
- f. Perencanaan data yang menyangkut bidang pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

### **3. Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum dan Keuangan**

Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum atau Wakil Dekan II mempunyai tugas membantu Dekan dalam memimpin penyelenggaraan kegiatan di bidang administrasi umum. Dalam pelaksanaan tugas fungsi WD II adalah melaksanakan dan memelihara ketertiban serta mengkoordinasi kegiatan di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang meliputi:

- a. Pengelolaan keuangan;
- b. Pengurusan kepegawaian;
- c. Pengelolaan perlengkapan;
- d. Pengurusan kerumahtanggaan dan pemeliharaan ketertiban;
- e. Pengurusan ketatausahaan;
- f. Penyelenggaraan hubungan masyarakat; dan
- g. Pengolahan data yang menyangkut bidang administrasi umum.

### **4. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan**

Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan atau Wakil Dekan III mempunyai tugas membantu Dekan dalam menyelenggaraan kegiatan di bidang pendidikan yang bersifat ekstra kurikuler. Dalam pelaksanaan tugas, WD III berfungsi melaksanakan dan mengkoordinasi kegiatan-kegiatan:

- a. Pembinaan kemahasiswaan bersama-sama dengan Pembina Kemahasiswaan tingkat jurusan sebagai bagian dari pembinaan sivitas akademika fakultas dalam rangka pengembangan sikap dan orientasi serta pengembangan kegiatan ekstra kurikuler yang bersifat seni budaya dan olahraga;
- b. Program penalaran mahasiswa baik di tingkat Fakultas, Universitas, maupun Nasional;
- c. Usaha-usaha peningkatan kesejahteraan mahasiswa baik melalui penyaluran beasiswa, bimbingan dan konseling, kewirausahaan, dan lain-lain;
- d. Kerjasama dengan berbagai Fakultas di lingkungan Universitas Sriwijaya dalam setiap bidang usaha kemahasiswaan (penalaran, bakat dan minat, dan kesejahteraan);
- e. Perwujudan atmosfer akademik yang kondusif dalam lingkungan kampus dan pemeliharaan kesatuan dan persatuan bangsa berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945;
- f. Pelaksanaan kegiatan di bidang pengabdian pada masyarakat dalam rangka turut membantu memecahkan masalah-masalah yang dihadapi masyarakat;
- g. Pengembangan database yang menyangkut bidang pendidikan ekstra kurikuler.

## **B. Unsur Senat Fakultas**

Senat Fakultas merupakan badan normatif dan perwakilan di lingkungan Fakultas, Senat Fakultas diketuai oleh Dekan yang dibantu oleh seorang sekretaris. Senat Fakultas mempunyai tugas pokok sebagai berikut:

1. Menjabarkan kebijakan dan peraturan Universitas Sriwijaya untuk Fakultas;
2. Merumuskan kebijakan akademik Fakultas;
3. Merumuskan kebijakan penilaian prestasi akademik dan kecakapan serta kepribadian dosen;
4. Merumuskan norma dan tolok ukur pelaksanaan penyelenggaraan Fakultas;
5. Menilai pertanggungjawaban pimpinan Fakultas atas kebijakan akademik yang ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam angka (1);
6. Memberikan pertimbangan kepada pimpinan Universitas Sriwijaya mengenai calon yang diusulkan untuk diangkat menjadi pimpinan Fakultas.

### **C. Unsur Pelaksana Akademik**

#### **1. Jurusan dan Program Studi (Strata 1)**

Berdasarkan Peraturan Menristek Dikti R.I. Nomor 12 Tahun 2015, tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sriwijaya, Jurusan dipimpin oleh seorang Ketua dan dibantu oleh seorang Sekretaris Jurusan selaku unsur pelaksana administrasi dan untuk pelaksanaan akademik dibantu oleh Koordinator Program Studi. Ketua dan Sekretaris Jurusan serta Koordinator Program Studi dipilih dari kelompok pengajar di jurusan yang bersangkutan. Ketua Jurusan bertanggung jawab kepada Dekan.

Jurusan mempunyai tugas menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian pada masyarakat dalam satu atau lebih cabang ilmu, teknologi atau seni tertentu sesuai dengan program pendidikan yang ada. Dalam melaksanakan tugas, jurusan mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a. Melaksanakan pendidikan dan pengajaran dalam satu atau lebih cabang ilmu, teknologi dan/atau seni tertentu bagi program pendidikan yang ada di jurusan;
- b. Melaksanakan penelitian dan/atau pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni tertentu;
- c. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat; dan
- d. Melaksanakan pembinaan civitas akademika.

Fakultas Pertanian pada saat ini memiliki sepuluh program studi strata satu (S1), yaitu:

1. Program Studi Agroekoteknologi (AET)
2. Program Studi Agronomi (PAG)
3. Program Studi Ilmu Tanah (PTN)
4. Program Studi Proteksi Tanaman (PPT)
5. Program Studi Agribisnis (AGB)
6. Program Studi Teknik Pertanian (TP)
7. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (THP)
8. Program Studi Peternakan (PTK)
9. Program Studi Budidaya Perairan (BDA)
10. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan (THI)

#### **2. Program Pascasarjana**

Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya mengelola dua Program Studi Magister (S2) dan satu Program Doktor (S3). Program studi dimaksud adalah:

1. Program Studi Magister Ilmu Tanaman dimulai Tahun 1996, seiring dengan diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No.



469/Dikti/Kep/1995. Saat ini program studi ini mengelola lima Bidang Kajian Utama (BKU):

- a. BKU Fisiologi Tanaman
  - b. BKU Ekologi Tanaman
  - c. BKU Pengelolaan Lahan
  - d. BKU Perlindungan Tanaman
- e. Program Studi Magister Agribisnis dimulai Tahun 1996, seiring dengan diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No. 470/Dikti/Kep/1995. Saat ini program studi ini mengelola lima Bidang Kajian Utama (BKU):
- a. BKU Manajemen Agribisnis Pangan dan Hortikultura
  - b. BKU Manajemen Agribisnis Perikanan dan Peternakan
  - c. BKU Manajemen Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan
  - d. BKU Manajemen Agriwisata
  - e. BKU Sistem Agribisnis
- f. Program Doktor Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian dimulai Tahun 2001, seiring dengan diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No. 2364/D/T/2001. Saat ini program studi ini mengelola lima Bidang Kajian Utama (BKU):
- a. BKU Agronomi
  - b. BKU Pengelolaan Lahan Pertanian
  - c. BKU Hama Penyakit Tumbuhan
  - d. BKU Agribisnis
  - e. BKU Teknologi Industri Pertanian
  - f. BKU Peternakan
  - g. BKU Perikanan

### **3. Dosen**

Dosen adalah tenaga pengajar di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang terdiri dari tenaga pengajar tetap dan tenaga pengajar tidak tetap. Kelompok pengajar mempunyai tugas melakukan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, sesuai dengan bidang ilmunya serta memberikan bimbingan kepada mahasiswa dalam rangka memenuhi kebutuhan dan minat mahasiswa di dalam proses pendidikannya.

### **4. Laboratorium**

Laboratorium adalah sarana penunjang jurusan dalam satu atau sebagian cabang ilmu, teknologi atau seni tertentu sesuai dengan keperluan bidang studi yang bersangkutan, dengan fungsi:

- a. Mempersiapkan sarana penunjang untuk melaksanakan pendidikan dan pengajaran;
- b. Mempersiapkan sarana penunjang untuk melaksanakan penelitian dan pengembangan sesuai bidang studi yang bersangkutan.

Laboratorium yang ada di jurusan dalam lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dikoordinir oleh seorang Kepala Laboratorium, yaitu oleh seorang tenaga pengajar yang keahliannya telah memenuhi persyaratan sesuai dengan bidang ilmu tertentu.

- 4.1. Laboratorium di Program Studi Agronomi**
  1. Laboratorium Fisiologi Tanaman
  2. Laboratorium Ekologi Tanaman
  3. Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman
- 4.2. Laboratorium di Program Studi Ilmu Tanah**
  1. Laboratorium Kimia, Kesuburan dan Biologi Tanah
  2. Laboratorium Fisika Tanah, Konservasi, Survei dan Evaluasi
- 4.3. Laboratorium di Program Studi Proteksi Tanaman**
  1. Laboratorium Entomologi dan Nematologi
  2. Laboratorium Fitopatologi dan Bakteriologi
- 4.4. Laboratorium di Program Studi Agribisnis**
  1. Laboratorium Klinik Agribisnis dan Biometrika
  2. Laboratorium Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat
- 4.5. Laboratorium di Program Studi Teknik Pertanian**
  1. Laboratorium Biosistem, Energi Pertanian dan Drafting
  2. Laboratorium Mesin, Teknik Tanah dan Air
- 4.6. Laboratorium di Program Studi Teknologi Hasil Pertanian**
  1. Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Hasil Pertanian
  2. Laboratorium Kimia, Pengolahan dan Sensoris Hasil Pertanian
- 4.7. Laboratorium di Program Studi Peternakan**
  1. Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak
  2. Laboratorium Kandang Percobaan Peternakan
- 4.8. Laboratorium di Program Studi Budidaya Perairan**
  1. Laboratorium Dasar Perikanan
  2. Laboratorium Budidaya Perairan dan Kolam Percobaan
- 4.9. Laboratorium di Program Studi Teknologi Hasil Perikanan**
  1. Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Hasil Perikanan
  2. Laboratorium Kimia, Biokimia dan Pengolahan Hasil Perikanan
- 4.10. Laboratorium Kebun Penelitian**

#### **D. Unsur Pelaksana Administrasi**

Unsur pelaksana administrasi di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya terdiri dari bagian Administrasi, Akademik dan Kepegawaian yang dipimpin oleh seorang Kepala Bagian Tata Usaha, dalam pelaksanaannya dibantu oleh:

1. Sub Bagian Akademik
2. Sub Bagian Umum dan Barang Milik Negara
3. Sub Bagian Kepegawaian dan Keuangan
4. Sub Bagian Kemahasiswaan dan Alumni

Administrasi, Akademik dan Kepegawaian Fakultas adalah unit pelayanan teknis administratif di lingkungan fakultas yang berada di bawah Dekan dan dipimpin oleh seorang

Kepala Bagian Tata Usaha yang bertanggung jawab langsung kepada Dekan. Kepala Bagian Tata Usaha dibantu oleh beberapa pegawai tata usaha. Bagian tata usaha mempunyai tugas sebagai berikut:

- a) Melakukan urusan surat-menyurat, rumah tangga, perlengkapan kepegawaian dan keuangan;
- b) Melakukan urusan administrasi yang meliputi pendidikan dan pengajaran, penelitian serta pengabdian kepada masyarakat; dan
- c) Melakukan urusan administrasi pembinaan mahasiswa dan hubungan alumni.

#### **E. Unsur Penunjang**

Unsur penunjang berfungsi untuk menunjang dan memperluas kegiatan akademik dan administrasi. Fakultas Pertanian memiliki unsur penunjang, yaitu : Unit Penjaminan Mutu (UPM), Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UPPM), Unit Kerjasama Internasional (*International Affair*), dan Kebun Pendidikan dan Penelitian.

#### **F. Personalia**

##### **1. Pimpinan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Periode 2021-2025**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Dekan           | : Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.               |
| Wakil Dekan I   | : Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc. (Hons.), Ph.D. |
| Wakil Dekan II  | : Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D                 |
| Wakil Dekan III | : Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D.                 |

##### **2. Bagian Tata Usaha**

1. Koordinator Bagian Tata Usaha : Mariana, S.E., M.Si.
2. Sub. Koordinator Bidang Akademik dan kemahasiswaan : Fahrudin, S.P.
3. Sub. Koordinator Bagian Umum, Kepegawaian dan Keuangan : Wahdian, S.E, M.Si.

#### **G. Unit Penunjang**

1. Unit Penjaminan Mutu
  - Ketua : Indah Widiastuti, S.Pi, M.Si, Ph.D.
  - Sekretaris : Tanbiyaskur, S.Pi., M.Si.
2. Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
  - Ketua : Dr. Ir. Riswani., M.Si.
3. Kebun Penelitian
  - Manager : Dr. Ir. Chandra Irsan , M.Si.
4. Program S1 Kelas Palembang
  - Koordinator : Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc. (Hons.), Ph.D.

### **III. PELAKSANAAN KEGIATAN AKADEMIK**

Pelaksanaan Kegiatan Akademik di seluruh PS di lingkungan FP merujuk kepada BAB III Penyelenggaraan Akademik dan Kemahasiswaan di Buku Pedoman Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Sriwijaya Tahun Akademik 2020/2021 (Halaman 16 – 49). Pedoman akademik Unsri dapat diakses pada link berikut : [https://lp3mp.unsri.ac.id/download/ Buku Pedoman Akademik 2020-2021-Final](https://lp3mp.unsri.ac.id/download/Buku_Pedoman_Akademik_2020-2021-Final)

#### **IV. KURIKULUM DAN STAF PENGAJAR**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi di Perguruan Tinggi. Berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 045/U/2002, Fakultas Pertanian Unsri telah menyusun kurikulum dan telah disahkan berdasarkan Surat Keputusan Rektor Unsri. Kurikulum FP Unsri adalah kurikulum berbasis kompetensi yang merupakan revisi dari kurikulum 2001. Kurikulum ini mengarahkan penyelenggaraan pendidikan tinggi untuk menghasilkan lulusan:

1. Bermutu internasional
2. Teraudit secara terbuka
3. Kompetitif dalam menyelenggarakan jasa pelayanan.

Disamping itu kurikulum berbasis kompetensi dengan dilandasi kepribadian yang khas diukur dengan kriteria:

1. Penguasaan ilmu dan ketrampilan
2. Kemampuan berkarya
3. Sikap dan prilaku berkarya
4. Pemahaman terhadap kaidah kehidupan.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 232/U/2000 tanggal 30 Desember 2000, tentang pedoman penyusunan kurikulum pendidikan tinggi dan penilaian hasil belajar mahasiswa, maka kurikulum pendidikan tinggi tersusun atas:

1. Kurikulum inti
2. Kurikulum institusional

Kurikulum inti merupakan kelompok bahan kajian dan pelajaran yang harus dicakup dalam suatu program studi yang dirumuskan dalam kurikulum dan berlaku secara nasional. Kurikulum institusional merupakan sejumlah bahan kajian dan pelajaran yang merupakan bagian dari kurikulum pendidikan tinggi, terdiri atas tambahan dari kelompok ilmu dalam kurikulum inti yang disusun dengan memperhatikan keadaan dan kebutuhan lingkungan serta ciri khas perguruan tinggi.

Masing-masing kurikulum inti dan institusional terdiri dari :

- a. Kelompok Mata kuliah Pengembangan Kepribadian (MPK)
- b. Kelompok Mata kuliah Keilmuan dan Keterampilan (MKK)
- c. Kelompok Mata kuliah Keahlian Berkarya (MKB)
- d. Kelompok Mata kuliah Perilaku Berkarya (MPB)
- e. Kelompok Mata kuliah Berkehidupan Bermasyarakat (MBB)

Dalam rangka penyempurnaan pembuatan kurikulum Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya telah mengikuti Lokakarya Kurikulum sebanyak 4 kali, yaitu di Mataram 26-28 Mei 2002, Jember 18-21 September 2002, Bandung 18-19 Februari 2003, dan Samarinda 8-9 Juni 2003. Menindaklanjuti hasil Lokakarya Kurikulum itu, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya telah melaksanakan Lokakarya Kurikulum di Kampus Indralaya, dengan mengundang narasumber dari instansi terkait dan pemangku kepentingan (*stakeholders*). Pada tahun 2005 terjadi revisi kurikulum

kembali dan pada beberapa program studi terjadi perubahan yang signifikan sebagaimana dimuat pada buku Pedoman Universitas Sriwijaya tahun 2005 dan berlaku bagi mahasiswa tahun 2005 dan sesudahnya sampai terjadi perubahan kurikulum berikutnya. Dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No. 163 tahun 2007, dilakukan penggabungan (*merger*) program studi yang tercakup dalam ilmu pertanian. Hasil penggabungan tersebut berupa: PS Agroekoteknologi (penggabungan dari PS Agronomi, Ilmu Tanah dan Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan) dan PS Agribisnis (penggabungan dari PS Agribisnis dan Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian). Oleh karena itu Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya telah melakukan Lokakarya Penyusunan Kurikulum bagi PS Agroekoteknologi dan PS Agribisnis pada tanggal 15-16 Mei 2009, dan ketentuan kurikulum ini menjadi pedoman bagi mahasiswa mulai angkatan 2009/2010. Selanjutnya guna meningkatkan kompetensi lulusan Fakultas Pertanian telah dilangsungkan workshop kewirausahaan pada bulan Juni 2011 oleh Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, sehingga silabus beberapa mata kuliah AET disepakati untuk ditambahkan materi peluang usaha bisnis atau kewirausahaan. Mulai tahun ajaran 2015/2016, PS Ilmu Tanah, PS Agronomi dan PS Proteksi Tanaman mulai menerima mahasiswa baru.

Dengan diterbitkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sebagai Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 dan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, serta Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi telah mendorong semua Program Studi di lingkungan Fakultas Pertanian Unsri untuk menyesuaikan kurikulumnya berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

KKNI merupakan pernyataan kualitas sumber daya manusia Indonesia yang jenjang kualifikasinya didasarkan pada tingkat kemampuan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran (*learning outcomes*). Sebagai kesepakatan nasional, ditetapkan lulusan program sarjana paling rendah harus memiliki “kemampuan” yang dirumuskan pada jenjang 6 KKNI.

Deskripsi capaian pembelajaran dalam KKNI mengandung empat unsur, yaitu:

1. Sikap dan Tata Nilai
2. Kemampuan Bidang Ilmu Pengetahuan
3. Kemampuan Bidang Pekerjaan yang terdiri dari,
  - a. Ketrampilan Umum
  - b. Ketrampilan Khusus

Unsur sikap dan keterampilan umum telah dirumuskan secara rinci dan tercantum dalam lampiran SN-Dikti, sedangkan unsur keterampilan khusus dan pengetahuan dirumuskan oleh forum program studi sejenis yang merupakan ciri lulusan prodi tersebut.

Fakultas pertanian melalui unit Penjamin Mutu pada tanggal 26 November 2020 melakukan Lokakarya Penyusunan Kurikulum untuk mengakomodir penerapan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Kemudian di tindaklanjuti dengan memfasilitasi beberapa Program Studi untuk kembali melaksanakan lokakarya kurikulum dengan tujuan menghasilkan kurikulum untuk mendukung kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) serta sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Program Studi yang melaksanakan Kegiatan Lokakarya kurikulum yaitu Program Studi peternakan (bulan Oktober 2021) dan PS Budidaya Perairan (Januari 2021). Melalui kegiatan evaluasi dan pengembangan kurikulum melalui proses perumusan kompetensi dan capaian pembelajaran Program Studi lainnya

juga melaksanakan kegiatan yang sama pada tahun ajaran 2021/2022 untuk PS Agroekoteknologi, PS Proteksi Tanaman, PS Teknik Pertanian, PS Teknologi Hasil Pertanian, PS Agronomi dan PS Agribisnis, PS Teknologi Hasil Perikanan dan PS Ilmu Tanah. Hasil Revisi Kurikulum Program Studi di Lingkungan Fakultas pertanian, melalui koordinasi dengan Penjamin Mutu Fakultas Pertanian telah dilakukan Review oleh Senat Fakultas Pertanian kemudian dilakukan Review oleh Tim Kurikulum Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LP3MP) Universitas Sriwijaya. Saat ini, seluruh Program Studi di lingkungan Fakultas Pertanian Unsri telah memiliki kurikulum yang mengakomodir Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) serta berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

**Keterangan kode mata kuliah:**

Mata kuliah dengan kode :

- |         |   |
|---------|---|
| 1. UNI  | : diampu oleh Universitas                                   |
| 2. PER  | : diampu oleh Fakultas                                      |
| 3. PAE  | : diampu oleh Program Studi Agroekoteknologi                |
| 4. PSA  | : diampu oleh Program Studi Agribisnis Sarjana dan Magister |
| 5. PTE  | : diampu oleh Program Studi Teknik Pertanian                |
| 6. PTH  | : diampu oleh Program Studi Teknologi Hasil Pertanian       |
| 7. PAG  | : diampu oleh Program Studi Agronomi                        |
| 8. PPT  | : diampu oleh Program Studi Proteksi Tanaman                |
| 9. PTN  | : diampu oleh Program Studi Ilmu Tanah                      |
| 10. PTK | : diampu oleh Program Studi Peternakan                      |
| 11. PBA | : diampu oleh Program Studi Budidaya Perairan               |
| 12. PHI | : diampu oleh Program Studi Teknologi Hasil Perikanan       |
| 13. PIT | : diampu oleh Program Studi Magister Ilmu Tanaman           |
| 14. PIP | : diampu oleh Program Studi Doktor Ilmu Pertanian           |

## A. JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

Ketua Jurusan : Dr. Ir. Susilawati, M.Si  
Sekretaris Jurusan : Fitra Gustiar, S.P., M.Si

### I. PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI

Koordinator Program Studi : Dr. Ir. Susilawati, M.Si

Laboratorium :

1. Laboratorium Fisiologi Tanaman
2. Laboratorium Ekologi Tanaman
3. Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman
4. Laboratorium Entomologi dan Nematologi
5. Laboratorium Fitopatologi dan Bakteriologi
6. Laboratorium Kimia, Kesuburan dan Biologi Tanah
7. Laboratorium Fisika Tanah, Konservasi, Survei dan Evaluasi

#### 1. Visi Program Studi

Menjadi program studi yang unggul dalam ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian yang berkelanjutan berbasis agroekosistem dan sumberdaya lokal.

#### 2. Misi Program Studi

1. Menyelenggarakan pendidikan pertanian berkelanjutan dengan menitik beratkan pada bidang tanaman tahunan yang berorientasi ramah lingkungan.
2. Mengembangkan ilmu dan teknologi pengelolaan pertanian yang ramah lingkungan menitik beratkan pada bidang tanaman tahunan.
3. Mengimplementasikan teknologi sistem pertanian berkelanjutan untuk kesejahteraan rakyat.
4. Membangun kerjasama tridharma perguruan tinggi dengan pemangku kepentingan eksternal.
5. Membangun kerjasama dengan semua pemangku kepentingan eksternal serta meningkatkan kinerja kelembagaan dan kualitas serta budaya kerja komunitas internal dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi.
6. Meningkatkan kerjasama dengan institusi luar yang terkait dan kerjasama internasional dalam bidang tri dharma.

#### 3. Tujuan Program Studi

Menghasilkan lulusan yang memiliki sikap, pengetahuan dan keterampilan sebagaimana terdeskripsikan dalam capaian pembelajaran, dan menghasilkan publikasi dan teknologi pertanian berkelanjutan yang berbasis sumberdaya dan kearifan lokal.

#### 4. Profil Lulusan

Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya bertujuan menghasilkan lulusan dengan profil berikut:

1. Memiliki sikap dan jiwa yang tangguh, kreatif, beretika dan jujur
2. Memiliki kemampuan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi produksi pertanian yang berkelanjutan dan ramah lingkungan
3. Mampu menerapkan prinsip ilmiah, merancang penelitian dan memecahkan permasalahan bidang pertanian
4. Memiliki kemampuan *leadership*, manajerial, dalam merencanakan, dan mengevaluasi sistem produksi pertanian secara tepat



5. Mempunyai jiwa inovatif, berwirausaha dan mengembangkan kearifan lokal
6. Mampu menjalin kerjasama, bernegosiasi dan berkomunikasi secara efektif

## **5. Kompetensi Lulusan (SKL)**

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dinyatakan dalam tiga unsur yaitu: sikap, pengetahuan dan keterampilan.

### **1. Kompetensi Sikap**

Sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Permenristek-Dikti No. 44 Tahun 2015, Pasal 7 ayat 1 dan 2), rumusan kompetensi sikap dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Agroekoteknologi Unsri adalah sebagai berikut:

- CP-STN-1 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- CP-STN-2 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- CP-STN-3 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- CP-STN-4 Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- CP-STN-5 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- CP-STN-6 Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- CP-STN-7 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- CP-STN-8 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- CP-STN-9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- CP-STN-10 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;
- CP-STN-11 Menghargai keaneragaman hayati, bersikap positif dan proaktif dalam upaya-upaya pelestarian lingkungan dan pertanian berkelanjutan.

### **2. Kompetensi Pengetahuan**

- CP-KIP-1 Menguasai konsep teoritis dan memanfaatkan iptek sistem pertanian berkelanjutan untuk tanaman pangan, hortikultura dan industri serta mampu beradaptasi dengan situasi yang dihadapi;
- CP-KIP-2 Menguasai konsep teoritis bidang pertanian berkelanjutan secara lebih mendalam pada tanaman pangan dan kehutanan;
- CP-KIP-3 Mampu mengambil keputusan yang tepat terkait permasalahan pertanian berkelanjutan berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk alternatif solusi secara mandiri.
- CP-KIP-4 Menguasai konsep teoritis pengelolaan budidaya tanaman yang terpadu secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
- CP-KIP-5 Menguasai konsep teoritis pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman modern yang dapat diaplikasikan pada masyarakat,
- CP-KIP-6 Menguasai konsep teoritis dan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman yang memanfaatkan sumberdaya hayati dan kearifan lokal.
- CP-KIP-7 Menguasai konsep teoritis ilmu pengetahuan dan teknologi produksi pengelolaan limbah pertanian dan perkebunan secara berkelanjutan dan ramah lingkungan

### **3. Kompetensi Keterampilan**

Unsur keterampilan terdiri dari keterampilan umum dan keterampilan khusus.

#### **3.1. Keterampilan Umum**

Sesuai dengan Permenristek-Dikti No.44 tahun 2015 Pasal 7 ayat 1 dan 2, Keterampilan Umum dalam Capaian Pembelajaran di Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya adalah sebagai berikut:

- CP-KBKU-1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
- CP-KBKU-2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- CP-KBKU-3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
- CP-KBKU-4 Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- CP-KBKU-5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- CP-KBKU-6 Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- CP-KBKU-7 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- CP-KBKU-8 Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- CP-KBKU-9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

#### **3.2. Keterampilan Khusus**

Sesuai dengan visi dan misi dan profil lulusan program studi, serta kualifikasi lulusan program sarjana sebagaimana tercantum dalam KKNi (Perpres No. 8 Tahun 2012), Keterampilan Khusus dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya adalah :

- CP-KBKK-1 Menguasai teknologi produksi pertanian berkelanjutan dan mampu menerapkannya di bidang perkebunan dan kehutanan;
- CP-KBKK-2 Agar bisa menjadi wirauasaha yang handal, harus mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi penerapan teknologi produksi pertanian berkelanjutan, yang efektif dan/atau efisien;
- CP-KBKK-3 Agar bisa menjadi konsultasi lingkungan yang handal, harus mampu mengidentifikasi, merumuskan, mengevaluasi dan memecahkan masalah pertanian berkelanjutan yang berorientasi lingkungan ;

CP-KBKK-4 Agar bisa menjadi penilai di bidang pertanian Mampu menilai dan mengimplementasikan usaha tertentu dan mengembangkan usaha inovatif untuk bidang teknologi produksi pertanian berkelanjutan;

CP-KBKK-5 Mampu mengkomunikasikan iptek dan menjalin kerjasama secara efektif dengan pemangku kepentingan.

## 6. Penetapan Bahan Kajian

Berdasarkan CPL yang diuraikan diatas, Kurikulum Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dibangun dari bahan kajian: Dasar Umum, Konseptual Keilmuan, Intensifikasi Produksi Tanaman Berkelanjutan (*Sustainable Intensification of Crop Production*), Pengelolaan Lahan Berkelanjutan (*Sustainable Land Management*), Pengelolaan Hama & Penyakit Tanaman Terpadu (*Integrated Pest Management*), serta Agribisnis Inklusif (*Inclusive Agricultural Bussiness*).

### Kelompok Mata Kuliah Dasar Umum

| No | Kode     | Nama Mata Kuliah   | Sks     |
|----|----------|--------------------|---------|
| 1  | UNI 1001 | Agama              | 2 (2-0) |
| 2  | UNI 1002 | Pancasila          | 2 (2-0) |
| 3  | UNI 1003 | Kewarganegaraan    | 2 (2-0) |
| 4  | UNI 1004 | Bahasa Indonesia   | 2 (2-0) |
| 5  | UNI 3001 | Kuliah Kerja Nyata | 4 (0-4) |

### Kelompok Mata Kuliah Konseptual Keilmuan

| No  | Kode     | Nama Mata Kuliah                          | Sks     |
|-----|----------|---|---------|
| 1.  | PER1101  | Matematika                                | 3 (3-0) |
| 2.  | PAE1101  | Pengantar Agroekoteknologi                | 2 (2-0) |
| 3.  | PAG1102  | Botani                                    | 3 (2-1) |
| 4.  | PAG1103  | Agrokimia                                 | 3 (2-1) |
| 5.  | PTN1001  | Dasar-dasar Ilmu Tanah                    | 3 (2-1) |
| 6.  | PAG1205  | Dasar-Dasar Agronomi                      | 3 (2-1) |
| 7.  | PAG1101  | Agroklimatologi                           | 3 (2-1) |
| 8.  | PPT2002  | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman          | 3 (2-1) |
| 9.  | PAE1201  | Dasar-Dasar Fisiologi dan Nutrisi Tanaman | 3 (2-1) |
| 10. | PER2102  | Metode Ilmiah                             | 3 (2-1) |
| 11. | PER2103  | Statistika                                | 3 (2-1) |
| 12. | PAG2213  | Perancangan Percobaan                     | 3 (2-1) |
| 13. | PER4001  | Praktek Lapangan                          | 3 (0-3) |
| 14. | PER 4003 | Skripsi                                   | 6 (0-6) |
| 15. | PTE3101  | Alat Dan Mesin Budidaya Pertanian*        | 3 (2-1) |
| 16. | PAE3205  | Ekologi Lansekap*                         | 3 (2-1) |

**Kajian Kelompok Mata Kuliah Kajian Intensifikasi Produksi Tanaman Berkelanjutan**

| No  | Kode    | Nama Mata Kuliah                                   | Sks     |
|-----|---------|--|---------|
| 1.  | PAE2001 | Pertanian Organik, Terpadu dan Berkelanjutan       | 3 (2-1) |
| 2.  | PAE2101 | Sistem Produksi Tanaman Kehutanan Dan Agroforestry | 3 (2-1) |
| 3.  | PAE2102 | Sistem Produksi Tanaman Tahunan                    | 3 (2-1) |
| 4.  | PAE2103 | Sistem Produksi Tanaman Hortikultura*              | 3 (2-1) |
| 5.  | PAE2203 | Pengelolaan HTI                                    | 2 (2-0) |
| 6.  | PAE2204 | Hidroponik Dan Urban Farming                       | 3 (2-1) |
| 7.  | PAE2205 | Dasar-Dasar Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman*    | 3 (2-1) |
| 8.  | PAE2206 | Sistem Produksi Tanaman Pangan *                   | 3 (2-1) |
| 9.  | PAE3206 | Pengelolaan Gulma*                                 | 3 (2-1) |
| 10. | PAE3202 | Teknologi Benih Tanaman Tahunan*                   | 3 (2-1) |
| 11. | PAE3203 | Sistem Produksi Tanaman Obat dan Industri*         | 3 (2-1) |
| 12. | PAG2219 | Kultur Jaringan*                                   | 3(2-1)  |
| 13. | PAE2001 | Pertanian Organik, Terpadu dan Berkelanjutan       | 3 (2-1) |
| 14  | PAE2101 | Sistem Produksi Tanaman Kehutanan Dan Agroforestry | 3 (2-1) |

**Bahan Kajian Pengelolaan Lahan Berkelanjutan Bahan**

| No | Kode     | Nama Mata Kuliah                                    | Sks     |
|----|----------|---|---------|
| 1. | PER 2101 | Pertanian Lahan Basah                               | 3 (2-1) |
| 2. | PAE2201  | Pengelolaan Limbah Pertanian                        | 3 (2-1) |
| 3. | PAE2202  | Pengelolaan dan Analisis Dampak Lingkungan          | 2 (2-0) |
| 4. | PAE3201  | Budidaya tanaman di lahan Rawa Lebak Berkelanjutan* | 3 (3-1) |
| 5. | PAE4101  | Rekayasa Hayati Tanah*                              | 3 (2-1) |
| 6. | PTN2205  | Kesuburan Tanah                                     | 3 (2-1) |
| 7. | PTN 4102 | Teknologi Pupuk Dan Pemupukan                       | 3 (2-1) |
| 8. | PTN4107  | Pengelolaan Bahan Organik*                          | 2 (2-0) |
| 9. | PTN3102  | Bahan Pembenh Tanah*                                | 3 (2-1) |
| 10 | PER 2101 | Pertanian Lahan Basah                               | 3 (2-1) |

**Bahan Kajian Pengelolaan Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu**

| No | Kode    | Nama Mata Kuliah                             | Sks     |
|----|---------|--|---------|
| 1. | PAE3101 | Hama dan Penyakit Tanaman Tahunan            | 3 (2-1) |
| 2. | PAE3102 | Pemanfaatan Agens Hayati*                    | 2 (2-0) |
| 3. | PAE3103 | Pengelolaan Sumberdaya Hayati                | 2 (2-0) |
| 4. | PAE3204 | Pengantar Ekologi Kuantitatif *              | 2 (2-0) |
| 5. | PPT2209 | Karantina Tumbuhan                           | 2 (2-0) |
| 6. | PPT3217 | Pestisida Dan Lingkungan*                    | 2 (2-0) |
| 7. | PPT4004 | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat* | 3 (2-1) |

**Bahan Kajian Agribisnis Inklusif**

| No | Kode    | Nama Mata Kuliah            | Sks     |
|----|---------|-----------------------------|---------|
| 1. | PSA1103 | Pengantar Ekonomi Pertanian | 2 (2-0) |
| 2. | PSA1102 | Dasar-dasar Manajemen       | 2 (2-0) |
| 3. | PSA1204 | Sosiologi Pedesaan          | 3 (2-1) |
| 4. | PSA2214 | Manajemen Usaha Tani*       | 3 (2-1) |
| 5. | PSA2216 | Penyuluhan Pertanian*       | 3(2-1)  |
| 6. | PSA3229 | Perencanaan Wilayah*        | 3 (2-1) |
| 7. | PSA3233 | Kewirausahaan               | 3 (3-1) |
| 8. | PSA3121 | Ekonomi Sumberdaya Alam*    | 3 (2-1) |
| 9  | PSA1103 | Pengantar Ekonomi Pertanian | 2 (2-0) |

\*Mata kuliah pilihan

**BAHAN KAJIAN DENGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN**

Kajian Pengetahuan Dasar Umum

| No | Nama Mata Kuliah   | Capaian Pembelajaran           |                    |                                  |                              | SKS   |         | Semester |
|----|--------------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------|-------|---------|----------|
|    |                    | Sikap                          | Pengetahuan        | Keterampilan                     |                              | Wajib | Pilihan |          |
|    |                    |                                |                    | Umum                             | Khusus                       |       |         |          |
| 1. | Agama              | CP-STN1<br>CP-STN2             |                    |                                  |                              | 2     |         | 1        |
| 2. | Kewarganegaraan    | CP-STN3<br>CP-STN7             |                    |                                  |                              | 2     |         | 2        |
| 3. | Bahasa Indonesia   | CP-STN2 CP-<br>STN4            |                    | CP-KBKU1<br>CP-KBKU4             | CP-<br>KBKK5                 | 2     |         | 2        |
| 4. | Pancasila          | CP-STN3 CP-<br>STN4<br>CP-STN7 |                    |                                  |                              | 2     |         | 1        |
| 5. | Kuliah Kerja Nyata | CP-STN2 CP-<br>STN6            | CP-KIP1<br>CP-KIP3 | CP-KBKU6<br>CP-KBKU7<br>CP-KBKU8 | CP-<br>KBKK3<br>CP-<br>KBKK5 | 4     |         | 5        |
|    |                    |                                |                    |                                  |                              | 12    |         |          |

Kajian Konsep Keilmuan

| No | Nama Mata Kuliah           | Capaian Pembelajaran |                               |                      |          | SKS   |         | Semester |
|----|----------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|----------|-------|---------|----------|
|    |                            | Sikap                | Pengetahuan                   | Keterampilan         |          | Wajib | Pilihan |          |
|    |                            |                      |                               | Umum                 | Khusus   |       |         |          |
| 1. | Matematika                 | CP-STN8              |                               | CP-KBKU1             |          | 3     |         | 2        |
| 2. | Pengantar Agroekoteknologi | CP-STN6<br>CP-STN11  | CP-KIP2<br>CP-KIP6<br>CP-KIP7 | CP-KBKU1             | CP-KBKK1 | 2     |         | 1        |
| 3. | Botani                     | CP-STN8              | CP-KIP2                       | CP-KBKU1             |          | 3     |         | 1        |
| 4. | Agrokimia                  | CP-STN8              | CP-KIP2                       | CP-KBKU1             |          | 3     |         | 1        |
| 5. | Dasar-Dasar Ilmu Tanah     | CP-STN8              | CP-KIP2                       | CP-KBKU1<br>CP-KBKU8 | CP-KBKK1 | 3     |         | 2        |

|     |   |                                |                    |                                  |                      |    |   |   |
|-----|---|--------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------|----|---|---|
| 6.  | Dasar-Dasar Agronomi                      | CP-STN11                       | CP-KIP1            | CP-KBKU3<br>CP-KBKU8             | CP-KBKK1             | 3  |   | 2 |
| 7.  | Agroklimatologi                           | CP-STN11                       | CP-KIP2            | CP-KBKU1                         | CP-KBKK1             | 3  |   | 2 |
| 8.  | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman          | CP-STN8                        | CP-KIP1            | CP-KBKU1                         | CP-KBKK3             | 3  |   | 3 |
| 9.  | Dasar-Dasar Fisiologi dan Nutrisi Tanaman | CP-STN-8                       | CP-KIP2            | CP-KBKU1                         | CP-KBKK1             | 3  |   | 2 |
| 10. | Metode Ilmiah                             | CP-STN5<br>CP-STN8             | CP-KIP3            | CP-KBKU4<br>CP-KBKU9             | CP-KBKK2<br>CP-KBKK3 | 3  |   | 3 |
| 11. | Statistika                                | CP-STN8                        | CP-KIP3            | CP-KBKU9                         |                      | 3  |   | 3 |
| 12. | Perancangan Percobaan                     | CP-STN5<br>CP-STN8             | CP-KIP3            | CP-KBKU5<br>CP-KBKU9             | CP-KBKK2             | 3  |   | 4 |
| 13. | Praktek Lapangan                          | CP-STN6<br>CP-STN9             | CP-KIP3            | CP-KBKU5<br>CP-KBKU8             | CP-KBKK1<br>CP-KBKK3 | 3  |   | 7 |
| 14. | Skripsi                                   | CP-STN8<br>CP-STN9<br>CP-STN10 | CP-KIP1<br>CP-KIP3 | CP-KBKU2<br>CP-KBKU4<br>CP-KBKU9 | CP-KBKK1<br>CP-KBKK3 | 6  |   | 8 |
| 15. | Alat Dan Mesin Budidaya Pertanian*        | CP-STN11                       | CP-KIP1            | CP-KBKU3<br>CP-KBKU8             | CP-KBKK1             |    | 3 | 5 |
| 16. | Ekologi Lansekap*                         | CP-STN11                       | CP-KIP2            | CP-KBKU3                         | CP-KBKK2             |    | 3 | 6 |
|     |   |                                |                    |                                  |                      | 44 | 6 |   |

Kajian Intensifikasi Produksi Tanaman Berkelanjutan

| No | Nama Mata Kuliah                                   | Capaian Pembelajaran |   |                      |                      | SKS   |         | Semester |
|----|--|----------------------|---|----------------------|----------------------|-------|---------|----------|
|    |  | Sikap                | Pengetahuan   | Keterampilan         |                      | Wajib | Pilihan |          |
|    |  |                      |   | Umum                 | Khusus               |       |         |          |
| 1. | Pertanian Organik, Terpadu dan Berkelanjutan       | CP-STN6<br>CP-STN11  | CP-KIP1<br>CP-KIP4<br>CP-KIP6<br>CP-KIP7<br>CP-KIP5 | CP-KBKU3<br>CP-KBKU8 | CP-KBKK2             | 3     |         | 3        |
| 2. | Hidroponik Dan Urban Farming                       | CP-STN10             | CP-KIP1<br>CP-KIP5                                  | CP-KBKU2<br>CP-KBKU8 | CP-KBKK2<br>CP-KBKK4 | 3     |         | 3        |
| 3. | Sistem Produksi Tanaman Kehutanan Dan Agroforestry | CP-STN11             | CP-KIP1<br>CP-KIP6                                  | CP-KBKU2             | CP-KBKK4             | 3     |         | 3        |
| 4. | Sistem Produksi Tanaman Tahunan                    | CP-STN10             | CP-KIP1   | CP-KBKU3             | CP-KBKK1             | 3     |         | 3        |
| 5. | Pengelolaan HTI                                    | CP-STN11             | CP-KIP1   | CP-KBKU1             | CP-KBKK1<br>CP-KBKK3 | 2     |         | 4        |
| 6. | Sistem Produksi dan Hortikultura*                  | CP-STN10             | CP-KIP1   | CP-KBKU3             | CP-KBKK2             |       | 3       | 3        |
| 7. | Sistem Produksi Tanaman Pangan *                   | CP-STN10             | CP-KIP1   | CP-KBKU3             | CP-KBKK2             |       | 3       | 4        |
| 8. | Dasar-Dasar Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman*    | CP-STN11             | CP-KIP1<br>CP-KIP5                                  | CP-KBKU1             | CP-KBKK1             |       | 3       | 4        |
| 9. | Kultur Jaringan*                                   | CP-STN8              | CP-KIP5   |                      | CP-KBKK4             |       | 3       |          |

|     |  |           |                    |          |          |    |    |   |
|-----|--|-----------|--------------------|----------|----------|----|----|---|
| 10. | Pemuliaan Tanaman Modern*                  | CP-STN11  | CP-KIP1<br>CP-KIP5 | CP-KBKU1 | CP-KBKK1 |    | 3  | 5 |
| 11. | Pengelolaan Gulma*                         | CP-STN-11 | CP-KIP1            | CP-KBKU2 | CP-KBKK3 |    | 3  | 6 |
| 12. | Teknologi Benih Tanaman Tahunan*           | CP-STN8   | CP-KIP1            | CP-KBKU1 | CP-KBKK1 |    | 3  | 6 |
| 13. | Sistem Produksi Tanaman Obat dan Industri* | CP-STN10  | CP-KIP1            | CP-KBKU1 | CP-KBKK1 |    | 3  | 6 |
|     |  |           |                    |          |          | 14 | 24 |   |

Kajian Pengelolaan Lahan Berkelanjutan

| No  | Nama Mata Kuliah                                    | Capaian Pembelajaran |                               |                      |                      | SKS   |         | Semester |
|-----|---|----------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|-------|---------|----------|
|     |   | Sikap                | Pengetahuan                   | Keterampilan         |                      | Wajib | Pilihan |          |
|     |   |                      |                               | Umum                 | Khusus               |       |         |          |
| 1.  | Pertanian Lahan Basah                               | CP-STN11             | CP-KIP1<br>CP-KIP6            | CP-KBKU3             | CP-KBKK3             | 3     |         | 3        |
| 2.  | Pengelolaan Limbah Pertanian                        | CP-STN6<br>CP-STN11  | CP-KIP3<br>CP-KIP7            | CP-KBKU1             | CP-KBKK1<br>CP-KBKK3 | 3     |         | 4        |
| 3.  | Pengelolaan dan Analisis Dampak Lingkungan          | CP-STN6<br>CP-STN11  | CP-KIP3<br>CP-KIP7            | CP-KBKU1             | CP-KBKK3             | 2     |         | 4        |
| 4.  | Kesuburan Tanah                                     | CP-STN8              | CP-KIP1                       | CP-KBKU1             | CP-KBKK1             | 3     |         | 4        |
| 5.  | Teknologi Pupuk Dan Pemupukan                       | CP-STN8              | CP-KIP1                       | CP-KBKU1<br>CP-KBKU8 | CP-KBKK2             | 3     |         | 5        |
| 6.  | Bahan Pembenh Tanah*                                | CP-STN8              | CP-KIP1                       | CP-KBKU1             | CP-KBKK1             |       | 3       | 5        |
| 7.  | Budidaya tanaman di lahan Rawa Lebak Berkelanjutan* | CP-STN11             | CP-KIP1<br>CP-KIP6            | CP-KBKU3             | CP-KBKK3             |       | 3       | 6        |
| 8.  | Hukum Pertanian dan Agraria*                        | CP-STN7              | CP-KIP3                       | CP-KBKU1<br>CP-KBKU5 | CP-KBKK3             |       | 2       | 6        |
| 9.  | Rekayasa Hayati Tanah*                              | CP-KIP2              | CP-KIP3<br>CP-KIP6<br>CP-KIP7 | CP-KBKK2             |                      |       | 3       | 7        |
| 10. | Pengelolaan Bahan Organik*                          | CP-STN11             | CP-KIP1<br>CP-KIP7            | CP-KBKU1             | CP-KBKK1             |       | 2       | 7        |
|     |   |                      |                               |                      |                      | 14    | 13      |          |

Kajian Pengelolaan Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu

| No. | Nama Mata Kuliah                  | Capaian Pembelajaran |                               |              |                      | SKS   |         | Semester |
|-----|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------|----------------------|-------|---------|----------|
|     |                                   | Sikap                | Pengetahuan                   | Keterampilan |                      | Wajib | Pilihan |          |
|     |                                   |                      |                               | Umum         | Khusus               |       |         |          |
| 1.  | Karantina Tumbuhan                | CP-STN11             | CP-KIP3                       | CP-KBKU1     | CP-KBKK2             | 2     |         | 4        |
| 2.  | Hama dan Penyakit Tanaman Tahunan | CP-STN11             | CP-KIP2                       | CP-KBKU1     | CP-KBKK3             | 3     |         | 5        |
| 3.  | Pemanfaatan Agens Hayati*         | CP-STN11             | CP-KIP1<br>CP-KIP6            | CP-KBKU3     | CP-KBKK3<br>CP-KBKK4 |       | 2       | 5        |
| 4.  | Pengelolaan Sumberdaya Hayati     | CP-STN11             | CP-KIP3<br>CP-KIP6<br>CP-KIP4 | CP-KBKU1     | CP-KBKK2             | 2     |         | 5        |

|    |  |         |                    |          |          |  |   |   |
|----|--|---------|--------------------|----------|----------|--|---|---|
| 5. | Pengantar Ekologi Kuantitatif *              |         | CP-KIP2            | CP-KBKU1 | CP-KBKK3 |  | 2 | 6 |
| 6. | Pestisida Dan Lingkungan*                    | CP-STN9 | CP-KIP2<br>CP-KIP7 | CP-KBKU3 | CP-KBKK3 |  | 2 | 6 |
| 7. | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat* | CP-STN9 | CP-KIP3<br>CP-KIP6 | CP-KBKU3 | CP-KBKK3 |  | 3 | 6 |
|    |  |         |                    |          |          |  | 7 | 9 |

#### Kajian Agribisnis Inklusif

| No  | Nama Mata Kuliah                      | Capaian Pembelajaran |                    |                      |                                  | SKS   |         | Semester |
|-----|---------------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------------------|-------|---------|----------|
|     |                                       | Sikap                | Pengetahuan        | Keterampilan         |                                  | Wajib | Pilihan |          |
|     |                                       |                      |                    | Umum                 | Khusus                           |       |         |          |
| 1.  | Pengantar Ekonomi Pertanian           | CP-STN8<br>CP-STN9   | CP-KIP2<br>CP-KIP3 | CP-KBKU5             | CP-KBKK3                         | 2     |         | 1        |
| 2.  | Dasar-dasar Manajemen                 | CP-STN8<br>CP-STN9   | CP-KIP3            | CP-KBKU2             | CP-KBKK2                         | 2     |         | 1        |
| 3.  | Sosiologi Pedesaan                    | CP-STN5<br>CP-STN7   | CP-KIP1            | CP-KBKU7             | CP-KBKK5                         | 3     |         | 2        |
| 4.  | Kewirausahaan                         | CP-STN-9<br>CP-STN10 | CP-KIP1            | CP-KBKU2<br>CP-KBKU6 | CP-KBKK2<br>CP-KBKK4<br>CP-KBKK5 | 3     |         | 4        |
| 5.  | Manajemen Usaha Tani*                 | CP-STN8<br>CP-STN10  | CP-KIP2<br>CP-KIP3 | CP-KBKU7             | CP-KBKK2                         |       | 3       | 2        |
| 6.  | Penyuluhan Pertanian*                 | CP-STN6<br>CP-STN7   | CP-KIP3            | CP-KBKU6<br>CP-KBKU7 | CP-KBKK5                         |       | 3       | 2        |
| 7.  | Analisis Kelayakan Usaha Agribisnis * | CP-STN9<br>CP-STN10  | CP-KIP3            | CP-KBKU8             | CP-KBKK3                         |       | 4       | 5        |
| 8.  | Perencanaan Wilayah*                  | CP-STN7<br>CP-STN9   | CP-KIP3            | CP-KBKU3             | CP-KBKK2                         |       | 3       | 6        |
| 9.  | Ekonomi Sumberdaya Alam*              | CP-STN6<br>CP-STN11  | CP-KIP2<br>CP-KIP6 | CP-KBKU5             | CP-KBKK3                         |       | 3       | 7        |
| 10. | Ekonomi Internasional*                | CP-STN5<br>CP-STN7   | CP-KIP2<br>CP-KIP5 |                      | CP-KBKK5                         |       | 3       | 7        |
|     |                                       |                      |                    |                      |                                  | 10    | 19      |          |

#### 7. Matriks dan Peta Kurikulum

Struktur kurikulum disusun dalam bentuk organisasi matriks mata kuliah per semester. Penyusunan dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut : 1. Tahapan pembelajaran mata kuliah yang direncanakan dalam usaha untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan (CPL); 2. Ketepatan letak mata kuliah yang disesuaikan dengan keruntutan tingkat kemampuan dan integrasi antar mata kuliah secara vertikal dan horizontal; 3. Beban belajar mahasiswa yang secara normal antara 8-10 jam per hari per minggu yang setara dengan 17-21 sks per semester; dan 4. Proses penyusunan dilakukan dengan melibatkan seluruh dosen program studi dan kemudian ditetapkan oleh program studi.



Penyusunan organisasi mata kuliah horizontal dalam semester dimaksudkan untuk mengembangkan wacana dan keterampilan mahasiswa dalam konteks yang lebih luas. Sementara itu pengorganisasian mata kuliah secara vertikal dalam jenjang per semester dimaksudkan untuk memberikan ke dalam penguasaan kemampuan sesuai dengan tingkat kesulitan belajar guna mencapai CPL program studi yang telah ditetapkan. Organisasi mata kuliah wajib dan pilihan dalam Struktur Kurikulum Program Studi Agroekoteknologi pada jenjang Sarjana (S1) dengan beban minimal 144 SKS. Matriks mata kuliah program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Selanjutnya mata kuliah wajib dan pilihan tersebut disusun per semester agar secara operasional dapat ditempuh dalam kurun waktu studi yang ditetapkan.

## 8. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Struktur Mata Kuliah Prodi Agroekoteknologi

| MK DI PRODI AET |     |    | MK MBKM |    | MK DARI PRODI DI LUAR AET |    |
|-----------------|-----|----|---------|----|---------------------------|----|
| JENIS MK        | SKS | MK | SKS     | MK | SKS                       | MK |
| Wajib :         | 101 | 36 | 16      | 4  | 39                        | 14 |
| Pilihan :       | 59  | 21 | 39      | 14 | 28                        | 10 |
| TOTAL           | 160 | 61 | 55      | 18 | 67                        | 24 |

1. Total sks mata kuliah prodi AET sediakan 160 sks, yang terdiri 101 sks setara dengan 36 mata kuliah wajib dan 59 sks setara dengan 21 mata kuliah pilihan.
2. Total SKS Mata kuliah yang ditawarkan sebagai matakuliah yang mendukung kuliah diluar program studi (MBKM) ada 55 sks, yang terdiri diri dari 16 sks setara 4 mata kuliah wajib, dan 39 sks setara 14 mata kuliah Pilihan.
3. MK prodi AET dari luar program studi ada 67 sks, terdiri dari 39 sks setara 14 mata kuliah wajib dan 28 sks setara 10 mata kuliah pilihan.
4. Mahasiswa dinyatakan lulus apabila sudah menyelesaikan 144 sks dengan 101 sks mata kuliah wajib dan 43 mata kuliah pilihan.

### Mata Kuliah Wajib Program Studi Agroekoteknologi

| No | Kode MK | Mata Kuliah                 | SKS     |         |      | Prasyarat |
|----|---------|-----------------------------|---------|---------|------|-----------|
|    |         |                             | Wajib   | Pilihan | KMMB |           |
| 1. | UNI1004 | Bahasa Indonesia            | 2 (2-0) |         |      |           |
| 2. | UNI1001 | Agama                       | 2 (2-0) |         |      |           |
| 3. | UNI1002 | Pancasila                   | 2 (2-0) |         |      |           |
| 4. | PER1101 | Matematika                  | 3 (3-0) |         |      |           |
| 5. | PAE1101 | Pengantar Agroekoteknologi  | 2 (2-0) |         |      |           |
| 6. | PAG1101 | Botani                      | 3 (2-1) |         |      |           |
| 7. | PAG1102 | Agrokimia                   | 3 (2-1) |         |      |           |
| 8. | PSA1102 | Pengantar Ekonomi Pertanian | 2 (2-0) |         |      |           |
| 9. | PSA1103 | Dasar-dasar Manajemen       | 2 (2-0) |         |      |           |

|     |         |  |                |  |         |         |
|-----|---------|--|----------------|--|---------|---------|
| 10. | UNII003 | Kewarganegaraan                                    | 2 (2-0)        |  |         |         |
| 11. | PTN1001 | Dasar-dasar Ilmu Tanah                             | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 12. | PAG1205 | Dasar-Dasar Agronomi                               | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 13. | PSA1208 | Sosiologi Pedesaan                                 | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 14. | PAG1003 | Agroklimatologi                                    | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 15. | PPT2002 | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman                   | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 16. | PAE1201 | Dasar-Dasar Fisiologi dan Nutrisi Tanaman          | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 17. | PER2101 | Pertanian Lahan Basah                              | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 18. | PER2102 | Metode Ilmiah                                      | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 19. | PER2103 | Statistika   | 3 (2-1)        |  |         | PER1101 |
| 20. | PAE2001 | Pertanian Organik, Terpadu dan Berkelanjutan       | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 21. | PAE2204 | Hidroponik Dan Urban Farming                       | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 22. | PAE2101 | Sistem Produksi Tanaman Kehutanan Dan Agroforestry | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 23. | PAE2102 | Sistem Produksi Tanaman Tahunan                    | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 24. | PAE2201 | Pengelolaan Limbah Pertanian                       | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 25. | PAE2202 | Pengelolaan dan Analisis Dampak Lingkungan         | 2 (2-0)        |  |         |         |
| 26. | PAE2203 | Pengelolaan HTI                                    | 2 (2-0)        |  |         |         |
| 27. | PTN2205 | Kesuburan Tanah                                    | 3 (2-1)        |  |         |         |
| 28. | PAG2213 | Perancangan Percobaan                              | 3 (2-1)        |  |         | PER2102 |
| 29. | PPT2209 | Karantina Tumbuhan                                 | 2 (2-0)        |  |         |         |
| 30. | PSA2206 | Kewirausahaan Agribisnis                           | 3 (3-1)        |  |         |         |
| 31. | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata                                 | 4 (0-4)        |  | 4(0-4)  |         |
| 32. | PAE3101 | Hama dan Penyakit Tanaman Tahunan                  | 3 (2-1)        |  |         | PPT2001 |
| 33. | PAE3103 | Pengelolaan Sumberdaya Hayati*                     | 2 (2-0)        |  |         |         |
| 34. | PTN4102 | Teknologi Pupuk Dan Pemupukan                      | 3 (2-1)        |  | 3 (2-1) | PTN4102 |
| 35. | PER4001 | Praktek Lapangan                                   | 3 (0-3)        |  | 3 (0-3) |         |
| 36. | PER4003 | Skripsi  | 6 (0-6)        |  | 6 (0-6) |         |
|     |         | Total  | <b>101 SKS</b> |  |         |         |

**Daftar Mk Pilihan Program Studi Agroekoteknologi**

| No | Kode MK | Mata Kuliah           | SKS   |         |      | Prasyarat |
|----|---------|-----------------------|-------|---------|------|-----------|
|    |         |                       | Wajib | Pilihan | KMMB |           |
| 1. | PSA2214 | Manajemen Usaha Tani* |       | 3 (2-1) |      |           |
| 2. | PSA2101 | Penyuluhan Pertanian* |       | 3 (2-1) |      |           |

|     |         |   |  |                 |         |  |
|-----|---------|---|--|-----------------|---------|--|
| 3.  | PAE2205 | Dasar-Dasar Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman*     |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 4.  | PAE2103 | Sistem Produksi Tanaman Hortikultura*               |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 5.  | PAG3105 | Kultur Jaringan*                                    |  | 3(2-1)          |         |  |
| 6.  | PAE2206 | Sistem Produksi Tanaman Pangan *                    |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 7.  | PAE3102 | Pemanfaatan Agens Hayati*                           |  | 2 (2-0)         |         |  |
| 8.  | PTN3102 | Bahan Pembenh Tanah*                                |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 9.  | PTE3101 | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian*                  |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 10. | PAE3201 | Budidaya tanaman di lahan Rawa Lebak Berkelanjutan* |  | 3 (3-1)         |         |  |
| 11. | PAE3202 | Teknologi Benih Tanaman Tahunan*                    |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 12. | PAE3203 | Sistem Produksi Tanaman Obat dan Industri*          |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 13. | PAE3204 | Pengantar Ekologi Kuantitatif *                     |  | 2 (2-0)         |         |  |
| 14. | PAE3205 | Ekologi Lansekap*                                   |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 15. | PAE3206 | Pengelolaan Gulma*                                  |  | 3 (2-1)         |         |  |
| 16. | PPT3217 | Pestisida Dan Lingkungan*                           |  | 2 (2-0)         | 2 (2-0) |  |
| 17. | PPT4004 | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat*        |  | 3 (2-1)         | 3 (2-1) |  |
| 18. | PSA3018 | Perencanaan Wilayah*                                |  | 3 (2-1)         | 3 (2-1) |  |
| 19. | PAE4101 | Rekayasa Hayati Tanah*                              |  | 3 (2-1)         | 3 (2-1) |  |
| 20. | PTN4107 | Pengelolaan Bahan Organik*                          |  | 2 (2-0)         | 2 (2-0) |  |
| 21. | PSA2104 | Ekonomi Sumberdaya Alam*                            |  | 3 (2-1)         | 3 (2-1) |  |
| 22. |         | Total   |  | 59 SKS<br>21 MK |         |  |

**Daftar Mata kuliah MBKM Program Studi Agroekoteknologi**

| No | Kode MK  | Mata Kuliah                        | SKS     |         |         |
|----|----------|------------------------------------|---------|---------|---------|
|    |          |                                    | Wajib   | PILIHAN | KMMB    |
| 1. | UNI3001  | Kuliah Kerja Nyata                 | 4 (0-4) |         | 4 (0-4) |
| 2. | PTN4102  | Teknologi Pupuk Dan Pemupukan      | 3 (2-1) |         | 3 (2-1) |
| 3. | PER4001  | Praktek Lapangan                   | 3 (0-3) |         | 3 (0-3) |
| 4. | PER 4003 | Skripsi                            | 6 (0-6) |         | 6 (0-6) |
| 5. | PTN3102  | Bahan Pembenh Tanah*               |         | 3 (2-1) | 3 (2-1) |
| 6. | PTE3101  | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian* |         | 3 (2-1) | 3 (2-1) |

|                            |         |   |                |                 |                 |
|----------------------------|---------|---|----------------|-----------------|-----------------|
| 7.                         | PAE3202 | Teknologi Benih Tanaman Tahunan*                    |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 8.                         | PAE3203 | Sistem Produksi Tanaman Obat dan Industri*          |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 9.                         | PAE3204 | Pengantar Ekologi Kuantitatif *                     |                | 2 (2-0)         | 2 (2-0)         |
| 10.                        | PAE3205 | Ekologi Lansekap*                                   |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 11.                        | PAE3206 | Pengelolaan Gulma*                                  |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 12.                        | PAE3201 | Budidaya tanaman di lahan Rawa Lebak Berkelanjutan* |                | 3 (3-1)         | 3 (3-1)         |
| 13.                        | PAE4101 | Rekayasa Hayati Tanah*                              |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 14.                        | PPT3217 | Pestisida Dan Lingkungan*                           |                | 2 (2-0)         | 2 (2-0)         |
| 15.                        | PPT4004 | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat*        |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 16.                        | PTN4107 | Pengelolaan Bahan Organik*                          |                | 2 (2-0)         | 2 (2-0)         |
| 17.                        | PSA3018 | Perencanaan Wilayah*                                |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| 18.                        | PSA2104 | Ekonomi Sumberdaya Alam*                            |                | 3 (2-1)         | 3 (2-1)         |
| TOTAL SKS /MK PILIHAN MBKM |         |   | 16 SKS<br>4 MK | 39 SKS<br>14 MK | 55 SKS<br>18 MK |
| TOTAL SKS MK KMMB          |         |   | 55 SKS         |                 |                 |

**Daftar Matakuliah Wajib Dari Luar Program Studi Agroekoteknologi**

(Total 39 Sks, 14 Mata Kuliah)

| No  | Kode MK | Mata Kuliah                      | SKS     |      | Kode MK Prasyarat |
|-----|---------|----------------------------------|---------|------|-------------------|
|     |         |                                  | Wajib   | MBKM |                   |
| 1.  | PAG1101 | Botani                           | 3 (2-1) |      |                   |
| 2.  | PAG1102 | Agrokimia                        | 3 (2-1) |      |                   |
| 3.  | PSA1102 | Pengantar Ekonomi Pertanian      | 2 (2-0) |      |                   |
| 4.  | PSA1103 | Dasar-dasar Manajemen            | 2 (2-0) |      |                   |
| 5.  | PTN1001 | Dasar-dasar Ilmu Tanah           | 3 (2-1) |      |                   |
| 6.  | PAG1005 | Dasar-Dasar Agronomi             | 3 (2-1) |      |                   |
| 7.  | PSA1208 | Sosiologi Pedesaan               | 3 (2-1) |      |                   |
| 8.  | PAG1003 | Agroklimatologi                  | 3 (2-1) |      |                   |
| 9.  | PPT2002 | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | 3 (2-1) |      |                   |
| 10. | PTN2205 | Kesuburan Tanah                  | 3 (2-1) |      |                   |
| 11. | PAG2206 | Perancangan Percobaan            | 3 (2-1) |      | PER 2102          |
| 12. | PPT2209 | Karantina Tumbuhan               | 2 (2-0) |      |                   |
| 13. | PSA2206 | Kewirausahaan Agribisnis         | 3 (3-1) |      |                   |

|     |         |                               |                 |         |          |
|-----|---------|-------------------------------|-----------------|---------|----------|
| 14. | PTN4102 | Teknologi Pupuk Dan Pemupukan | 3 (2-1)         | 3 (2-1) | PTN 4102 |
|     |         | TOTAL SKS                     | 39 SKS<br>14 MK |         |          |

**Daftar Matakuliah Pilihan Dari Luar Program Studi Agroekoteknologi**  
(37 SKS, 13 Mata Kuliah)

| No  | Kode MK | Mata Kuliah                                  | SKS             |                |           |
|-----|---------|--|-----------------|----------------|-----------|
|     |         |  | Pilihan         | MBKM           | Prasyarat |
| 1.  | PSA2214 | Manajemen Usaha Tani*                        | 3 (2-1)         |                |           |
| 2.  | PSA2101 | Penyuluhan Pertanian*                        | 3(2-1)          |                |           |
| 3.  | PAG3105 | Kultur Jaringan*                             | 3(2-1)          |                |           |
| 4.  | PTN3102 | Bahan Pembenah Tanah*                        | 3 (2-1)         |                |           |
| 5.  | PTE3101 | Alat Dan Mesin Budidaya Pertanian*           | 3 (2-1)         |                |           |
| 6.  | PPT3217 | Pestisida Dan Lingkungan*                    | 2 (2-0)         | 2 (2-0)        |           |
| 7.  | PPT4004 | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat* | 3 (2-1)         | 3 (2-1)        |           |
| 8.  | PSA3018 | Perencanaan Wilayah*                         | 3 (2-1)         | 3 (2-1)        |           |
| 9.  | PTN4107 | Pengelolaan Bahan Organik*                   | 2 (2-0)         | 2 (2-0)        |           |
| 10. | PSA2104 | Ekonomi Sumberdaya Alam*                     | 3 (2-1)         | 3 (2-1)        |           |
|     |         | TOTAL SKS                                    | 28 SKS<br>10 MK | 13 SKS<br>5 MK |           |

**9. MATRIKS DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)**

**Semester I**

| No | Kode MK | Mata Kuliah                 | Sks       |         |      | Prasyarat |
|----|---------|-----------------------------|-----------|---------|------|-----------|
|    |         |                             | Wajib     | Pilihan | KMMB |           |
| 1. | UNI1002 | Pancasila                   | 2 (2-0)   |         |      |           |
| 2. | UNI1004 | Bahasa Indonesia            | 2 (2-0)   |         |      |           |
| 3. | PER1101 | Matematika                  | 3 (3-0)   |         |      |           |
| 4. | PAE1101 | Pengantar Agroekoteknologi  | 2 (2-0)   |         |      |           |
| 5. | PAG1101 | Botani                      | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 6. | PAG1103 | Agrokimia                   | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 7. | PSA1103 | Dasar-dasar Manajemen       | 2 (2-0)   |         |      |           |
| 8. | PSA1102 | Pengantar Ekonomi Pertanian | 2 (2-0)   |         |      |           |
|    |         | Jumlah SKS per Semester     | <b>19</b> |         |      |           |
|    |         | Jumlah SKS Kumulatif        | 19        |         |      |           |

**Semester II**

| No | Kode MK | Mata Kuliah                               | SKS       |         |      | Prasyarat |
|----|---------|---|-----------|---------|------|-----------|
|    |         |   | Wajib     | Pilihan | KMMB |           |
| 1. | UNI1001 | Agama                                     | 2 (2-0)   |         |      |           |
| 2. | UNI1003 | Kewarganegaraan                           | 2 (2-0)   |         |      |           |
| 3. | PTN1001 | Dasar-dasar Ilmu Tanah                    | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 4. | PSA1208 | Sosiologi Pedesaan                        | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 5. | PAG1003 | Agroklimatologi                           | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 6. | PAG1005 | Dasar-Dasar Agronomi                      | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 7. | PAE1201 | Dasar-Dasar Fisiologi dan Nutrisi Tanaman | 3 (2-1)   |         |      |           |
| 8. | PSA2214 | Manajemen Usaha Tani*                     |           | 3 (2-1) |      |           |
| 9. | PSA2101 | Penyuluhan Pertanian*                     |           | 3 (2-1) |      |           |
|    |         | Jumlah SKS per Semester                   | <b>19</b> | 6       |      |           |
|    |         | Jumlah SKS Kumulatif                      | 38        | 6       |      |           |

**Semester III**

| No | Kode MK | Mata Kuliah  | SKS     |         |      | Prasyarat |
|----|---------|--|---------|---------|------|-----------|
|    |         |  | Wajib   | Pilihan | KMMB |           |
| 1. | PER2101 | Pertanian Lahan Basah                              | 3 (2-1) |         |      |           |
| 2. | PER2102 | Metode Ilmiah                                      | 3 (2-1) |         |      |           |
| 3. | PER2103 | Statistika   | 3 (2-1) |         |      | PER 1101  |
| 4. | PAE2001 | Pertanian Organik, Terpadu dan Berkelanjutan       | 3 (2-1) |         |      |           |
| 5. | PAE2101 | Sistem Produksi Tanaman Kehutanan Dan Agroforestry | 3 (2-1) |         |      |           |
| 6. | PAE2102 | Sistem Produksi Tanaman Tahunan                    | 3 (2-1) |         |      |           |
| 7. | PPT2002 | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman                   | 3 (2-1) |         |      |           |
| 8. | PAE2103 | Sistem Produksi Tanaman Hortikultura*              |         | 3 (2-1) |      |           |
| 9. | PAG3105 | Kultur Jaringan*                                   |         | 3 (2-1) |      |           |
|    |         | Jumlah SKS per Semester                            | 21      | 12      |      |           |
|    |         | Jumlah SKS Kumulatif                               | 59      | 12      |      |           |

**Semester IV**

| No | Kode MK | Mata Kuliah                  | SKS     |         |      | Prasyarat |
|----|---------|------------------------------|---------|---------|------|-----------|
|    |         |                              | Wajib   | Pilihan | KMMB |           |
| 1. | PAE2201 | Pengelolaan Limbah Pertanian | 3 (2-1) |         |      |           |

|     |         |   |         |         |  |          |
|-----|---------|---|---------|---------|--|----------|
| 2.  | PAE2202 | Pengelolaan dan Analisis Dampak Lingkungan      | 2 (2-0) |         |  |          |
| 3.  | PAE2203 | Pengelolaan HTI                                 | 2 (2-0) |         |  |          |
| 4.  | PAE2204 | Hidroponik Dan Urban Farming                    | 3 (2-1) |         |  |          |
| 5.  | PTN2205 | Kesuburan Tanah                                 | 3 (2-1) |         |  |          |
| 6.  | PAG2206 | Perancangan Percobaan                           | 3 (2-1) |         |  | PER 2102 |
| 7.  | PPT2209 | Karantina Tumbuhan                              | 2 (2-0) |         |  |          |
| 8.  | PSA2206 | Kewirausahaan Agribisnis                        | 3 (3-1) |         |  |          |
| 9.  | PAE2205 | Dasar-Dasar Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman* |         | 3 (2-1) |  |          |
| 10. | PAE2206 | Sistem Produksi Tanaman Pangan*                 |         | 3 (2-1) |  |          |
|     |         |   |         |         |  |          |
|     |         | Jumlah SKS per Semester                         | 21      | 6       |  |          |
|     |         | Jumlah SKS Kumulatif                            | 80      | 18      |  |          |

#### Semester V

| No | Kode MK  | Mata Kuliah                        | SKS     |         |         | Prasyarat |
|----|----------|------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|
|    |          |                                    | Wajib   | Pilihan | KMMB    |           |
| 1. | UNI 3001 | Kuliah Kerja Nyata                 | 4 (0-4) |         | 4 (0-4) |           |
| 2. | PAE3101  | Hama dan Penyakit Tanaman Tahunan  | 3 (2-1) |         |         | PPT 2001  |
| 3. | PAE3102  | Pemanfaatan Agens Hayati           | 2 (2-0) |         |         |           |
| 4. | PTN 4102 | Teknologi Pupuk Dan Pemupukan      | 3 (2-1) |         | 3 (2-1) | PTN 4102  |
| 5. | PAE3103  | Pengelolaan Sumberdaya Hayati*     |         | 2 (2-0) |         |           |
| 6. | PTN3102  | Bahan Pembenah Tanah*              |         | 3 (2-1) | 3 (2-1) |           |
| 7. | PTE3101  | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian* |         | 3 (2-1) | 3 (2-1) |           |
|    |          | Jumlah SKS per Semester            | 12      | 8       | 13      |           |
|    |          | Jumlah SKS Kumulatif               | 92      | 24      | 13      |           |

#### Semester VI

| No | Kode MK | Mata Kuliah   | SKS   |         |         | Prasyarat |
|----|---------|---|-------|---------|---------|-----------|
|    |         |   | Wajib | Pilihan | KMMB    |           |
| 1. | PAE3201 | Budidaya tanaman di lahan Rawa Lebak Berkelanjutan* |       | 3 (3-1) | 3 (3-1) |           |
| 2. | PAE3202 | Teknologi Benih Tanaman Tahunan*                    |       | 3 (2-1) | 3 (2-1) |           |

|    |         |  |    |         |           |  |
|----|---------|--|----|---------|-----------|--|
| 3. | PAE3203 | Sistem Produksi Tanaman Obat dan Industri*   |    | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |  |
| 4. | PAE3204 | Pengantar Ekologi Kuantitatif *              |    | 2 (2-0) | 2 (2-0)   |  |
| 5. | PAE3205 | Ekologi Lansekap*                            |    | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |  |
| 6. | PAE3206 | Pengelolaan Gulma*                           |    | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |  |
| 7. | PPT3217 | Pestisida Dan Lingkungan*                    |    | 2 (2-0) | 2 (2-0)   |  |
| 8. | PPT4004 | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat* |    | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |  |
| 9. | PSA3018 | Perencanaan Wilayah*                         |    | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |  |
|    |         | Jumlah SKS per Semester                      | 0  | 25      | <b>25</b> |  |
|    |         | Jumlah SKS Kumulatif                         | 92 | 49      | <b>38</b> |  |

### Semester VII

| No | Kode MK | Mata Kuliah                | SKS     |         |           | Prasyarat |
|----|---------|----------------------------|---------|---------|-----------|-----------|
|    |         |                            | Wajib   | Pilihan | KMMB      |           |
| 1. | PER4001 | Praktek Lapangan           | 3 (0-3) |         | 3 (0-3)   |           |
| 2. | PAE4101 | Rekayasa Hayati Tanah*     |         | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |           |
| 3. | PTN4107 | Pengelolaan Bahan Organik* |         | 2 (2-0) | 2 (2-0)   |           |
| 4. | PSA2104 | Ekonomi Sumberdaya Alam*   |         | 3 (2-1) | 3 (2-1)   |           |
|    |         | Jumlah SKS per Semester    | 3       | 8       | <b>11</b> |           |
|    |         | Jumlah SKS Kumulatif       | 95      | 57      | <b>49</b> |           |

### Semester VIII

| No | Kode MK | Mata Kuliah             | SKS     |         |           | Prasyarat |
|----|---------|-------------------------|---------|---------|-----------|-----------|
|    |         |                         | Wajib   | Pilihan | KMMB      |           |
| 1. | PER4003 | Skripsi                 | 6 (0-6) |         | 6 (0-6)   |           |
|    |         | Jumlah SKS per Semester | 6       |         | <b>6</b>  |           |
|    |         | Jumlah SKS Kumulatif    | 101     | 57      | <b>55</b> |           |

## 10. DAFTAR MATA KULIAH, DESKRIPSI MATA KULIAH DAN KODE MATA KULIAH

### 1. UNI1001 Agama 2 (2-0) SKS

Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang dirancang untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama, dalam perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.



**2. UNI1002 Pancasila 2 (2-0) SKS**

Mengantarkan mahasiswa mengembangkan kepribadiannya mampu mewujudkan nilai-nilai dasar Pancasila serta kesadaran berbangsa, bernegara, dalam menerapkan ilmunya secara bertanggung-jawab terhadap kemanusiaan dengan kompetensi menguasai kemampuan berfikir, bersikap rasional, dan dinamis, berpandangan luas sebagai manusia intelektual yang memiliki sikap bertanggung-jawab sesuai dengan hati nuraninya; mengenali masalah hidup dan kesejahteraan serta cara-cara pemecahannya; mengenali perubahan-perubahan dan perkembangan Iptek, memaknai peristiwa sejarah dan nilai-nilai budaya bangsa guna menggalang persatuan Indonesia.

**3. UNI1003 Kewarganegaraan 2 (2-0) SKS**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti yang luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.

**4. UNI1004 Bahasa Indonesia 2 (2-0) SKS**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi mengharapkan mahasiswa mampu untuk (1) menggunakan Bahasa Indonesia untuk memperkaya pikiran, gagasan, dan sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran dalam berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan ini dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui teknik diskusi, Latihan, dan presentasi.

**5. UNI3001 Kuliah Kerja Nyata 4 (0-4) SKS**

Kuliah kerja nyata meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, kesehatan, sosial budaya pedesaan, pendidikan, pemerintahan desa, perekonomian dan tenaga kerja. Praktik kerja selama dua bulan di desa terprogram di wilayah Sumatera Selatan/ lainnya dan dilanjutkan dengan penulisan laporan.

**6. PER1101 Matematika 3 (3-0) SKS**

Matakuliah ini membahas konsep-konsep dasar matematika yang meliputi konsep logika matematika, matriks, sistem persamaan linear, pertidaksamaan dan nilai mutlak, fungsi dan model serta limit dan kekontinuan dengan penekanan lebih banyak pada aspek penghitungan. Bilangan dan fungsi, limit dan fungsi. Kontinuitas, differensial dan terapannya, integral dan terapannya, fungsi dan variabel, vektor, matriks, dan determinan.

**7. PAE1101 Pengantar Agroekoteknologi 2 (2-0) SKS**

Sejarah dan perkembangan pertanian, peranan sektor pertanian dalam pembangunan nasional, pertumbuhan penduduk dan kebutuhan pangan, sistem pertanian meliputi sub-sub produksi, pasca panen dan konsumsi. Pertanian konvensional dan pertanian berkelanjutan. Tiga pilar pertanian berkelanjutan. Perubahan iklim global dan dampaknya terhadap pertanian, pertanian ramah iklim dan lingkungan. Kegiatan kelembagaan pertanian. Peranan iptek dalam pembangunan pertanian.

**8. PAG1101 Botani 3 (2-1) SKS**

Pengertian sel, sejarah perkembangan dan teori sel; struktur sel, organel, dan fungsinya; mitosis dan reproduksi sel tumbuhan; hubungan antar sel; fungsi organ tanaman: daun, batang, dan akar;

pembentukan, macam bunga dan perkembangan biji; sejarah dan prinsip klasifikasi tumbuhan; determinasi/identifikasi dan tata-nama tumbuhan.

**9. PAG1102 Agrokimia 3 (2-1) SKS**

Pengantar untuk kimia pertanian terkait prinsip-prinsip stoikiometri dan kimia analitik; atom, molekul, ikatan kimia, gugus fungsional, air, pH, asam-basa, garam, reaksi redoks dan keseimbangan kimia, konsentrasi dan konsep molaritas, koloid, larutan elektrolit dan non elektrolit. Kimia tanah: hara tanaman, larutan dan koloid tanah, kapasitas tukar kation (KTK), pH, reaksi tanah. Pupuk kimia, pupuk tunggal dan pupuk majemuk, kapur, pupuk organik dan pupuk hayati, pestisida, herbisida, zat pengatur tumbuh.

**10. PTN1001 Dasar-Dasar Ilmu Tanah 3 (2-1) SKS**

Pengertian Tanah, proses pembentukan dan perkembangan tanah, sifat-sifat dasar tanah, dasar-dasar kesuburan tanah, tanah-tanah utama di Indonesia, dasar-dasar pengelolaan tanah.

**11. PAG1005 Dasar-Dasar Agronomi 3 (2-1) SKS**

Pengertian dan ruang lingkup agronomi, perkembangan pertanian, daerah asal, pusat produksi tanaman, hubungan tanaman dengan lingkungan biotik dan abiotik. Tahapan budidaya tanaman, Perkembangan sistem budidaya pertanian, Sistem pertumbuhan dan perkembangan tanaman, Hormon, Sarana Produksi Pertanian, Perbanyakan Tanaman.

**12. PAG1003 Agroklimatologi 3 (2-1) SKS**

Pengertian agroklimatologi, iklim dan cuaca; deskripsi unsur-unsur iklim dan cuaca (atmosfer, radiasi, suhu, kelembaban, tekanan udara, angin, awan, hujan, evapotranspirasi) dan hubungannya pertanian, curah hujan, dan klasifikasi iklim di Indonesia; kesesuaian agroklimat untuk pertanian, modifikasi iklim; pengukuran data unsur-unsur cuaca dan iklim; pemanasan global dan perubahan iklim, La-nina dan El-nino serta dampaknya terhadap produksi pertanian, serta kondisi iklim di Indonesia.

**13. PPT2002 Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman 3 (2-1) SKS**

Pengertian dasar tentang perlindungan tanaman yang menyangkut uraian tentang proses timbulnya masalah hama dan penyakit tanaman. Bionomi OPT, faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perkembangan OPT. Pendekatan tunggal dalam pengendalian organisme pengganggu tanaman, Pengantar PHT

**14. PAE1201 Dasar-Dasar Fisiologi dan Nutrisi Tanaman 3 (2-1) SKS**

Laju dan alterasi proses-proses metabolisme tanaman dikaitkan dengan dinamika faktor-faktor lingkungan; Pengaruh unsur-unsur iklim terhadap metabolisme, pertumbuhan dan produksi tanaman; Pengaruh sifat-sifat kimia, fisika, dan biologi tanah terhadap metabolisme, pertumbuhan dan hasil tanaman. Proses penyerapan unsur hara, defisiensi hara dan keracunan hara.

**15. PER2102 Metode Ilmiah 3 (2-1) SKS**

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan batasan penelitian ilmiah; metode ilmiah; etika ilmiah; pencarian masalah/topik penelitian; perumusan masalah; perumusan hipotesis; format penulisan; penelusuran pustaka dan penulisan daftar pustaka; penulisan skripsi (abstrak/ ringkasan, pendahuluan, tinjauan pustaka, bahan dan metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka), Ilustrasi karya ilmiah (pembuatan tabel; pembuatan gambar); penulisan makalah seminar dan artikel untuk publikasi dalam majalah ilmiah; teknik penyajian lisan; pembuatan poster ilmiah.

- 16. PER2103 Statistika 3 (2-1) SKS**  
Pengertian dan kegunaan statistik di bidang pertanian, pengertian populasi, sampel, parameter, statistik, ukuran pemusatan, ukuran penyebaran, teknik pengambilan sampel, analisis regresi dan korelasi.
- 17. PAG2206 Perancangan Percobaan 3 (2-1) SKS**  
Pengertian dan ruang lingkup percobaan, klasifikasi rancangan percobaan, uji beda nilai tengah, rancangan bergalat tunggal, rancangan petak terbagi, analisis varians dan kovarians, dan problem data pada percobaan di bidang agroekoteknologi. Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup percobaan secara umum dan spesifik bidang agroekoteknologi; klasifikasi rancangan percobaan; rancangan bergalat tunggal; uji beda rerata pengaruh perlakuan; uji beda rerata grup perlakuan; rancangan faktorial; rancangan petak terbagi; analisis kovarian (anova); analisis data hilang pada rancangan acak lengkap dan kelompok; transformasi data; pengenalan penggunaan software dalam analisis data hasil percobaan.
- 18. PER4001 Praktek Lapangan 3 (0-3) SKS**  
Aplikasi ilmu dan teknologi, serta keterampilan di bidang agroekoteknologi di bawah bimbingan dosen pembimbing. Penulisan laporan berupa hasil aplikasi teknologi, pengamalan pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.
- 19. PER 4003 Skripsi 6 (0-6) SKS**  
Latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Skripsi wajib dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.
- 20. PTE3101 Alat Dan Mesin Budidaya Pertanian\* 3 (2-1) SKS**  
Pengetahuan mengenai alat dan mesin budidaya pertanian, meliputi berbagai jenis alat pengolahan tanah, alat tanam, alat pemupukan, alat pemeliharaan tanaman dan transportasi. Pembicaraan lebih ditekankan kepada peralatan modern yang membahas tentang konstruksi, fungsi dan kapasitas kerja alat secara selektif/ tepat guna
- 21. PAE3205 Ekologi Lanskap\* 3 (2-1) SKS**  
Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan prinsip-prinsip dan konsep-konsep ekologi dalam lanskap dengan penekanan terhadap pembahasan struktur lanskap, fungsi lanskap, dinamika lanskap yaitu perubahan serta heterogenitasnya.
- 22. PAE2001 Pertanian Organik, Terpadu dan Berkelanjutan 3 (2-1) SKS**  
Pengertian dan perkembangan pertanian organik, siklus nutrisi dan kesuburan tanah, rotasi, cover crop, pupuk hijau dan kompos, pengendalian HPT dan gulma terpadu pertanian organik. Pengertian sistem dan prinsip pertanian terpadu, konsep keterpaduan, siklus biologis, dan proses tanpa limbah (zero waste agriculture) pada pertanian terpadu bioecofarming (BCF).
- 23. PAE2204 Hidroponik Dan Urban Farming 3 (2-1) SKS**  
Sejarah dan perkembangan hidroponik berdasarkan konsep urban farming, definisi urban farming dan prinsip-prinsip urban farming, Metode hidroponik, Media hidroponik, Sistem produksi hidroponik, Unsur hara makro untuk hidroponik, Unsur hara mikro untuk hidroponik, Nutrisi dan formula hidroponik; Faktor abiotik pertumbuhan tanaman secara hidroponik; Faktor biotik

pertumbuhan tanaman secara hidroponik; Tahapan budidaya secara hidroponik; Peralatan hidroponik

**24. PAE2101 Sistem Produksi Tanaman Kehutanan Dan Agroforestry 3 (2-1) SKS**  
Mengkaji tentang praktik permudaan (penanaman), pertumbuhan, komposisi, kesehatan, dan kualitas suatu hutan; aspek ekologis dan ekonomis hutan; budidaya pohon dan perawatan tegakan hutan; geografi tumbuhan, proses adaptasi dan domestikasi pohon; Sistem dan teknik pemanenan suatu tipe hutan; dan Upaya untuk menjaga keberlangsungan dan produktivitas kawasan hutan

**25. PAE2102 Sistem Produksi Tanaman Tahunan 3 (2-1) SKS**  
Defenisi, ruang lingkup dan sejarah pengembangan tanaman perkebunan indonesia; Perencanaan pembangunan perkebunan dari aspek legal formal; Sistem Budidaya tanaman tahunan (Kelapa sawit, karet, kopi dan kelapa); Pengenalan polikultur tanaman tahunan dengan komoditi lain, Pembangunan perkebunan berorientasi ramah lingkungan dan sertifikasi.

**26. PAE2203 Pengelolaan HTI 2 (2-0) SKS**  
Pengertian pengelolaan hutan tanaman industry HTI dan kawasan hutan; Pengelolaan HTI berbasis lingkungan; Pola pembangunan areal dan sapras HTI; Budidaya Tanaman akasia dan Ecalyptus, Pemeliharaan dan Panen akasia dan Ecalyptus; Polikultur terbatas akasia/Ecalyptus

**27. PAE2103 Sistem Produksi Tanaman Hortikultura\* 3(2-1) SKS**  
Pengertian dan arti penting tanaman hortikultura, perkembangan tanaman hortikultura, karakteristik komoditas hortikultura, beberapa komoditas penting hortikultura global dan nasional, pengelompokan tanaman hortikultura, perbanyakan tanaman hortikultura, media tumbuh tanaman hortikultura, pengaturan pertumbuhan tanaman, optimasi lingkungan tumbuh tanaman hortikultura, pengendalian hama, penyakit dan gulma, pemupukan dan irigasi, panen dan pascapanen tanaman hortikultura, agrowisata hortikultura.

**28. PAE2206 Sistem Produksi Tanaman Pangan\* 3(2-1) SKS**  
Defenisi, dan Sistem Budidaya tanaman (Padi, jagung, kedelai dan kacang-kacangan, ubi-ubian; Sistem pengelolaan areal pangan untuk sawah, rawa dan lahan kering; optimalisasi produksi tanaman pangan; sarana prasarana mekanisasi pertanian untuk padi dan jagung.

**29. PAE2205 Dasar-Dasar Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman\* 3(2-1) SKS**  
Pengertian dan peran Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman dalam perkembangan Pertanian; Pengenalan aplikasi beberapa metode Bioteknologi dalam pengembangan varietas tanaman; Pengenalan metode, tahapan, dan program pemuliaan tanaman untuk menghasilkan varietas galur murni, bersari bebas, klon, dan hibrida dan penyebarannya kepada masyarakat.

**30. PAG3105 Kultur Jaringan\* 3(2-1) SKS**  
Pendahuluan: pengertian dan manfaat perbanyakan dengan kultur jaringan; Ilmu-ilmu yang mendasari kultur jaringan tumbuhan; Prinsip dasar kultur jaringan dan sejarah perkembangan kultur jaringan tumbuhan; Persyaratan laboratorium kultur jaringan dan metode sterilisasi alat dan bahan; Macam-macam media kultur jaringan beserta komposisi dan modifikasinya; Pengaruh faktor internal tanaman yang dipakai sebagai sumber eksplant terhadap pertumbuhan & perkembangan secara in vitro; Teknik-teknik dalam kultur jaringan dan struktur yang dibentuk; Macam-macam kultur jaringan tumbuhan, manfaat dan tujuan akhir; Aplikasi kultur in vitro di bidang pertanian dan farmasi; Teknik kriopreservasi dalam penyimpanan plasma nutfah.

- 31. PAE3202 Pengelolaan Gulma\*** **3(2-1) SKS**  
Masalah gulma dan status pengelolannya; Model-model hubungan antara kepadatan gulma dengan kehilangan hasil; Prinsip-prinsip ekologi dalam pengelolaan gulma; Pendekatan agroekologi untuk pengelolaan gulma; Komponen teknologi dan sistem pengendalian gulma di lapangan; Penggunaan herbisida sebagai alternatif; Pengelolaan gulma pada beberapa jenis tanaman semusim dan tanaman tahunan; Tinjauan aspek ekonomi dan ambang ekonomi dalam praktek pengelolaan gulma.
- 32. PAE3202 Teknologi Benih Tanaman Tahunan\*** **3 (2-1) SKS**  
Pengertian dan Lingkup teknologi benih. Pengertian biji, benih, dan bibit. Pengertian benih orthodox dan rekalsitran, Biologi biji/benih. Biokimia dan kemunduran benih. Daya kecambah: faktor-penghambat dan pengujian dan perlakuan penghambatan percambahan. Kekuatan tumbuh: permasalahan dan pengujian. Pengertian, pembatas, pengujian dormansi benih dan perlakuan pematangan dormansi.
- 33. PAE3203 Sistem Produksi Tanaman Obat dan Industri\*** **3 (2-1) SKS**  
Defenisi, dan Sistem Budidaya tanaman obat dan Industri Pengelompokan tanaman rempah, obat dan industri; Manfaat tanaman rempah, obat dan industri; Sejarah singkat, sistematika, morfologi, manfaat, syarat tumbuh, teknik budidaya dan paska panen serta analisis usahatani Sistem pengelolaan areal tanam; optimalisasi produksi tanaman; pengantar agroindustri dan pengelolaan limbah. (Komoditi Kunyit, Cengkeh, Lidah Buaya, Mahkota Dewa, Temulawak, Kumis Kucing, Dlingo, Sereh Wangi, Kina, Jahe, Gambir, Lada, Tembakau, Teh dan Tebu)
- 34. PER 2101 Pertanian Lahan Basah** **3 (2-1) SKS**  
Pengertian lahan basah, lahan basah sebagai center of excellent (pusat yang menjanjikan untuk atahan pangan), keunggulan dan kelemahan lahan basah ketika dibuka untuk kegiatan pertanian, pengembangan lahan basah untuk ketahanan pangan, permasalahan utama lahan basah ditinjau dari sudut pandang proteksi tanaman dan upaya perbaikannya.
- 35. PAE2201 Pengelolaan Limbah Pertanian** **3 (2-1) SKS**  
Pengertian limbah, pembagian jenis-jenis limbah, model pengolahan limbah pertanian dan perkebunan, contoh pengolahan limbah
- 36. PAE2202 Pengelolaan dan Analisis Dampak Lingkungan** **2 (2-0) SKS**  
Mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi keadaan lingkungan khususnya di wilayah pertanian, menganalisis dampak lingkungan baik positif maupun negatif dari suatu kegiatan pertanian, menganalisis instrumen pengelolaan lingkungan yang diterapkan di suatu ekosistem melalui kegiatan eksploratif.
- 37. PTN2205 Kesuburan Tanah** **3 (2-1) SKS**  
Pengertian kesuburan tanah. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuburan tanah, pengertian dan fungsi unsur hara makro dan mikro, usahaa-usaha memperbaiki kesuburan tanah dan evaluasi kesuburan tanah.
- 38. PTN 4102 Teknologi Pupuk Dan Pemupukan** **3 (2-1) SKS**  
Mata kuliah ini disusun untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan hara tanaman dan pupuk, sifat-sifat dan jenis pupuk, pembuatan pupuk serta reaksinya di dalam tanah yang meliputi pupuk anorganik, organik dan hayati, evaluasi status hara dalam tanah dan tanaman melalui uji tanah dan tanaman, dasar-

dasar pemupukan, perhitungan kebutuhan pupuk atas dasar ekonomi dan hasil, efisiensi pemupukan, pengapuran dan penyusunan rekomendasi pupuk.

**39. PTN3102 Bahan Pembena Tanah\***

**3 (2-1) SKS**

Pengenalan tentang dan memahami jenis, peran, dan manfaat bahan pembena tanah untuk pemulihan dan peningkatan produktivitas lahan suboptimal. Pemanfaatan BPT untuk tanah yang dibudidayakan, tanah pasca penambangan. tanah sulfat masam, reklamasi tanah gambut, reklamasi tanah mineral dan reklamasi tanah pasca terbakar

**40. PAE3201 Budidaya tanaman di lahan Rawa Lebak Berkelanjutan\* 3 (3-1) SKS**

Memeberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang Pengertian lahan rawa lebak, potensi dan strategi pengelolaan lahan lebak, berbagai inovasi dan teknologi budidaya dilahan rawa lebak, budidaya tanaman terapung di lebak, budidaya tanaman padi lahan rawa lebak serta Siasat menghadapi ketidak pastian iklim dalam pemanfaatan lahan rawa lebak.

**41. PAE4101 Rekayasa Hayati Tanah\***

**3 (2-1) SKS**

Pada kuliah ini mahasiswa diberikan uraian tentang berbagai potensi organisme tanah yang membantu pertumbuhan dan produktivitas tanaman, antara lain potensi sebagai Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR), penambah hara bagi tanaman, biokontrol, pengomposan dan enzim tanah. Berbagai teknik-teknik dasar dalam penghitungan populasi, aktivitas dan isolasi mikroba yang berpotensi serta teknik-teknik aplikasinya dalam proses produksi tanaman. Pada bagian terakhir dibahas tentang rekayasa mikroba secara genetik (GEM's) serta aspek-aspek legalitas dan bioetik serta penggunaannya dalam bioremediasi lingkungan.

**42. PTN4107 Pengelolaan Bahan Organik\***

**2 (2-0) SKS**

Yang akan dibahas pada mata kuliah ini adalah pengertian bahan organik tanah, faktor-faktor yang mempengaruhi kandungan bahan organik tanah, sumber-sumber bahan organik tanah, usaha-usaha untuk mempercepat dekomposisi bahan organik tanah, manfaat bahan organik tanah untuk memperbaiki sifat-sifat tanah dan pertumbuhan tanaman dan usaha-usaha untuk mempertahankan kandungan bahan organik tanah dan kehilangan bahan organik tanah serta usaha untuk meningkatkan kualitas bahan organik tanah

**43. PPT2209 Karantina Tumbuhan**

**2 (2-0) SKS**

Undang-undang dan peraturan pemerintah tentang perlindungan tanaman dan pengertian karantina internasional maupun domestik; Organisme Pengganggu Tumbuhan Karantina (OPTK) dan Analisis Resiko Organisme Pengganggu Tumbuhan; teknik dan prosedur introduksi dan transportasi bahan tanaman antar negara dan antar wilayah; prosedur karantina dalam perdagangan bebas dunia; aturan pengepakan komoditas untuk perdagangan internasional.

**44. PAE3101 Hama dan Penyakit Tanaman Tahunan**

**3 (2-1) SKS**

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang definisi, Pengertian dan Ruang Lingkup Hama Tanaman Tahunan, Taksonomi, dan Klasifikasi Serangga, morfologi dan anatomi serangga, dan Serangga Hama pada Tanaman Tahunan beserta kerusakand an car pengendaliannya. Organisme penyebab penyakit pada tanaman tahunan, proses infeksi, gejala kerusakan dan kerugian yang ditimbulkan, penyakit-penyakit penting pada tanaman tahunan dan cara pengendaliannya.

- 45. PAE3102 Pemanfaatan Agens Hayati** **2 (2-0) SKS**  
Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskandasar-dasar penyiapan dan pengujian biopestisida: perbanyak dan pengujian agens pengendalian hayati seperti parasitoid, predator, entomopatogen, cendawan, bakteri, virus, dan nematoda antagonis.
- 46. PAE3103 Pengelolaan Sumberdaya Hayati\*** **2 (2-0) SKS**  
Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang kelangkaan dan kepunahan plasma nutfah tumbuhan dan artropoda, teknik eksplorasi dan pengumpulan plasma nutfah tumbuhan dan artropoda, pendekatan dalam pengelolaan populasi tumbuhan dan artropoda, pengelolaan plasma nutfah tumbuhan dan artropoda di kawasan konservasi in situ, pengelolaan plasma nutfah tumbuhan dan artropoda di luar kawasan konservasi atau lanskap alam yang telah berubah, dan kearifan lokal/tradisional dalam manajemen plasma nutfah tumbuhan dan artropoda.
- 47. PAE3204 Pengantar Ekologi Kuantitatif \*** **2 (2-0) SKS**  
Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan menjelaskan konsep dasar dan pengertian ekologi kuantitatif; metode pengumpulan data spesies, populasi dan ekosistem secara kuantitatif, keanekaragaman hayati, indeks keanekaragaman, komunitas ekologis, kesamaan komunitas, asosiasi dan kovariansi antar spesies, interaksi flora fauna, kepunahan spesies; metode analisis data percobaan dan observasi melalui pendekatan multivariate.
- 48. PPT3217 Pestisida Dan Lingkungan\*** **2 (2-0) SKS**  
Agroekosistem dan fungsi ekosistem, efek mutua pestisida dan lingkungan, bahaya pestisida terhadap ekosistem manusia dan hewan ternak peliharaan, registrasi, penyimpanan, penanganan pestisida, dan disposal kemasan pestisida.
- 49. PPT4004 Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat\*** **3 (2-1) SKS**  
Definisi dan arti istilah dalam pengendalian hayati, arti penting dan dasar-dasar yang mempelajari pengendalian hayati. Sejarah dan perkembangan pengendalian hayati. Jenis agens hayati dan klasifikasinya, serta perannya di alam. Mekanisme bekerjanya golongan agens hayati, teknik pengendalian hayati (introduksi, konservasi, dan augmentasi), evaluasi pengendalian hayati.
- 50. PSA1102 Pengantar Ekonomi Pertanian** **2 (2-0) SKS**  
Teori-teori dan prinsip-prinsip ilmu ekonomi yang berkaitan dengan bidang pertanian. Teori dan prinsip ekonomi pertanian, persoalan-persoalan, faktor-faktor produksi dan kebijaksanaan ekonomi dalam bidang pertanian dan tataniaga pertanian di Indonesia. Masalah sumberdaya alam, pembangunan pedesaan, populasi penduduk dunia dan pasokan pangan.
- 51. PSA1103 Dasar-Dasar Manajemen** **2 (2-0) SKS**  
Pengertian dan sejarah manajemen, fungsi dan metode manajemen, proses manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, tata laksana, pengawasan, dan evaluasi. Pengantar manajemen sumberdaya manusia.
- 52. PSA1208 Sosiologi Pedesaan** **3 (2-1) SKS**  
Pengertian sosiologi pedesaan, kebudayaan, interaksi dan proses-proses sosial, perubahan sosial dan kebudayaan, lembaga kemasyarakatan, status dan peran sosial, kekuasaan dan wewenang serta kepemimpinan, lapisan sosial, kelompok sosial, organisasi sosial, dan peran wanita di pedesaan.
- 53. PSA2206 Kewirausahaan Agribisnis** **3 (3-1) SKS**  
Pentingnya kewirausahaan, pengertian dan ciri-ciri kewirausahaan, tahapan-tahapan dalam berwirausaha, aspek organisasi dan tata kerja, aspek teknis dan produksi, kreativitas dan inovasi,

pembentukan dan pertumbuhan usaha baru, unsure-unsur dan format rencana usaha, praktek kewirausahaan.

**54. PSA2214 Manajemen Usaha Tani\* 3 (2-1) SKS**

Pengertian dasar, hubungan ilmu usahatani dengan ilmu-ilmu yang lain (ekonomi produksi, ekonomi mikro, dasar-dasar agronomi), klasifikasi usahatani, unsur-unsur pokok usahatani, masalah-masalah dalam produksi usahatani, konsep biaya produksi, pembukuan usahatani, analisis usahatani, perencanaan dan pembiayaan usahatani.

**55. PSA2101 Penyuluhan Pertanian\* 3 (2-1) SKS**

Pengertian penyuluhan (sebagai proses penyebaran informasi, penerangan, perubahan perilaku, pendidikan, rekayasa sosial), falsafah penyuluhan, prinsip dan etika penyuluhan, fungsi, tujuan dan sasaran penyuluhan, organisasi penyuluhan dan peranan penyuluhan, hastabrata penyuluhan, pengenalan daerah kerja penyuluhan

**56. PSA3018 Perencanaan Wilayah\* 3 (2-1) SKS**

Pengertian Dan Ruang Lingkup Ekonomi Regional, Pengertian Kota, Dan Daerah Terbelakang, Pendapatan regional, Teori Berbasis Ekonomi, Teori Input-Output, Pertumbuhan Ekonomi Wilayah, Analisis Potensi Relatif Ekonomi Wilayah Dan Berbagai Teori Lokasi.

**57. PSA2104 Ekonomi Sumberdaya Alam\* 3 (2-1) SKS**

Batasan Ekonomi Sumber Daya, Dimensi Sumber Daya Alami, Isyarat Keangkuhan Pasar, Isyarat Kepadatan Penduduk, Isyarat Kewenangan Pemerintah, Mengantisipasi Martabat Pasar, Penataan Rambu-rambu Kewaspadaan, Piranti Kompromi COASIAN, Konsep Kelangkaan Relatif, Tuntutan Perhitungan Dinamik, Nilai Penuh dan Komersialisasi, Harkat Alokasi Sumber Daya Alami, Memfungsikan Manajemen Ekosistem

**DOSEN PENGAJAR PS AGROEKOTEKNOLOGI**

**PEMINATAN AGRONOMI**

| No  | NAMA                                      | NIP                | Jabatan Fungsional |
|-----|---|--------------------|--------------------|
| 1.  | Prof. Dr.Ir. Benyamin Lakitan, M.Sc.      | 196006151983121001 | Guru Besar         |
| 2.  | Prof. Dr.Ir. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr. | 196209091985031006 | Guru Besar         |
| 3.  | Ir. Teguh Achadi, M.P.                    | 195710281986031001 | Lektor Kepala      |
| 4.  | Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P.              | 195711151987031010 | Lektor             |
| 5.  | Dr.Ir. Zaidan Panji Negara, M.Sc.         | 195906211986021001 | Lektor             |
| 6.  | Dr.Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si.            | 195908201986021001 | Lektor Kepala      |
| 7.  | Dr. Ir. Erizal Sodikin                    | 196002111985031000 | Lektor Kepala      |
| 8.  | Dr.Ir. Marlina, M.Si.                     | 196106211986022005 | Lektor             |
| 9.  | Dr.Ir. E.S. Halimi, M.Sc.                 | 196209221988031004 | Lektor Kepala      |
| 10. | Dr.Ir. Yakup, M.S.                        | 196211211987031001 | Lektor Kepala      |
| 11. | Dr.Ir. M. Umar Harun, M.S.                | 196212131988031002 | Lektor Kepala      |
| 12. | Dr.Ir. Mery Hasmeda, M.S.                 | 196303091987032001 | Lektor Kepala      |
| 13. | Dr.Ir. Andi Wijaya, M.Sc.Agr.             | 196510031994011001 | Lektor Kepala      |
| 14. | Dr. Susilawati, S.P., M.Si.               | 196712081995032001 | Lektor Kepala      |
| 15. | Astuti Kurnianingsih, S.P, M.Si.          | 197809052008012020 | Asisten Ahli       |
| 16. | Fitra Gustiar, S.P., M.Si.                | 198208022008111001 | Asisten Ahli       |



|     |                                |                    |              |
|-----|--------------------------------|--------------------|--------------|
| 17. | Dr. Irmawati, SP.,M.Si., M.Sc. | 198309202022032001 | Asisten Ahli |
| 18. | Marlin Sefrila, S.P, M.Si.     | 198503182015105201 | Asisten Ahli |
| 19. | Dr. Fikri Adriansyah, S.Si.    | -                  | Asisten Ahli |

**PEMINATAN TANAH DAN SUMBER DAYA PENGELOLAAN LAHAN**

| NO. | NIP                | NAMA                                   | BIDANG SPESIALIS                        |
|-----|--------------------|--|---|
| 1.  | 195612301985032001 | Dr. Ir. Siti Masreah B., M.Sc.         | Fisika & Konservasi Tanah               |
| 2.  | 195809181984032001 | Dra. Hj. Dwi Probowati S, M.S.         | Penginderaan Jauh                       |
| 3.  | 195909021986031003 | Prof. Dr. Ir. M. Edi Armanto           | Survey & Evaluasi Lahan                 |
| 4.  | 196007141985031005 | Dr. Ir. H. Marsi, M.Sc.                | Kimia Tanah                             |
| 5.  | 196109201990011001 | Dr. Ir. Muh Bambang Prayitno, M.Agr.   | Geomorfologi, Pengel. Tanah & Air       |
| 6.  | 196110051987031023 | Dr. Ir. A. Madjid, M.S.                | Kimia Tanah                             |
| 7.  | 196204121987031001 | Ir. Warsito, M.P.                      | Mineralogi/Pedologi                     |
| 8.  | 196204211990031002 | Dr. Ir. A. Napoleon, M.S.              | Biologi Tanah                           |
| 9.  | 196305171989031002 | Dr. Ir. Sabaruddin, M.Sc.              | Ekologi Tanah                           |
| 10. | 196306141989031003 | Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S.     | Kimia, Kesuburan Tanah                  |
| 11. | 196401151989031002 | Dr. Ir. Satria Jaya Priatna, M.S.      | Konservasi Tanah                        |
| 12. | 196402261989031004 | Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.            | Pedologi dan Rehabilitasi Lahan Tambang |
| 13. | 196408041989032002 | Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.         | Biologi Tanah                           |
| 14. | 196606251993031001 | Ir. Bakri, MP.                         | Irigasi & Drainase                      |
| 15. | 196701111991032002 | Ir. Siti Nurul Aidil Fitri, M.Si.      | Kesuburan Tanah                         |
| 16. | 196808291993031002 | Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.            | Pengelolaan Tanah & Lingkungan          |
| 17. | 197110311997021006 | Dr. Momon Sodik Imanuddin, S.P., M.Sc. | Irigasi & Drainase                      |

**PEMINATAN PROTEKSI TANAMAN**

| No  | Nama                                | NIP                | Jabatan Fungsional |
|-----|-------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1.  | Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si   | 196510201992032001 | Guru Besar         |
| 2.  | Prof. Dr. Ir. Yulia Pujastuti, M.S. | 196205181987032002 | Guru Besar         |
| 3.  | Prof. Dr. Ir. A Muslim, M.Agr.      | 196412291990011001 | Guru Besar         |
| 4.  | Prof. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr        | 196801111993021001 | Guru Besar         |
| 5.  | Prof. Dr. Ir. Nurhayati, M.Si.      | 196202021991032001 | Guru Besar         |
| 6.  | Dr. Ir. Suparman SHK                | 196001021985031019 | Lektor Kepala      |
| 7.  | Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.       | 196207101988111001 | Lektor Kepala      |
| 8.  | Dr. Ir. Abu Umayah, M.S.            | 195811251984031007 | Lektor Kepala      |
| 9.  | Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si         | 196502191989031004 | Lektor Kepala      |
| 10. | Dr. Ir. Mulawarman, M.Sc.           | 196709031993021001 | Lektor Kepala      |
| 11. | Dr-phil. Ir. Arinafril              | 196504061990011001 | Lektor             |

|     |                                 |                    |                 |
|-----|---------------------------------|--------------------|-----------------|
| 12. | Ir. Bambang Gunawan, M.Si.      | 195908171984031017 | Lektor          |
| 13. | Weri Herlin, S.P., M.Si., Ph.D. | 198312192012122004 | Lektor          |
| 14. | Arsi, S.P., M.Si.               | -                  | Asisten Ahli    |
| 15. | Erise Anggraini, S.P., M.Si.    | 198902232012122001 | Lektor          |
| 16. | Dr. Rahmat Pratama, S.Si        | -                  | Tenaga Pengajar |

## **II. PROGRAM STUDI AGRONOMI**

Koordinator Program Studi : Dr. Ir. Yakup, M.S.

Laboratorium :

1. Laboratorium Fisiologi Tanaman
2. Laboratorium Ekologi Tanaman
3. Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman

### **1. VISI**

Menjadi program studi yang unggul dalam penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang agronomi dengan fokus agroekosistem lahan basah yang berbasis sumberdaya dan kearifan lokal.

### **2. MISI**

- a. Mendidik dan menciptakan sumber daya manusia yang mampu menguasai dan menerapkan serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang agronomi.
- b. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang agronomi seiring dengan perkembangan zaman, berwawasan lingkungan,serta berbasis sumberdaya dan kearifan lokal.
- c. Mengaplikasikan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman dalam rangka mencapai ketahanan pangan, mensejahterakan masyarakat petani, dan mensukseskan pembangunan pertanian.
- d. Mengembangkan dan menjalin kerjasama Tridarma dalam bidang agronomi dengan berbagai lembaga/institusi dan perusahaan baik lokal, nasional maupun internasional.

### **3. TUJUAN**

Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan sebagaimana dideskripsikan dalam capaian pembelajaran, dan dan menghasilkan ilmu-pengetahuan dan teknologi serta inovasi dalam bidang agronomi yang berfokus pada agroekosistem lahan basah dengan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal yang dapat diaplikasikan dan dipublikasikan secara ilmiah.

## **1. RUMUSAN PROFIL LULUSAN DAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL) YANG DINYATAKAN DALAM CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**

### **A. Profil Lulusan**

Profil lulusan Program Studi Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya adalah : Sarjana Pertanian yang jujur dan bertanggung-jawab, berkemampuan profesional dan tangguh, memiliki kemampuan manajerial dan berjiwa wirausaha, serta mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman yang bermanfaat bagi masyarakat. Profesi yang dapat diperankan adalah sebagai birokrat, akademisi, peneliti, konsultan, wirausahawan, dan fasilitator pengembangan masyarakat bidang pertanian.

## **B. Kompetensi Lulusan**

Berdasarkan Permendikbud No.3 tahun 2020 tentang Standard Nasional Pendidikan Tinggi maka kompetensi lulusan meliputi kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Kompetensi lulusan Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya masing-masing tercermin dalam capaian pembelajaran lulusan (CPL) sebagai berikut :

### **a. Kompetensi Sikap (S)**

Kompetensi sikap dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) diambil dari Standar Nasional Pendidikan Tinggi, kecuali CP-S11 (Memiliki kepedulian terhadap budidaya tanaman yang berkearifan lokal) yang merupakan ciri-khas dari Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Kompetensi sikap adalah sebagai berikut :

- CP-S1 : Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius,
- CP-S2 : Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika,
- CP-S3 : Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila,
- CP-S4 : Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa,
- CP-S5 : Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain,
- CP-S6 : Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan,
- CP-S7 : Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara,
- CP-S8 : Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik,
- CP-S9 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri,
- CP-S10 : Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan, dan
- CP-S11 : Memiliki kepedulian terhadap budidaya tanaman yang berkearifan lokal.

### **b. Kemampuan Bidang Ilmu Pengetahuan**

- CP-P1 : Menguasai konsep teoritis dan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman pangan, perkebunan dan hortikultura yang berbasis sumberdaya dan kearifan lokal,
- CP-P2 : Menguasai konsep teoritis permasalahan budidaya tanaman dan mampu mengelola serta menyelesaikan masalah di lapangan,
- CP-P3 : Menguasai konsep teoritis pengelolaan budidaya tanaman secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan,
- CP-P4 : Menguasai konsep teoritis dalam pengembangan teknologi tepat guna yang aplikatif di masyarakat untuk meningkatkan produksi pertanian,
- CP-P5 : Menguasai konsep teoritis pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mutakhir dalam budidaya tanaman yang dapat diaplikasikan pada masyarakat,
- CP-P6 : Menguasai konsep teoritis dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman yang bersifat spesifik lokasi, dan
- CP-P7 : Menguasai konsep teoritis dan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman yang memanfaatkan sumberdaya hayati secara lestari.

### **c. Kemampuan Bidang Pekerjaan**

#### **c.1. Keterampilan Kerja Umum**

- CP-KU1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya,
- CP-KU2 : Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur,
- CP-KU3 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata-cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni,
- CP-KU4 : Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi,
- CP-KU5 : Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data,
- CP-KU6 : Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya,
- CP-KU7 : Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung-jawabnya,
- CP-KU8 : Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung-jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri, dan
- CP-KU9 : Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

#### **c.2. Keterampilan Khusus (KK)**

- CP-KK1 : Mampu mengaplikasikan ilmu dan teknologi budidaya tanaman dalam sistem pertanian dengan memanfaatkan sumberdaya hayati secara kreatif dan inovatif,
- CP-KK2 : Mampu mengaplikasikan dan memodifikasi kearifan lokal dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi mutakhir untuk diterapkan dalam praktek budidaya tanaman secara spesifik lokasi,
- CP-KK3 : Mampu melaksanakan praktek budidaya tanaman dan bekerjasama dengan tim yang memiliki latar-belakang berbagai disiplin ilmu,
- CP-KK4 : Mampu mengidentifikasi masalah, memberikan alternatif solusi, dan mengambil keputusan dalam usaha budidaya tanaman pada sistem industri pertanian dan perkebunan,
- CP-KK5 : Mampu merencanakan dan mengevaluasi sistem budidaya tanaman yang diterapkan secara efektif dan efisien,
- CP-KK6 : Mampu mengenali dan memanfaatkan peluang bisnis di bidang budidaya pertanian,
- CP-KK7 : Mampu mengakses sumberdaya yang mencakup modal, tenaga kerja, dan teknologi untuk menginisiasi dan menjalankan usaha dalam bidang budidaya tanaman,
- CP-KK8 : Mampu mengaktualisasikan ide-ide kreatif dan inovatif terkait teknologi budidaya tanaman menjadi kegiatan komersial,
- CP-KK9 : Mampu melaksanakan penelitian dasar tentang pengembangan dan implementasi ilmu dan teknologi budidaya tanaman berdasarkan metodologi ilmiah untuk menghasilkan gagasan atau rekomendasi budidaya tanaman yang spesifik,

- CP-KK10 : Mampu menulis hasil penelitian sebagaimana tersebut di atas dalam bentuk artikel ilmiah dan menyajikannya dalam forum ilmiah,  
 CP-KK11 : Mampu berfikir analitis dan sintetis mengenai permasalahan budidaya tanam-an dan responsif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi terkait,  
 CP-KK12 : Mampu mengkomunikasikan aspek-aspek budidaya tanaman secara menarik, efektif, efisien, dan produktif, dan  
 CP-KK13 : Mampu menganalisis dan mengevaluasi potensi pengaruh budidaya tanaman terhadap kelestarian sumberdaya hayati nasional.

## 2. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Berdasarkan CPL yang dirumuskan dan disiplin bidang ilmu (*body of knowledge*) maka Program Studi Agronomi menetapkan 7 (tujuh) bidang kajian yang meliputi : pengembangan kepribadian, konseptual keilmuan, produksi pertanian, pemacu peningkatan produksi pertanian, pengelolaan tumbuhan pengganggu tanaman, sosial-ekonomi dan manajemen, serta inovasi dan kewirausahaan.

## 3. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Pembentukan mata kuliah dilakukan berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Bahan Kajian (BK) yang telah ditetapkan. Dalam hal ini nama-nama mata kuliah ditetapkan untuk mendukung CPL yang dibebankan kepada masing-masing BK. Tiap mata kuliah setidaknya mendukung 1 (satu) CPL yang kemudian menjadi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK). Hasil pembentukan mata kuliah untuk masing-masing BK dan bobot SKS serta status mata kuliahnya disajikan pada Tabel berikut.

| Bahan Kajian                | No | Nama Mata Kuliah                         | Capaian Pembelajaran    |                |                            |                    | SKS   |         | Semester |
|-----------------------------|----|--|-------------------------|----------------|----------------------------|--------------------|-------|---------|----------|
|                             |    |  | Sikap                   | Pengeta-huan   | Keterampilan Umum   Khusus |                    | Wajib | Pilihan |          |
| 1. Pengembangan Kepribadian | 1  | Pancasila                                | CP-S2<br>CP-S3          |                |                            |                    | 2     |         | I        |
|                             | 2  | Bahasa Indonesia                         | CP-S4<br>CP-S5          |                | CP-KU1<br>CP-KU4           | CP-KK10<br>CP-KK12 | 2     |         | I        |
|                             | 3  | Kewarganegaraan                          | CP-S3<br>CP-S4<br>CP-S7 |                |                            |                    | 2     |         | II       |
|                             | 4  | Agama                                    | CP-S1<br>CP-S2          |                |                            |                    | 2     |         | II       |
| Total SKS                   |    |  |                         |                |                            |                    | 8     |         |          |
| 2. Konsep Keilmuan          | 1  | Matematika                               | CP-S8                   | CP-P1          | CP-KU1                     |                    | 3     |         | I        |
|                             | 2  | Botani                                   | CP-S8                   | CP-P1          | CP-KU1                     |                    | 3     |         | I        |
|                             | 3  | Agrokimia                                | CP-S8                   | CP-P1          | CP-KU1                     |                    | 3     |         | I        |
|                             | 4  | Genetika dan Pengantar Pemuliaan Tanaman | CP-S8                   | CP-P5          | CP-KU1                     | CP-KK1             | 3     |         | II       |
|                             | 5  | Pertanian Lahan Basah                    | CP-S8<br>CP-S11         | CP-P3<br>CP-P6 | CP-KU1                     | CP-KK1             | 3     |         | III      |
|                             | 6  | Metode Ilmiah                            | CP-S8                   | CP-P2          | CP-KU4                     | CP-KK5             | 3     |         | III      |
|                             | 7  | Statistika                               | CP-S8                   | CP-P1          | CP-KU1                     |                    | 3     |         | III      |
|                             | 8  | Fisiologi Tanaman                        |                         | CP-P3          | CP-KU1                     | CP-KK1             | 3     |         | III      |

|                       |    |   |                           |                         |                  |                                       |           |          |               |
|-----------------------|----|---|---------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------|-----------|----------|---------------|
|                       | 9  | Pemuliaan Tanaman Modern                            | CP-S8                     | CP-P5<br>CP-P7          | CP-KU1           | CP-KK2                                | 3         |          | III           |
|                       | 10 | Biokimia Tanaman*                                   | CP-S8                     |                         | CP-KU1           | CP-KK1                                |           | 3        | III           |
|                       | 11 | Rancangan Percobaan                                 | CP-S8                     | CP-P3                   | CP-KU1           | CP-KK4                                | 3         |          | IV            |
|                       | 12 | Zat Pengatur Tumbuh*                                | CP-S8                     | CP-P4                   | CP-KU1           | CP-KK8                                |           | 3        | V             |
|                       | 13 | Analisis dan Strategi Pemuliaan Tanaman*            | CP-S8                     | CP-P5<br>CP-P7          | CP-KU1<br>CP-KU2 | CP-KK3                                |           | 3        | VI            |
|                       | 14 | Praktek Lapangan                                    |                           | CP-P2                   | CP-KU5           | CP-KK3<br>CP-KK9<br>CP-KK11           | 3         |          | VII           |
|                       | 15 | Skripsi   |                           |                         | CP-KU4<br>CP-KU9 | CP-KK9<br>CP-KK10                     | 6         |          | VII atau VIII |
| <b>Total SKS</b>      |    |   |                           |                         |                  |                                       | <b>39</b> | <b>9</b> |               |
| 3. Produksi Pertanian | 1  | Agroklimatologi                                     |                           | CP-P4                   | CP-KU1           | CP-KK 2                               | 3         |          | I             |
|                       | 2  | Dasar-dasar Agronomi                                |                           | CP-P4                   | CP-KU1           | CP-KK 2                               | 3         |          | II            |
|                       | 3  | Dasar-dasar Ilmu Tanah                              |                           | CP-P4                   |                  | CP-KK 2                               | 3         |          | II            |
|                       | 4  | Ekologi Tanaman                                     | CP-S8                     | CP-P2<br>CP-P3          | CP-KU5           | CP-KK4<br>CP-KK11                     | 3         |          | III           |
|                       | 5  | Budidaya Tanaman Semusim                            | CP-S10<br>CP-S11          | CP-P1<br>CP-P6          |                  | CP-KK5                                | 3         |          | IV            |
|                       | 6  | Budidaya Tanaman Tahunan                            | CP-S10                    | CP-P1<br>CP-P7          |                  | CP-KK 5                               | 3         |          | IV            |
|                       | 7  | Budidaya Tanaman Biofarmaka                         | CP-S6<br>CP-S10           | CP-P1                   |                  | CP-KK 5                               | 3         |          | IV            |
|                       | 8  | Budidaya Tanaman Sayuran                            | CP-S10                    | CP-P1                   |                  | CP-KK 5                               | 3         |          | V             |
|                       | 9  | Budidaya Tanaman Buah-buahan                        | CP-S10                    | CP-P1                   |                  | CP-KK 5                               | 3         |          | V             |
|                       | 10 | Budidaya Tanaman Hias*                              | CP-S10                    | CP-P1                   |                  | CP-KK 5                               |           | 3        | VI            |
|                       | 11 | Budidaya Tanaman Kehutanan*                         | CP-S10                    | CP-P1<br>CP-P7          |                  | CP-KK5                                |           | 3        | VI            |
|                       | 12 | Budidaya Tanaman di Lahan Rawa Lebak Berkelanjutan* | CP-S6<br>CP-S10<br>CP-S11 | CP-P1<br>CP-P3<br>CP-P6 | CP-KU1           | CP-KK2<br>CP-KK5<br>CP-KK13           |           | 3        | VI            |
|                       | 13 | Produksi Tanaman Perkebunan Karet dan Kelapa Sawit* | CP-S9<br>CP-S10           | CP-P1<br>CP-P3<br>CP-P7 | CP-KU1           | CP-KK2<br>CP-KK5<br>CP-KK8<br>CP-KK13 |           | 3        | V             |

|  |           |                                      |                  |                         |        |  |    |    |     |
|--|-----------|--------------------------------------|------------------|-------------------------|--------|--|----|----|-----|
|  | 14        | Irigasi dan Drainase *               | CP-S8            | CP-P2                   |        | CP-KK13  |    | 3  | V   |
|  | Total SKS |                                      |                  |                         |        |  | 27 | 15 |     |
| 4.Pemacu Peningkatan Produksi Pertanian    | 1         | Dasar-dasar Ilmu dan Teknologi Benih | CP-S8            | CP-P1                   | CP-KU1 |  |    | 3  | II  |
|  | 2         | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian*   | CP-S8            | CP-P1                   | CP-KU1 |  |    | 3  | III |
|  | 3         | Bioteknologi Tanaman                 | CP-S8            | CP-P5                   | CP-KU8 | CP-KK2<br>CP-KK8                               |    | 3  | IV  |
|  | 4         | Perbanyakan Tanaman*                 | CP-S8            | CP-P4                   | CP-KU8 | CP-KK11  |    | 3  | IV  |
|  | 5         | Kesuburan Tanah*                     | CP-S8            | CP-P2                   | CP-KU8 | CP-KK4   |    | 3  | IV  |
|  | 6         | Nutrisi Tanaman*                     | CP-S8            | CP-P2                   | CP-KU8 |  |    | 3  | V   |
|  | 7         | Teknologi Pupuk dan Pemupukan*       | CP-S8            | CP-P2                   | CP-KU8 | CP-KK1   |    | 3  | V   |
|  | Total SKS |                                      |                  |                         |        |  | 6  | 15 |     |
| 5.Pengelolaan Organisme Pengganggu Tanaman | 1         | Dasar-dasar Perlindungan Tanaman     | CP-S8            | CP-P2                   |        | CP-KBP11                                       |    | 3  | II  |
|  | 2         | Ilmu Gulma                           | CP-S8<br>CP-S11  | CP-P2                   |        | CP-KBP4  |    | 3  | III |
|  | 3         | Pengendalian Gulma*                  | CP-S10<br>CP-S11 | CP-P2                   |        | CP-KBP4  |    | 3  | IV  |
|  | Total SKS |                                      |                  |                         |        |  | 6  | 3  |     |
| 6.Sosial-Ekonomi dan Manajemen             | 1         | Dasar-dasar Manajemen                | CP-S8<br>CP-S9   | CP-P3                   | CP-KU2 | CP-KK4<br>CP-KK5                               |    | 2  | I   |
|  | 2         | Pengantar Ekonomi Pertanian          | CP-S5<br>CP-S10  | CP-P4                   | CP-KU7 | CP-KK7   |    | 2  | I   |
|  | 3         | Sosiologi Pedesaan*                  | CP-S5<br>CP-S7   | CP-P4                   | CP-KU7 | CP-KK6   |    | 3  | IV  |
|  | 4         | Manajemen Usahatani*                 | CP-S9<br>CP-S10  | CP-P3                   | CP-KU1 | CP-KK7   |    | 3  | VI  |
|  | Total SKS |                                      |                  |                         |        |  | 4  | 6  |     |
| 7.Inovasi dan Kewirausahaan                | 1         | Arsitektura Pertamanan*              | CP-S8            | CP-P3<br>CP-P5          | CP-KU3 | CP-KK6<br>CP-KK8                               |    | 3  | IV  |
|  | 2         | Pertanian Organik                    | CP-S8            | CP-P1<br>CP-P6<br>CP-P7 |        | CP-KK1   |    | 3  | V   |
|  | 3         | Kultur Jaringan*                     | CP-S8            |                         |        | CP-KK8   |    | 3  | V   |
|  | 4         | Kewirausahaan Agronomi               | CP-S4<br>CP-S10  | CP-P1                   | CP-KU6 | CP-KK1<br>CP-KK3<br>CP-KK4<br>CP-KK6<br>CP-KK8 |    | 2  | VI  |
|  | 5         | Teknik Produksi Benih *              | CP-S8            | CP-P6<br>CP-P7          |        | CP-KK6<br>CP-KK8                               |    | 3  | VI  |
|  | 6         | Hidroponik dan Urban Farming*        | CP-S8            | CP-P5                   | CP-KU3 | CP-KK1<br>CP-KK6<br>CP-KK8                     |    | 3  | VI  |



|  |           |                    |                         |       |        |         |   |    |    |
|--|-----------|--------------------|-------------------------|-------|--------|---------|---|----|----|
|  | 7         | Kuliah Kerja Nyata | CP-S4<br>CP-S5<br>CP-S6 | CP-P5 | CP-KU8 | CP-KK12 | 4 |    | VI |
|  | Total SKS |                    |                         |       |        |         | 9 | 12 |    |

#### 4. MATRIK DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)

Struktur kurikulum disusun dalam bentuk organisasi matriks mata kuliah per semester. Penyusunan dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut : 1. Tahapan pembelajaran mata kuliah yang direncanakan dalam usaha untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan (CPL); 2. Ketepatan letak mata kuliah yang disesuaikan dengan keruntutan tingkat kemampuan dan integrasi antar mata kuliah secara vertikal dan horizontal; 3. Beban belajar mahasiswa yang secara normal antara 8-10 jam per hari per minggu yang setara dengan 17-21 sks per semester; dan 4. Proses penyusunan dilakukan dengan melibatkan seluruh dosen program studi dan kemudian ditetapkan oleh program studi.

Penyusunan organisasi mata kuliah horizontal dalam semester dimaksudkan untuk mengembangkan wacana dan keterampilan mahasiswa dalam konteks yang lebih luas. Sementara itu pengorganisasian mata kuliah secara vertikal dalam jenjang per semester dimaksudkan untuk memberikan ke dalam penguasaan kemampuan sesuai dengan tingkat kesulitan belajar guna mencapai CPL program studi yang telah ditetapkan. Organisasi mata kuliah wajib dan pilihan dalam Struktur Kurikulum Program Studi Agronomi pada jenjang Sarjana (S1) dengan beban minimal 144 SKS, serta matriks mata kuliah program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) disajikan pada beberapa Gambar berikut. Selanjutnya mata kuliah wajib dan pilihan tersebut disusun per semester agar secara operasional dapat ditempuh dalam kurun waktu studi yang ditetapkan.

| SMT  | SKS | Jmlh MK | Kelompok MK Prodi Sarjana                        |                                      |  |                                  |   |                                     |                    |                          |                        |  |
|------|-----|---------|--|--------------------------------------|--|----------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|--|
|      |     |         | MK WAJIB   |                                      |  |                                  |   |                                     | MKWU               |                          |                        |  |
| VIII | 6   | 1       | Skripsi (6 SKS)*                                 |                                      |  |                                  |   |                                     |                    |                          |                        |  |
| VII  | 9   | 2       | Praktek Lapangan (3 SKS)                         | Skripsi (6 SKS)*                     |  |                                  |   |                                     |                    |                          |                        |  |
| VI   | 6   | 2       | Kuliah Kerja Nyata (4 SKS)                       | Kewirausahaan Agronomi (2 SKS)       |  |                                  |   |                                     |                    |                          |                        |  |
| V    | 9   | 3       | Budidaya Tanaman Sayuran (3 SKS)                 | Budidaya Tanaman Buah-buahan (3 SKS) | Pertanian Organik (3 SKS)                    |                                  |   |                                     |                    |                          |                        |  |
| IV   | 15  | 5       | Rancangan Percobaan (3 SKS)                      | Bioteknologi Tanaman (3 SKS)         | Budidaya Tanaman Semisim (3 SKS)             | Budidaya Tanaman Tahunan (3 SKS) | Budidaya Tanaman Biofarmaka (3 SKS)     |                                     |                    |                          |                        |  |
| III  | 21  | 7       | Pertanian Lahan Basah (3 SKS)                    | Metode Ilmiah (3 SKS)                | Statistika (3 SKS)                           | Ekologi Tanaman (3 SKS)          | Fisiologi Tanaman (3 SKS)               | Pemuliaan Tanaman (3 SKS)           | Ilmu Gulma (3 SKS) |                          |                        |  |
| II   | 19  | 7       | Genetika dan Pengantar Pemuliaan Tanaman (3 SKS) | Dasar-dasar Agronomi (3 SKS)         | Dasar-dasar Ilmu dan Teknologi Benih (3 SKS) | Dasar-dasar Ilmu Tanah (3 SKS)   | Dasar-dasar Perlimbung Tanaman (3 SKS)  |                                     |                    | Kewarga-jegaraan (2 SKS) | Agama (2 SKS)          |  |
| I    | 20  | 8       | Matematika (3 SKS)                               | Botani (3 SKS)                       | Agrokimia (3 SKS)                            | Agroklima tologi (3 SKS)         | Dasar-dasar Manajemen Pertanian (2 SKS) | Pengantar Ekonomi Pertanian (2 SKS) |                    | Pancasila (2 SKS)        | Bhs. Indonesia (2 SKS) |  |

\*) Skripsi bisa diambil di Semester VII atau VIII  
Jumlah MK Wajib = 99 SKS.

Organisasi Horizontal (Keluasan)

Organisasi Vertikal (Kedalaman)

Gambar 1. Matriks Organisasi Mata Kuliah Wajib dalam Struktur Kurikulum.

| SMT  | SKS | Jmlh MK | Kelompok MK Prodi Sarjana       |   |                               |  |                                     |  |                             |                             |
|------|-----|---------|---------------------------------|---|-------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|
|      |     |         | MK PILIHAN                      |   |                               |  |                                     |  |                             |                             |
| VIII |     |         |                                 |   |                               |  |                                     |  |                             |                             |
| VII  |     |         |                                 |   |                               |  |                                     |  |                             |                             |
| VI   | 21  | 7       | Teknik Produksi Berah (3 SKS)   | Analisis dan Strategi Pemilaian Tanaman (3 SKS) | Budidaya Tanaman Hias (3 SKS) | Budidaya Tanaman Kehutanan (3 SKS)                         | Hidroponk dan Urban Farming (3 SKS) | Budidaya Tanaman di Lahan Rawa Lebak Berkelanjutan (3 SKS) | Manajemen Usahatana (3 SKS) |                             |
| V    | 18  | 6       | Arsitekturta Pertamanan (3 SKS) | Kultur Jaringan (3 SKS)                         | Nutrisi Tanaman (3 SKS)       | Produksi Tanaman Perkebunan Karet dan Kelapa Sawit (3 SKS) | Irigasi dan Drainase (3 SKS)        | Teknologi Pupuk dan Pemupukan (3 SKS)                      |                             |                             |
| IV   | 15  | 5       | Perbanyakan Tanaman (3 SKS)     | Pengendalian Gulma (3 SKS)                      | Zat Pengatur Tumbuh (3 SKS)   | Kesuburan Tanah (3 SKS)                                    | Sosiologi Pedesaan (3 SKS)          |  |                             |                             |
| III  | 6   | 2       | Biokimia Tanaman (3 SKS)        | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian (3 SKS)       |                               |  |                                     |  |                             | Zat Pengatur Tumbuh (3 SKS) |
| II   |     |         |                                 |   |                               |  |                                     |  |                             |                             |
| I    |     |         |                                 |   |                               |  |                                     |  |                             |                             |

\*) Jumlah MK Pilihan = 60 SKS.

Organisasi Horizontal (Keluasan)

}

Organisasi Vertikal (Kedalaman)

Gambar 2. Matriks Organisasi Mata Kuliah Pilihan dalam Struktur Kurikulum.

| SMT  | SKS         | Jumlah MK | Kelompok MK Prodi Sarjana      |  |  |  |                                       |                            | Non-PT                    | Tugas Akhir                 |
|------|-------------|-----------|--------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|      |             |           | MK di luar Prodi               |  |  |  |                                       |                            |                           |                             |
|      |             |           | MK WAJIB                       |  |  | MK PILIHAN   |                                       |                            |                           |                             |
| VIII |             |           |                                |  |  |  |                                       |                            |                           | Skripsi (6 SKS)*            |
| VII  | Maks 18 SKS | 5-7       |                                |  |  |  |                                       |                            | Praktek Lapangan (3 SKS)* | Skripsi (6 SKS)*            |
| VI   | Maks 18 SKS | 6-8       |                                |  |  | Budidaya Tanaman di Lahan Rawa Lebak Berkelanjutan (3 SKS) | Manajemen Usahatana (3 SKS)           |                            |                           | Kuliah Kerja Nyata (4 SKS)* |
| V    | Maks 15 SKS | 5-7       |                                |  |  | Irigasi dan Drainase (3 SKS)                               | Teknologi Pupuk dan Pemupukan (3 SKS) |                            |                           |                             |
| IV   | Maks 9 SKS  | 2-3       |                                |  |  | Hidroponk dan Urban Farming (3 SKS)                        | Kesuburan Tanah (3 SKS)               | Sosiologi Pedesaan (3 SKS) |                           |                             |
| III  | Maks 4 SKS  | 1-2       |                                |  |  | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian (3 SKS)                  |                                       |                            |                           |                             |
| II   | 6 SKS       | 2         | Dasar-dasar Ilmu Tanah (3 SKS) | Dasar-dasar Perlindungan Tanaman (3 SKS) |  |  |                                       |                            |                           |                             |
| I    | 6 SKS       | 2         | Dasar-dasar Manajemen (2SKS)   | Pengantar Ekonomi Pertanian (2 SKS)      |  |  |                                       |                            |                           |                             |

Keterangan :  : MK Wajib di luar Prodi ..... = 10 SKS  
 : MK Pilihan di luar Prodi ..... = 24 SKS  
 \* : Dapat diperhitungkan sebagai MBKM = 13 SKS  
 Jumlah mata kuliah MBKM ..... = 47 SKS.

\*) = Skripsi bisa diambil di Semester VII atau VIII  
 \*\*) = Mata kuliah MBKM selain MK Wajib bersifat fleksibel baik jenis MK maupun jumlah SKS-nya sesuai ketentuan dan dapat diambil di luar Prodi di dalam PT maupun di PT lain.

Gambar 3. Matriks mata kuliah Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

## 5. STRUKTUR KURIKULUM PER SEMESTER

### Semester I

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah                 | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|-----------------------------|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |                             |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | UNI1002 | Pancasila                   |           | 2 (2-0) |         |      |
| 2.                   | UNI1004 | Bahasa Indonesia            |           | 2 (2-0) |         |      |
| 3.                   | PER1101 | Matematika                  |           | 3 (3-0) |         |      |
| 4.                   | PAG1101 | Botani                      |           | 3 (2-1) |         |      |
| 5.                   | PAG1102 | Agrokimia                   |           | 3 (2-1) |         |      |
| 6.                   | PAG1003 | Agroklimatologi             |           | 3 (2-1) |         |      |
| 7.                   | PSA1102 | Dasar-Dasar Manajemen       |           | 2 (2-0) |         | 2    |
| 8.                   | PSA1103 | Pengantar Ekonomi Pertanian |           | 2 (2-0) |         | 2    |
| Jumlah SKS Semester  |         |                             |           | 20      | 0       | 4    |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                             |           | 20      | 0       | 4    |

### Semester II

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah                              | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|--|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |  |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | UNI1003 | Kewarganegaraan                          |           | 2 (2-0) |         |      |
| 2.                   | UNI1001 | Agama                                    |           | 2 (2-0) |         |      |
| 3.                   | PAG1204 | Genetika dan Pengantar Pemuliaan Tanaman |           | 3 (2-1) |         |      |
| 4.                   | PAG1005 | Dasar-Dasar Agronomi                     |           | 3 (2-1) |         |      |
| 5.                   | PAG1206 | Dasar-Dasar Ilmu dan Teknologi Benih     |           | 3 (2-1) |         |      |
| 6.                   | PTN1001 | Dasar-Dasar Ilmu Tanah                   |           | 3 (2-1) |         | 3    |
| 7.                   | PPT2002 | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman         |           | 3 (2-1) |         | 3    |
| Jumlah SKS Semester  |         |  |           | 19      | 0       | 6    |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |  |           | 39      | 0       | 10   |

### Semester III

| No. | Kode    | Mata Kuliah              | Prasyarat | SKS     |         |      |
|-----|---------|--------------------------|-----------|---------|---------|------|
|     |         |                          |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.  | PER2101 | Pertanian Lahan Basah    |           | 3 (2-1) |         |      |
| 2.  | PER2102 | Metode Ilmiah            |           | 3 (2-1) |         |      |
| 3.  | PER2103 | Statistika               | PER 1101  | 3 (2-1) |         |      |
| 4.  | PAG2101 | Ekologi Tanaman          |           | 3 (2-1) |         |      |
| 5.  | PAG2102 | Fisiologi Tanaman        |           | 3 (2-1) |         |      |
| 6.  | PAG2103 | Pemuliaan Tanaman Modern | PAG 1204  | 3 (2-1) |         |      |
| 7.  | PAG2104 | Ilmu Gulma               |           | 3 (2-1) |         |      |
| 8.  | PAG2105 | Biokimia Tanaman         |           |         | 3 (2-1) |      |

|                      |         |                                      |  |    |         |    |
|----------------------|---------|--------------------------------------|--|----|---------|----|
| 9.                   | PTE3101 | Alat dan Mesin<br>Budidaya Pertanian |  |    | 3 (2-1) | 3  |
| Jumlah SKS Semester  |         |                                      |  | 21 | 6       | 3  |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                                      |  | 60 | 6       | 13 |

#### Semester IV

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah                    | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|--------------------------------|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |                                |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | PAG2206 | Rancangan Percobaan            | PER 2102  | 3 (2-1) |         |      |
| 2.                   | PAG2207 | Bioteknologi Tanaman           |           | 3 (2-1) |         |      |
| 3.                   | PAG2208 | Budidaya Tanaman<br>Semusim    |           | 3 (2-1) |         |      |
| 4.                   | PAG2209 | Budidaya Tanaman<br>Tahunan    |           | 3 (2-1) |         |      |
| 5.                   | PAG2210 | Budidaya Tanaman<br>Biofarmaka |           | 3 (2-1) |         |      |
| 6.                   | PAG2211 | Perbanyakan Tanaman            |           |         | 3 (2-1) |      |
| 7.                   | PAG2212 | Pengendalian Gulma             | G 2104    |         | 3 (2-1) |      |
| 8.                   | PAG2213 | Zat Pengatur Tumbuh            |           |         | 3 (2-1) |      |
| 9.                   | PTN2205 | Kesuburan Tanah                |           |         | 3 (2-1) | 3    |
| 10.                  | PSA1204 | Sosiologi Pedesaan             |           |         | 3 (2-1) | 3    |
| Jumlah SKS Semester  |         |                                |           | 15      | 15      | 6    |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                                |           | 75      | 21      | 19   |

#### Semester V

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah  | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|--|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |  |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | PAG3101 | Budidaya Tanaman<br>Sayuran                              |           | 3 (2-1) |         |      |
| 2.                   | PAG3102 | Budidaya Tanaman<br>Buah-buahan                          |           | 3 (2-1) |         |      |
| 3.                   | PAG3103 | Pertanian Organik  |           | 3 (2-1) |         |      |
| 4.                   | PAG3104 | Arsitektura Pertamanan                                   |           |         | 3 (2-1) |      |
| 5.                   | PAG3105 | Kultur Jaringan  |           |         | 3 (2-1) |      |
| 6.                   | PAG3106 | Nutrisi Tanaman  |           |         | 3 (2-1) |      |
| 7.                   | PAG3107 | Produksi Tanaman<br>Perkebunan Karet dan<br>Kelapa Sawit |           |         | 3 (2-1) |      |
| 8.                   | PTN4101 | Irigasi dan Drainase                                     |           |         | 3 (2-1) | 3    |
| 9.                   | PTN4102 | Teknologi Pupuk dan<br>Pemupukan                         | PTN 2205  |         | 3 (2-1) | 3    |
| Jumlah SKS Semester  |         |  |           | 9       | 18      | 6    |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |  |           | 84      | 39      | 25   |

**Semester VI**


| No.                  | Kode    | Mata Kuliah  | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|--|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |  |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata (KKN)*                          |           | 4 (0-4) |         | 4    |
| 2.                   | PAG3208 | Kewirausahaan Agronomi                             |           | 2 (2-0) |         |      |
| 3.                   | PAG3209 | Teknik Produksi Benih                              |           |         | 3 (2-1) |      |
| 4.                   | PAG3210 | Analisis dan Strategi Pemuliaan Tanaman            | PAG 2109  |         | 3 (3-0) |      |
| 5.                   | PAG3211 | Budidaya Tanaman Hias                              |           |         | 3 (2-1) |      |
| 6.                   | PAG3212 | Budidaya Tanaman Kehutanan                         |           |         | 3 (2-1) |      |
| 7.                   | PAE2204 | Hidroponik dan Urban Farming                       | PAG 1204  |         | 3 (2-1) | 3    |
| 8.                   | PAE3201 | Budidaya Tanaman di Lahan Rawa Lebak Berkelanjutan |           |         | 3 (2-1) | 3    |
| 9.                   | PSA2214 | Manajemen Usahatani                                |           |         | 3 (2-1) | 3    |
| Jumlah SKS Semester  |         |  |           | 6       | 21      | 13   |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |  |           | 90      | 60      | 38   |


**Semester VII**

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah       | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|-------------------|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |                   |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | PER4001 | Praktek Lapangan* | PER 2102  | 3 (0-3) |         | 3    |
| 2.                   | PER4003 | Skripsi**)        | PER 2102  | 6 (0-6) |         | 6    |
| Jumlah SKS Semester  |         |                   |           | 9       | 0       | 9    |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                   |           | 99      | 60      | 47   |

**Semester VIII**

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah | Prasyarat | SKS     |         |      |
|----------------------|---------|-------------|-----------|---------|---------|------|
|                      |         |             |           | Wajib   | Pilihan | MBKM |
| 1.                   | PER4003 | Skripsi*)   |           | 6 (0-6) |         |      |
| Jumlah SKS Semester  |         |             |           | -       |         | -    |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |             |           | 99      | 60      | 47   |

Keterangan :  = MK pada Prodi lain.

 = Dapat diperhitungkan sebagai mata kuliah MBKM.

\*) = Skripsi bisa diambil di Semester VII atau VIII.

## **6. DAFTAR MATA KULIAH, DESKRIPSI MATA KULIAH DAN KODE MATA KULIAH**

- 1. UNI1002 : PANCASILA** **2(2-0) SKS**  
Mengantarkan mahasiswa mengembangkan kepribadiannya mampu mewujudkan nilai-nilai dasar Pancasila serta kesadaran berbangsa, bernegara, dalam menerapkan ilmunya secara bertanggung-jawab terhadap kemanusiaan dengan kompetensi menguasai kemampuan berfikir, bersikap rasional, dan dinamis, berpandangan luas sebagai manusia intelektual yang memiliki sikap bertanggung-jawab sesuai dengan hati nuraninya; mengenali masalah hidup dan kesejahteraan serta cara-cara pemecahannya; mengenali perubahan-perubahan dan perkembangan iptek, memaknai peristiwa sejarah dan nilai-nilai budaya bangsa guna menggalang persatuan Indonesia.
- 2. UNI1004 : BAHASA INDONESIA** **2(2-0) SKS**  
Mengkaji dasar-dasar fundamental kemahiran berbahasa; penyusunan kalimat secara efektif dan analisis terhadap paragraf dan karangan singkat; prinsip-prinsip penyusunan karya tulis disertai latihan pembuatan karya tulis dengan pokok bahasan yang khusus dan sederhana; pelatihan bentuk dan struktur kalimat dan terminologi yang biasa digunakan dalam komunikasi ilmiah.
- 3. PER1101 : MATEMATIKA** **3(3-0) SKS**  
Bilangan dan fungsi, limit dan fungsi; kontinuitas, diferensial dan terapannya; integral dan terapannya; fungsi dan variabel; vektor, matriks dan determinan.
- 4. PAG1101 : BOTANI** **3(2-1) SKS**  
Pengertian sel, sejarah perkembangan dan teori sel; struktur sel, organel, dan fungsinya; mitosis dan reproduksi sel tumbuhan; hubungan antar sel; fungsi organ tanaman: daun, batang, dan akar; pembentukan, macam bunga dan perkembangan biji; sejarah dan prinsip klasifikasi tumbuhan; determinasi/identifikasi dan tata-nama tumbuhan.
- 5. PAG1102 : AGROKIMIA** **3(2-1) SKS**  
Pengantar untuk kimia pertanian terkait prinsip-prinsip stoikiometri dan kimia analitik; atom, molekul, ikatan kimia, gugus fungsional; air, pH, asam-basa, garam, reaksi redoks dan keseimbangan kimia; konsentrasi dan konsep molaritas, koloid, larutan elektrolit dan non-elektrolit; kimia tanah: hara tanaman, larutan dan koloid tanah, kapasitas tukar kation (KTK), pH, reaksi tanah; pupuk kimia, pupuk tunggal dan pupuk majemuk, kapur, pupuk organik dan pupuk hayati; pestisida, herbisida, zat pengatur tumbuh; praktek titrasi kimia, spektroskopi, dan elektroforesis.
- 6. PAG1003 : AGROKLIMATOLOGI** **3(2-1) SKS**  
Pengertian agroklimatologi, iklim dan cuaca; deskripsi unsur-unsur iklim dan cuaca (atmosfer, radiasi, suhu, kelembaban, tekanan udara, angin, awan, hujan, evapotranspirasi) dan hubungannya pertanian; klasifikasi iklim dan kondisi iklim di Indonesia; kesesuaian agroklimat untuk pertanian dan modifikasi iklim; pengukuran unsur-unsur cuaca dan iklim; pemanasan global dan perubahan iklim, La-nina dan El-nino serta dampaknya terhadap produksi pertanian di Indonesia.
- 7. PSA1102 : DASAR-DASAR MANAJEMEN** **2(2-0) SKS** Pengertian dan sejarah manajemen, fungsi dan metode manajemen, proses manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, tata-laksana, pengawasan dan evaluasi, serta pengantar manajemen sumberdaya manusia.

- 8. PSA1103 : PENGANTAR EKONOMI PERTANIAN 2(2-0) SKS**  
Teori-teori dan prinsip-prinsip ilmu ekonomi yang berkaitan dengan bidang pertanian; teori dan prinsip ekonomi pertanian; persoalan-persoalan dan faktor-faktor produksi serta kebijaksanaan ekonomi dalam bidang pertanian dan taniaga pertanian di Indonesia; dan masalah sumberdaya alam, pembangunan pedesaan, populasi penduduk dunia dan pasokan pangan.
- 9. UNI1003 : KEWARGANEGARAAN 2(2-0) SKS**  
Pengertian dan konsep negara kepulauan (nusantara); konsep kekuatan, wawasan nusantara, dan ketahanan nasional; latihan menggunakan pendekatan komprehensif terintegrasi dalam menanggapi masalah ketahanan nasional; kerangka berfikir dan satrifikasi polstrahankamnas; konsep bela negara dan dwi fungsi ABRI; dan sistem Hankamrata.
- 10. UNI1001 : AGAMA 2(2-0) SKS**  
Mengkaji aspek yang berhubungan dengan mahluk dan sifat serta kekuasaan Allah SWT; mempelajari kerasulan dan syariah Islam, menganalisis hubungan manusia dan Allah SWT; mengkaji hubungan manusia dengan dirinya, dengan manusia lain dan dengan alam/lingkungan; serta menganalisis Islam untuk disiplin ilmu; mengkaji budaya Islam; dan mempelajari iman, ibadah sholat, puasa, zakat dan haji.
- 11. PAG 1204 : GENETIKA DAN PENGANTAR PEMULIAAN TANAMAN 3(2-1) SKS**  
Sejarah perkembangan teori dan prinsip Genetika Mendel dan Genetika Modern; konsepsi ilmu dan tahapan kegiatan pemuliaan tanaman; beberapa contoh teknik hibridisasi, teknik rekayasa genetik, screening dan metode seleksi serta jenis-jenis varietas yang dihasilkan.
- 12. PAG 1005 : DASAR-DASAR AGRONOMI 3(2-1) SKS**  
Pengertian dan ruang-lingkup agronomi, perkembangan pertanian dan peranan agronomi; daerah asal-usul dan pusat produksi tanaman; pengelompokan tanaman agronomi; pertumbuhan dan perkembangan tanaman; pengaruh 54faktor-faktor abiotik dan biotik terhadap tanaman; perbanyak tanaman secara seksual dan aseksual; penyiapan lahan kering dan lahan basah; penyemaian/pembibitan dan penanaman; pemeliharaan tanaman; sarana produksi pertanian (benih/bibit, pupuk, pestisida, dan zat pengatur tumbuh/ZPT); pola tanam; Intensifikasi, diversifikasi, dan ekstensifikasi; pelestarian daya-dukung lingkungan; dan pemanfaatan limbah pertanian.
- 13. PAG 1206 : DASAR-DASAR ILMU DAN TEKNOLOGI BENIH 3(2-1) SKS**  
Pengertian dan lingkup teknologi benih; pengertian biji, benih, dan bibit; pengertian benih orthodox dan rekalsitran; biologi biji/benih; struktur benih dan fungsinya; struktur kecambah; kimia benih; proses perombakan kimia benih; perkecambahan benih, fisiologi perkecambahan, factor-faktor yang mempengaruhi perkecambahan; pengujian benih, viabilitas dan vigor; dormansi, pengertian, penyebab dormansi benih dan perlakuan pematangan dormansi; penyimpanan benih, kemunduran benih dan pengendaliannya.
- 14. PTN1001: DASAR-DASAR ILMU TANAH 3(2-1) SKS**  
Pengertian tanah; proses pembentukan dan perkembangan tanah; sifat-sifat dasar tanah; dasar-dasar kesuburan tanah; tanah-tanah utama di Indonesia; dan dasar-dasar pengelolaan tanah.

- 15. PPT2001: DASAR-DASAR PERLINDUNGAN TANAMAN** **3(2-1) SKS**  
Pengertian hama dan penyakit tanaman, jenis-jenis hama dan tipe kerusakan serta kerugian yang ditimbulkan, penyebab penyakit tanaman dan gejala yang ditimbulkan serta kerugian yang diakibatkan, pengendalian hama tanaman, pengendalian penyakit tanaman, contoh-contoh kasus hama dan penyakit penting.
- 16. PER2101 : PERTANIAN LAHAN BASAH** **3(2-1) SKS**  
Pengertian lahan basah; lahan basah sebagai *center of excellent* (pusat menjanjikan untuk ketahanan pangan); keunggulan dan kelemahan lahan basah bila dibuka untuk kegiatan pertanian; permasalahan utama lahan basah dalam pemanfaatannya untuk pertanian; upaya perbaikan lahan basah dalam kegiatan pertanian; dan pengembangan lahan basah untuk menunjang ketahanan pangan.
- 17. PER2102 : METODE ILMIAH** **2(2-0) SKS**  
Filsafat ilmu dan pendekatan mendapatkan kebenaran; hakekat penelitian, pengertian jenis, tujuan, dan prinsip-prinsip penelitian; langkah-langkah metode ilmiah dan prosedur penelitian (perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, hipotesis, variabel penelitian, kerangka teori dan desain penelitian); data dan metode pengumpulannya, populasi dan sampel; pengukuran dalam penelitian, validitas, dan reliabilitas; penggunaan statistik dalam penelitian, analisis hasil penelitian dan penarikan kesimpulan; penulisan dan penyajian karya ilmiah secara tertulis dan lisan.
- 18. PER2103 : STATISTIKA** **3(2-1) SKS**  
Pengertian dan kegunaan statistik di bidang pertanian; pengertian populasi, sampel, dan parameter statistik; ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran; teknik pengambilan sampel; serta analisis regresi dan korelasi.
- 19. PAG2101 : EKOLOGI TANAMAN** **3(2-1) SKS**  
Pengertian, perkembangan dan manfaat ekologi tanaman; komunitas vegetasi, bentuk pertumbuhan dan ekotone, deskripsi dan analisis vegetasi floristik dan non-floristik; suksesi vegetasi dan klimaks; adaptasi dan uji adaptasi tanaman; distribusi vegetasi dan ekotipe tanaman; penggolongan dan introduksi tanaman; indikator tumbuhan; plasma nutfah nabati dan pengelolaannya; interaksi antara tanaman dan komponen lingkungan (tanah, air, dan iklim); dampak efek rumah kaca terhadap tanaman; dan perspektif pertanian pada kondisi lingkungan terkontrol.
- 20. PAG2102 : FISILOGI TANAMAN** **3(2-1) SKS**  
Laju dan alterasi proses-proses metabolisme tanaman dikaitkan dengan dinamika faktor-faktor lingkungan; pengaruh unsur-unsur iklim terhadap metabolisme, pertumbuhan dan produksi tanaman; serta pengaruh sifat-sifat kimia, fisika, dan biologi tanah terhadap metabolisme, pertumbuhan dan hasil tanaman.
- 21. PAG2103 : PEMULIAAN TANAMAN MODEREN** **3(2-1) SKS**  
Konsepsi dan metode genetic; pendugaan nilai keragaman genetik dan heritabilitas; aplikasi metode hibridisasi dan beberapa teknik rekayasa genetik; metode screening; seleksi dan identifikasi gen pada program pemuliaan tanaman modern; serta studi kasus beberapa program pemuliaan tanaman.



- 22. PAG2104 : ILMU GULMA** **3(2-1) SKS**  
Pengertian/definisi gulma dan perkembangan Ilmu Gulma; peranan dan arti ekonomis gulma; beberapa sifat khusus gulma; klasifikasi gulma; penyebaran gulma dan 56genera-faktor yang berpengaruh; reproduksi gulma secara generatif dan vegetatif; dormansi dan perannya; bioekologi gulma; kompetisi (di dalam tanah dan di atas tanah); alelopati; dan prinsip-prinsip pengendalian gulma.
- 23. PAG 2105 : BIOKIMIA TANAMAN** **3(2-1) SKS**  
Mata kuliah biokimia tanaman membahas aspek-aspek yang berhubungan dengan dasar-dasar biokimia tanaman dan kaitannya dengan proses metabolisme tanaman yang mencakup struktur dan fungsi sel; membran dan transport selluler; bahan-bahan kimia dasar penyusun sel; karakteristik, struktur dan fungsi karbohidrat; karakteristik, struktur dan fungsi lemak; karakteristik, struktur dan fungsi protein; karakteristik dan fungsi enzim; asam nukleat dan informasi genetik; pengenalan metabolit sekunder tanaman dan fungsinya.
- 24. PTE3101 : ALAT DAN MESIN BUDIDAYA PERTANIAN** **3(2-1) SKS**  
Pengetahuan alat dan mesin budidaya pertanian meliputi: berbagai jenis alat pengolahan tanah, alat tanam, alat pemupukan, alat pemeliharaan tanaman dan transportasi. Pembicaraan lebih ditekankan pada peralatan modern yang membahas tentang konstruksi, fungsi dan kapasitas kerja alat secara selektif/tepat guna.
- 25. PAG2206 : RANCANGAN PERCOBAAN** **3(2-1) SKS**  
Pengertian dan ruang lingkup percobaan; klasifikasi rancangan percobaan; uji beda nilai tengah; rancangan bergalat tunggal; rancangan petak terbagi; analisis varians dan kovarians; dan problema data pada percobaan bidang agronomi.
- 26. PAG2207 : BIOTEKNOLOGI TANAMAN** **3(2-1) SKS**  
Pengertian/definisi bioteknologi dan ruang lingkup bioteknologi tanaman; DNA, fungsi, struktur dan prinsip isolasi; enzim restriksi pemodifikasi DNA; vector kloning, DNA dan rekayasa genetik; teknik-teknik analisis pada aras DNA; kultur jaringan dan teknik hibrida (kultur jaringan penunjang biotek); fusi sel, fusi protoplast; pengenalan metode "Marker" untuk kegiatan pemuliaan tanaman; aplikasi bioteknologi dalam perkembangan pertanian: peningkatan hasil dan kualitas, teknologi dan produksi senyawa kimia serta konsekuensi penggunaan bioteknologi.
- 27. PAG2208: BUDIDAYA TANAMAN SEMUSIM** **3(2-1) SKS**  
Arti ekonomi tanaman; sejarah perkembangan tanaman, sistematika, anatomi, dan morfologi tanaman; aspek ekologi tanaman (faktor iklim, tanah, hama dan penyakit); pembiakan tanaman dan beberapa jenis atau varietas tanaman); aspek budidaya dan pengelolaan produksi (persiapan lahan, benih atau bibit, pemeliharaan tanaman, panen dan pasca panen).
- 28. PAG2209 : BUDIDAYA TANAMAN TAHUNAN** **3(2-1) SKS**  
Tanaman karet : pendahuluan (sejarah, asal dan pusat produksi, dan arti ekonomi tanaman karet); pengenalan karakteristik tanaman karet dan ekologiinya; pengadaan bahan tanam dan persiapan tanam; penanaman, pemeliharaan dan eksploitasi hasil tanaman karet; tanaman kelapa sawit: ekofisiologi, pengadaan bahan tanam, persiapan tanam, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan); tanaman kopi dan tanaman lada (sejarah, botani, syarat tumbuh, bahan tanam dan perbanyakan tanaman, persiapan tanam, penanaman, pemeliharaan, pemetikan hasil panen).

- 29. PAG2210 : BUDIDAYA TANAMAN BIOFARMAKA** **3(2-1) SKS**  
Pengertian obat dan biofarmaka; pengelompokan tanaman rempah dan obat; manfaat tanaman rempah dan obat serta ramuan jamu; sejarah singkat, sistematika, morfologi, manfaat, syarat tumbuh, teknik budidaya, pemanenan dan pasca panen serta analisis usahatani beberapa jenis tanaman rempah dan obat (cengekeh, gambir, kunyit, jahe, temulawak, dlingo, lidah buaya, mahkota dewa, kumis kucing, dan sereh wangi).
- 30. PAG2211 : PERBANYAKAN TANAMAN** **3(2-1) SKS**  
Pendahuluan (pengertian dan arti perbanyak tanaman serta aspek-aspek perbanyak tanaman; Prinsip-prinsip perbanyak tanaman (vegetatif dan generatif); Anatomi dan fisiologi perbanyak tanaman (secara stek, pencangkokan, penyambungan, dan okulasi); Prinsip-prinsip perbanyak tanaman dengan teknik kultur jaringan; dan Perbanyak tanaman dengan menggunakan organ khusus).
- 31. PAG2212 : PENGENDALIAN GULMA** **3(2-1) SKS**  
Peranan pengendalian gulma dalam budidaya tanaman; konsepsi dan perkembangan pengendalian gulma; macam-macam metode/cara pengendalian gulma (cara preventif, cara mekanis/fisis, kultur teknis, cara biologis, dan cara khemis); pengendalian gulma dengan herbisida, pengendalian gulma pada berbagai jenis komoditas/tanaman (tanaman padi, tanaman palawija, tanaman hortikultura, dan tanaman perkebunan); pengendalian gulma secara terpadu; dan ambang ekonomi dalam pengendalian gulma.
- 32. PAG2213 : ZAT PENGATUR TUMBUH** **3(2-1) SKS**  
Penemuan auksin, biosintesis dan metabolisme auksin, pengangkutan auksin, pengaruh auksin terhadap perkembangan tanaman; penemuan dan identifikasi sitokinin, pembelahan sel dan perkembangan tanaman, biosintesis, metabolisme dan pengangkutan sitokinin, peran biologis sitokinin; penemuan giberellin, dan biosintesisnya, pengaruh giberellin terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman, mekanisme fisiologis pertumbuhan akibat kerja giberellin, dan peran giberellin pada perkecambahan; penemuan etilen, struktur dan biosintesis etilen, pengaruh etilen terhadap fisiologis dan perkembangan tanaman; identifikasi zat penghambat, biosintesis, metabolisme dan pengangkutan zat penghambat, pengaruh zat penghambat terhadap proses fisiologis dan perkembangan tanaman.
- 33. PTN2205 : KESUBURAN TANAH** **3(2-1) SKS**  
Ruang-lingkup dan masalah kesuburan tanah; identifikasi kesuburan tanah; hubungan tanah dan tanaman; unsur hara di dalam tanah dan ketersediaannya bagi tanaman; pengelolaan kesuburan tanah; dan evaluasi kesuburan tanah.
- 34. PSA1204 : SOSIOLOGI PEDESAAN** **3(2-1) SKS**  
Pengertian sosiologi pedesaan, kebudayaan, interaksi dan proses-proses sosial, perubahan sosial dan kebudayaan, lembaga kemasyarakatan, status dan peran sosial, kekuasaan dan wewenang serta kepemimpinan, pelapisan sosial, kelompok sosial dan organisasi sosial, serta peran wanita di pedesaan.
- 35. PAG3101 : BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN** **3(2-1) SKS**  
Pendahuluan (batasan dan ruang lingkup tanaman sayuran); kandungan gizi dan manfaat tanaman sayuran; pemuliaan tanaman sayuran; pola pertumbuhan dan perkembangan tanaman sayuran; pengelompokan tanaman sayuran; faktor-faktor pertumbuhan tanaman sayuran; teknik budidaya

tanaman sayuran di lahan makro dan mikro; teknik budidaya tanaman cabai dan kentang; serta teknik budidaya tanaman mentimun dan kubis.

- 36. PAG3102 : BUDIDAYA TANAMAN BUAH-BUAHAN** **3(2-1) SKS**  
Pendahuluan (batasan dan ruang lingkup tanaman buah); kandungan gizi dan manfaat tanaman buah; aspek pemuliaan tanaman buah; perbanyak tanaman buah; organ bunga dan buah serta proses pembungaan dan pematangan; pembangunan kebun buah komersial; Famili Rutaceae; Famili Miliaceae; Famili Bromeliaceae; dan Famili Bombacaceae.
- 37. PAG3103 : PERTANIAN ORGANIK** **3(2-1) SKS**  
Konsep Sistem Pertanian Organik (SPO); manfaat SPO dalam sistem pertanian konvensional dan berkelanjutan; daur hara dalam SPO; *alley cropping* sebagai salah satu unsur SPO; pengaruh SPO terhadap kesehatan tanah dan pangan; pengaruh SPO terhadap perbaikan sifat-sifat tanaman; pengaruh SPO terhadap residu pemakaian bahan-bahan agrokimia; serta pemanfaatan biofertilizer dan biopestisida di tingkat usahatani.
- 38. PAG3104 : ARSITEKTURA PERTAMANAN** **3(2-1) SKS**  
Pengertian dan profesi arsitektura pertamanan; sejarah perkembangan arsitektura pertamanan; Klasifikasi taman, taman formal dan informal, taman permanen dan taman instan; apresiasi seni, aspek-aspek pembentuk ruang dan unsur-unsur desain; prinsip-prinsip perancangan/ desain, keseimbangan, irama, pengulangan dan penekanan; perancangan taman, bahan keras (*hard material*) dan bahan lunak (*soft material*), serta elemen mayor dan elemen minor; tata hijau dan tanaman hias dalam taman; dan pembuatan rencana anggaran biaya pembuatan taman.
- 39. PAG3105 : KULTUR JARINGAN** **3(2-1) SKS**  
Pendahuluan (pengertian dan manfaat perbanyak dengan kultur jaringan); ilmu-ilmu yang mendasari kultur jaringan tumbuhan; prinsip dasar kultur jaringan dan sejarah perkembangan kultur jaringan tumbuhan; persyaratan laboratorium kultur jaringan dan metode sterilisasi alat dan bahan; macam-macam media kultur jaringan beserta komposisi dan modifikasinya; pengaruh faktor internal tanaman yang dipakai sebagai sumber eksplanat terhadap pertumbuhan dan perkembangan secara *in vitro*; teknik-teknik dalam kultur jaringan dan struktur yang dibentuk; macam-macam kultur jaringan tumbuhan, manfaat dan tujuan akhir; aplikasi kultur *in vitro* di bidang pertanian dan farmasi; dan teknik kriopreservasi dalam penyimpanan plasma nutfah.
- 40. PAG3106 : NUTRISI TANAMAN** **3 (2-1) SKS**  
Definisi dan klasifikasi unsur hara tanaman; Mekanisme serapan ion oleh individu sel dan akar; Pengangkutan unsur hara melalui pembuluh xylem dan floem; Serapan unsur melalui daun atau bagian tanaman selain akar; Unsur hara makro dan mikro; Unsur –unsur non-esensial tetapi bermanfaat bagi tanaman; Hubungan antara unsur hara dengan ketahanan tanaman terhadap hama dan patogen; Diagnosis kekurangan dan keracunan unsur hara; Adaptasi tanaman terhadap kondisi kimia tanah yang sub-optimal.
- 41. PAG3107 : PODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN KARET DAN KELAPA SAWIT**  
**(2-1) SKS**  
Produktivitas tanaman karet dan kelapa sawit, serta umur tanaman karet dan kelapa sawit mulai produktif; faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman karet dan kelapa sawit (genetik, lingkungan, dan pemeliharaan); teknik pemeliharaan tanaman karet dan kelapa sawit agar mampu memberikan produksi yang tinggi; teknik penyadapan pada tanaman karet dan pemanenan pada tanaman kelapa sawit; serta penanganan produksi pada tanaman karet dan kelapa sawit.

- 42. PTN4101 : IRIGASI DAN DRAINASE 3(2-1) SKS**  
Pengertian, tujuan dan ruang lingkup irigasi dan drainase; kebutuhan air irigasi untuk tanaman; konsepsi efisiensi irigasi dan kualitas air irigasi; sistem perencanaan berbagai jenis/metode irigasi; pompa air untuk irigasi: sistem dan perencanaan, serta analisis finansial pompa; klasifikasi sistem irigasi; pengelolaan operasional dan pemeliharaan (OP) jaringan irigasi; kelembagaan petani dalam mendukung OP, dan teknik dasar perencanaan irigasi.
- 43. PTN4102 : TEKNOLOGI PUPUK DAN PEMUPUKAN 3(2-1) SKS**  
Pendahuluan (fungsi dan manfaat pupuk); klasifikasi/macam-macam pupuk; teknologi pembuatan pupuk; perilaku pupuk di dalam tanah; metode dan rekomendasi pemupukan; dan pemupukan pada beberapa jenis tanaman.
- 44. UNI3001: KULIAH KERJA NYATA (KKN) 4(0-4) SKS**  
Kuliah kerja nyata (KKN) ini meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, kesehatan, sosial-budaya perdesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Praktik kerja selama dua bulan di desa terprogram di wilayah Sumatera Selatan dan dilanjutkan dengan melakukan penulisan laporan.
- 45. PAG 3208 : KEWIRAUSAHAAN AGRONOMI 2(2-0) SKS**  
Pentingnya kewirausahaan, pengertian dan ciri-ciri kewirausahaan, tahapan-tahapan dalam berwirausaha, aspek organisasi dan tata kerja, aspek teknis dan produksi, kreativitas dan inovasi, pembentukan dan pertumbuhan usaha baru, unsur-unsur dan format rencana usaha, dan praktek kewirausahaan.
- 46. PAG3209 : TEKNIK PRODUKSI BENIH 3(2-1) SKS**  
Pengertian produksi benih; peraturan perundang-undangan tentang perbenihan; persyaratan dan proses produksi benih bersertifikat, serta kelas benih bersertifikat; produksi benih antar lapang dan antar musim; keutuhan genetik dan teknik melindungi kemurnian genetik dalam produksi benih di lapangan; analisis kemurnian dan penentuan kadar air benih; persyaratan dan pemilihan lahan untuk produksi benih; produksi benih untuk beberapa jenis tanaman (padi, kedelai, dan kelapa sawit); panen dan pengkondisian benih, perontokan dan pembersihan benih, serta pengeringan dan penyimpanan benih.
- 47. PAG3210 : ANALISIS DAN STRATEGI PEMULIAAN TANAMAN 3(3-0) SKS**  
Konsepsi, analisis dan interpretasi beberapa metode perhitungan statistika atas komponen keragaman fenotip, genetik, aditif dan dominan, dan nilai heritabilitas; strategi dan teknologi terkini dalam peningkatan keragaman, teknik screening, dan seleksi untuk efektivitas pelaksanaan program pemuliaan tanaman moderen.
- 48. PAG 3211 : BUDIDAYA TANAMAN HIAS 3(2-1) SKS**  
Mendalami aspek-aspek hortikultura pada tanaman hias, anggrek, mawar, gladiol, krisan dan lain-lain (dalam pot, bentuk perak, dan pohon) secara intensif meliputi adaptasi, toleransi, dan resistensi baik di dalam rumah kaca maupun di lapangan.
- 49. PAG3212 : BUDIDAYA TANAMAN KEHUTANAN 3(2-1) SKS**  
Pengertian, manfaat; dan paradigma dalam pengelolaan hutan; penggolongan jenis-jenis hutan dan produktivitas hutan; pengenalan jenis-jenis tanaman kehutanan dan prinsip-prinsip budidayanya, teknis penanaman, pemeliharaan, dan perlindungan tanaman hutan; teknis rehabilitasi hutan yang mengalami gangguan; serta perencanaan pengembangan hutan tanaman dan proyeksi produksinya.

- 50. PAE2009 : HIDROPONIK DAN URBAN FARMING** **3(2-1) SKS** Sejarah, definisi dan perkembangan teknik hidroponik di Indonesia; sistem hidroponik pada skala besar dan skala kecil; alat dan bahan yang diperlukan dalam sistem hidroponik; nutrisi yang diperlukan dalam sistem hidroponik dan cara pembuatan larutan nutrisi pada sistem hidroponik; faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman pada sistem hidroponik; dan tahapan-tahapan kerja pada sistem hidroponik.
- 51. PAE3201 : BUDIDAYA TANAMAN DI LAHAN RAWA LEBAK BERKELAN-  
JUTAN** **3(2-1) SKS**  
Memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang pengertian lahan rawa lebak; potensi dan strategi pengelolaan lahan lebak; berbagai inovasi dan teknologi budidaya di lahan rawa lebak; budidaya tanaman terapan di lahan rawa lebak; budidaya tanaman padi di lahan rawa lebak; serta siasat menghadapi ketidakpastian iklim dalam pemanfaatan lahan rawa lebak.
- 52. PSA2214 : MANAJEMEN USAHATANI** **3(2-1) SKS**  
Pengertian dasar; hubungan ilmu usahatanani dengan ilmu-ilmu yang lain (ekonomi produksi, ekonomi mikro, dan agronomi); klasifikasi usahatanani; unsur-unsur pokok usahatanani; masalah-masalah dalam aspek usahatanani; konsep biaya dalam usahatanani; pembukuan usahatanani; analisis usahatanani; serta perencanaan dan pembiayaan usahatanani.
- 53. PER4001 : PRAKTEK LAPANGAN** **3(0-3) SKS**  
Aplikasi ilmu dan teknologi serta pelatihan keterampilan bidang agronomi di bawah bimbingan dosen pembimbing; dan penulisan laporan berupa hasil aplikasi teknologi, pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.
- 54. PER4003 : SKRIPSI** **6(0-6) SKS**  
Latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian/proposal, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, pengolahan data dan penulisan hasil penelitian, seminar hasil penelitian, dan penyajian hasil penelitian dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian Unsri dan dipertahankan di depan penguji. Skripsi harus ditempuh oleh mahasiswa sebagai tugas akhir dibawah arahan dosen pembimbing.

**DAFTAR DOSEN PADA PROGRAM STUDI AGRONOMI**

| No  | NAMA                                      | NIP                | Jabatan Fungsional |
|-----|---|--------------------|--------------------|
| 1.  | Prof. Dr.Ir. Benyamin Lakitan, M.Sc.      | 196006151983121001 | Guru Besar         |
| 2.  | Prof. Dr.Ir. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr. | 196209091985031006 | Guru Besar         |
| 3.  | Ir. Teguh Achadi, M.P.                    | 195710281986031001 | Lektor Kepala      |
| 4.  | Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P.              | 195711151987031010 | Lektor             |
| 5.  | Dr.Ir. Zaidan Panji Negara, M.Sc.         | 195906211986021001 | Lektor             |
| 6.  | Dr.Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si.            | 195908201986021001 | Lektor Kepala      |
| 7.  | Dr. Ir. Erizal Sodikin                    | 196002111985031000 | Lektor Kepala      |
| 8.  | Dr.Ir. Marlina, M.Si.                     | 196106211986022005 | Lektor             |
| 9.  | Dr.Ir. E.S. Halimi, M.Sc.                 | 196209221988031004 | Lektor Kepala      |
| 10. | Dr.Ir. Yakup, M.S.                        | 196211211987031001 | Lektor Kepala      |
| 11. | Dr.Ir. M. Umar Harun, M.S.                | 196212131988031002 | Lektor Kepala      |

|     |                                  |                    |               |
|-----|----------------------------------|--------------------|---------------|
| 12. | Dr.Ir. Mery Hasmeda, M.S.        | 196303091987032001 | Lektor Kepala |
| 13. | Dr.Ir. Andi Wijaya, M.Sc.Agr.    | 196510031994011001 | Lektor Kepala |
| 14. | Dr. Susilawati, S.P., M.Si.      | 196712081995032001 | Lektor Kepala |
| 15. | Astuti Kurnianingsih, S.P, M.Si. | 197809052008012020 | Asisten Ahli  |
| 16. | Fitra Gustiar, S.P., M.Si.       | 198208022008111001 | Asisten Ahli  |
| 17. | Dr. Irmawati, SP.,M.Si., M.Sc.   | 198309202022032001 | Asisten Ahli  |
| 18. | Marlin Sefrila, S.P, M.Si.       | 198503182015105201 | Asisten Ahli  |
| 19. | Dr. Fikri Adriansyah, S.Si.      | -                  | Asisten Ahli  |

Tenaga Administrasi, Laboran, dan Teknisi di Program Studi Agronomi

1. Masriyati : Administrasi
2. Shandi Sahputri Indra : Laboran (Lab. Fisiologi Tanaman)
3. Makhali : Laboran (Lab. Ekologi Tanaman)
4. Haryanto : Laboran (Lab. Benih dan Pemuliaan Tanaman)
5. Japri : Teknisi.

## B. JURUSAN TANAH

Ketua Jurusan : Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.  
Sekretaris : Dr. Ir. A. Napoleon, M.P.

### I. PROGRAM STUDI ILMU TANAH

Penyelenggaraan kembali Program Studi Ilmu Tanah pada Program S1 di Universitas Sriwijaya berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor: 333/M/Kp/V/2015 tanggal 4 Mei 2015. Penerimaan kurikulum Ilmu Tanah berdasarkan SK Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 502/UN9/DT.Kep/2015 tanggal 12 November 2015.

Koordinator Program Studi : Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.  
Administrasi : Resna Aini

Laboratorium:

1. Laboratorium Kimia, Kesuburan dan Biologi Tanah
2. Laboratorium Fisika Tanah, Konservasi, Survai dan Evaluasi

Teknisi/Laboran:

1. Isnaini, S.T., M.Si.
2. Dedi Sutanto, S.P.
3. Andi Iskandar

#### 1. VISI

Unggul dalam pendidikan Ilmu Tanah dan penelitian di bidang Ilmu Tanah berbasis lahan rawa dan lahan suboptimal di Indonesia

#### 2. MISI

- a. Menyelenggarakan pendidikan Ilmu Tanah yang bermutu dengan memanfaatkan kemajuan sains dan teknologi dalam mengelola sumberdaya alam dan lingkungan;
- b. Mengembangkan penelitian yang bermutu dan berdaya hasil luas untuk mengoptimalkan pemanfaatan dan konservasi sumberdaya lahan secara berkesinambungan;
- c. Menerapkan hasil-hasil pengembangan pendidikan dan penelitian Ilmu Tanah untuk kesejahteraan masyarakat; dan
- d. Mengembangkan secara terus menerus kerjasama saling menguntungkan dengan berbagai instansi dalam negeri dan luar negeri.

#### 3. TUJUAN

Tujuan Program Pendidikan (*Program Educational Objective*) Ilmu Tanah Unsri didasarkan pada pengembangan intelektual dan profesional mahasiswa. Lulusan Prodi Ilmu Tanah Unsri diharapkan dalam beberapa tahun kelulusan memiliki:

- a. Kemampuan sebagai praktisi profesional atau melaksanakan studi lanjutan di bidang yang relevan;

- b. Kemampuan untuk bekerja dengan sukses sebagai profesional dan bertanggung jawab secara efektif pada tim profesional.

Dalam rangka untuk memenuhi Tujuan Program Pendidikan, mahasiswa lulusan dari Prodi Ilmu Tanah Unsri harus mampu

- a. Menerapkan pengetahuan Ilmu Tanah untuk memecahkan masalah;
- b. Merancang dan melakukan percobaan, serta menganalisis dan menginterpretasikan data;
- c. Berfungsi pada tim multidisiplin;
- d. Mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah pertanian dan lingkungan;
- e. Memahami tanggung jawab profesional dan etika;
- f. Berkomunikasi efektif secara interpersonal, formal, dan secara teknis, baik secara lisan maupun tertulis;
- g. Memahami dampak dari solusi lingkungan dalam konteks global dan sosial.
- h. Mengenal kebutuhan untuk, dan memiliki kemampuan untuk terlibat dalam pembelajaran sepanjang hayat;
- i. Mengidentifikasi isu-isu penting dalam ilmu tanah dasar dan terapan dan merumuskan pendekatan ilmiah untuk isu-isu tersebut; dan
- j. Menunjukkan apresiasi tanah sebagai sumber daya alam mendasar yang layak digunakan secara bijaksana dan terlindungi;

#### 4. PROFIL LULUSAN

| No. | Profil Sarjana Ilmu Tanah  | Deskripsi Capaian Pembelajaran  |
|-----|--|---|
| 1.  | PENGUSAHA ( <i>entrepreneur, initiator, adaptor, cooperater</i> )    | Mampu merancang dan melaksanakan rancangan bisnis yang relevan dengan bidang ilmu tanah atau pertanian, tangguh, ulet dan kreatif;<br><br>Mampu beradaptasi dalam menghadapi masalah dan memberi usulan penyelesaian berdasarkan data yang tersedia.                                |
| 2.  | MANAJER ( <i>planner, designer, organizer, evaluator, mediator</i> ) | Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyusun solusi masalah ilmu tanah atau pertanian ke dalam program pengembangan ilmu tanah dan pertanian;<br><br>Mampu berkomunikasi secara efektif dan sopan baik dalam pelayanan di lingkup kerjanya maupun di luar bidang kerjanya. |
| 3.  | PENELITI ( <i>researcher</i> )                                       | Kreatif dan memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi masalah, mencari  |



| No. | Profil Sarjana Ilmu Tanah    | Deskripsi Capaian Pembelajaran   |
|-----|------------------------------|--|
|     |                              | solusi dan melaksanakan rancangan penelitian yang sesuai;<br><br>Memiliki kemampuan analisis data dan kerjasama dalam tim.   |
| 4.  | PENDIDIK ( <i>educator</i> ) | Memiliki kemampuan pedagogik dan keinginan belajar sepanjang hayat, ulet dan kreatif, menguasai substansi level pendidikan;<br><br>Mampu berkomunikasi dengan baik dan memiliki kemampuan literasi data. |

## 5. KOMPETENSI

Kompetensi utama capaian pembelajaran (*Learning Outcomes*) Program Studi Ilmu Tanah hasil rumusan pada 25 Februari 2012 (pertemuan dengan HITI dan Prodi Ilmu Tanah se-Indonesia).

### Deskripsi generik level 6 (paragraf pertama)

Mampu memanfaatkan IPTEKS dalam bidang keahliannya dan mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dalam penyelesaian masalah.

### Deskripsi spesifik

Mampu mendeskripsikan sifat-sifat tanah, mengklasifikasikan tanah, memilih alternatif penggunaan tanah terbaik dalam bidang pertanian, dan memeliharanya demi keberlangsungan fungsi-fungsi tanah melalui pengamatan lapang, analisis laboratorium dan lansekap.

### Deskripsi generik level 6 (paragraf kedua)

Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan spesialis dan mendalam di bidang-bidang tertentu, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural

### Deskripsi Spesifik

Menguasai pengetahuan tentang Morfologi dan Klasifikasi tanah, Survei dan Pemetaan Tanah, Fisika Tanah, Mineralogi Tanah, Kimia Tanah, Biologi Tanah, Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman, Evaluasi Lahan dan Penatagunaan Tanah, Konservasi Tanah dan Air, Pupuk dan Pemupukan untuk dapat digunakan dalam pemanfaatan dan pemeliharaan tanah yang berkelanjutan.

### Deskripsi generik level 6 (paragraf ketiga)

Mampu mengambil keputusan strategis berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi:

**Deskripsi spesifik**

Mampu menetapkan tingkat survai dalam pemetaan tanah, menetapkan perencanaan penggunaan lahan, menetapkan pilihan jenis dan dosis pupuk, menetapkan tindakan pengelolaan tanah dan konservasi tanah dan air, serta menetapkan cara dalam mempertahankan, memperbaiki dan meningkatkan kualitas tanah.

**Deskripsi generik level 6 (paragraf keempat)**

Bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggungjawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

**Deskripsi spesifik**

Mampu mengelola kegiatan dalam lingkup pekerjaannya dan bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerjanya serta terbuka untuk berinteraksi secara keilmuan demi pencapaian hasil kerja organisasi.

**6. KURIKULUM BERDASARKAN KOMPETENSI**

Mata kuliah yang disusun dalam kurikulum ini mengadopsi prinsip-prinsip dalam *Soil Science Core Body of Knowledge* (Field, McBratney, dan Koppi, 2013).

| No. | Core Body of Knowledge         | Study coverage  |
|-----|--------------------------------|---|
| 1.  | <i>Pedology</i>                | <i>Soil landscape and forming processes<br/>Describe and classify soil</i>  |
| 2.  | <i>Soil Physics</i>            | <i>Understand soil physical properties<br/>Measure soil physics (lab/field)<br/>Assessment of soil water</i>  |
| 3.  | <i>Soil Chemistry</i>          | <i>Understand soil chemical components/properties<br/>Soil chemistry cycles</i>   |
| 4.  | <i>Soil Biology</i>            | <i>Measure soil biology lab/field techniques<br/>Understand soil ecology</i>  |
| 5.  | <i>Environmental Science</i>   | <i>Function of soil in natural and constructed world<br/>Soil chemistry affecting soil problems, e.g. acid sulfate soil<br/>Understand how soil chemistry is managed<br/>Understand consequences of soil degradation and its management</i> |
| 6.  | <i>Education and Extension</i> | <i>Importance of soils in natural and constructed environments<br/>Relate soil types and landscapes to different users<br/>Be able to explain soil measurements/results to different audiences</i>  |

**Kurikulum Ilmu Tanah**

|                     |     |   |
|---------------------|-----|---|
| Jenis mata kuliah   | Sks | Deskripsi mata kuliah                                     |
| Mata Kuliah Wajib   | 99  | Wajib universitas, wajib fakultas dan wajib prodi         |
| Mata Kuliah Pilihan | 45  | Pilihan universitas, pilihan prodi dan pilihan luar prodi |
| Jumlah Total        | 144 |   |

**STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI ILMU TANAH**

**SEMESTER 1**

| No.                  | Kode    | Nama Mata Kuliah          | SKS    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|---------------------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |                           | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | UNI1002 | Pancasila                 | 2(2-0) |         |           |
| 2.                   | UNI1004 | Bahasa Indonesia          | 2(2-0) |         |           |
| 3.                   | PTN1001 | Dasar-dasar Ilmu Tanah    | 3(2-1) |         |           |
| 4.                   | PTN1102 | Agrogeologi               | 3(2-1) |         |           |
| 5.                   | PTN1103 | Dasar-dasar Kewirausahaan | 2(2-0) |         |           |
| 6.                   | PTN1104 | Pengantar Ilmu Lingkungan | 2(2-0) |         |           |
| 7.                   | PAG1101 | Botani                    | 3(2-1) |         |           |
| 8.                   | PAG1003 | Agroklimatologi           | 3(2-1) |         |           |
| Jumlah SKS Semester  |         |                           | 20     | 0       |           |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                           | 20     | 0       |           |

**SEMESTER 2**

| No.                  | Kode    | Nama Mata Kuliah                 | SKS    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|----------------------------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |                                  | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | UNI1001 | Agama                            | 2(2-0) |         |           |
| 2.                   | UNI1003 | Kewarganegaraan                  | 2(2-0) |         |           |
| 3.                   | PER2103 | Statistika                       | 3(2-1) |         |           |
| 4.                   | PTN2103 | Fisika Tanah                     | 3(2-1) |         |           |
| 5.                   | PTN1206 | Sistem Pertanian Terapung        | 2(1-1) |         |           |
| 6.                   | PPT2002 | Dasar-dasar Perlindungan Tanaman | 3(2-1) |         |           |
| 7.                   | PSA2101 | Penyuluhan Pertanian             |        | 3(2-1)  |           |
| 8.                   | PAG1105 | Dasar-dasar Agronomi             | 3(2-1) |         |           |
| Jumlah SKS Semester  |         |                                  | 18     | 3       |           |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                                  | 38     | 3       |           |

SEMESTER 3

| No                   | Kode    | Nama Mata Kuliah         | SKS    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|--------------------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |                          | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PTN2103 | Perancangan Percobaan    | 3(2-1) |         |           |
| 2.                   | PTN2101 | Biologi Tanah            | 3(2-1) |         |           |
| 3.                   | PTN2102 | Kimia Tanah              | 3(2-1) |         |           |
| 4.                   | PTN2104 | Konservasi Tanah dan Air | 3(2-1) |         |           |
| 5.                   | PER2102 | Metode Ilmiah            | 3(2-1) |         |           |
| 6.                   | PER2101 | Pertanian Lahan Basah    | 3(2-1) |         |           |
| 7.                   |         | MK PILIHAN               |        | 3       |           |
| 8.                   |         | MK PILIHAN               |        | 2       |           |
| 9.                   |         | MK PILIHAN               |        | 2       |           |
| Jumlah SKS Semester  |         |                          | 18     | 7       |           |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                          | 56     | 10      |           |

SEMESTER 4

| No                   | Kode    | Nama Mata Kuliah                | SKS    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|---------------------------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |                                 | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PTN2205 | Kesuburan Tanah                 | 3(2-1) |         |           |
| 2.                   | PTN2206 | Morfologi dan Klasifikasi Tanah | 3(2-1) |         |           |
| 3.                   | PTN2207 | Ilmu Ukur Tanah dan Kartografi  | 3(2-1) |         |           |
| 4.                   | PTN2208 | Analisis Tanah, Air dan Tanaman | 3(1-2) |         |           |
| 5.                   | PTN2209 | Agrohidrologi                   | 3(2-1) |         |           |
| 6.                   | PAG3106 | Nutrisi Tanaman                 | 3(2-1) |         |           |
| 7.                   |         | MK PILIHAN                      |        | 3       |           |
| 8.                   |         | MK PILIHAN                      |        | 3       |           |
| 9.                   |         | MK PILIHAN                      |        | 3       |           |
| Jumlah               |         |                                 | 18     | 9       |           |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                                 | 74     | 20      |           |

SEMESTER 5

| No. | MBKM   | NON MBKM   | SKS   |         | Prasyarat |
|-----|--------|------------|-------|---------|-----------|
|     |        |            | Wajib | Pilihan |           |
| 1.  | 20 SKS | MK PILIHAN |       | 3       |           |
| 2.  |        | MK PILIHAN |       | 3       |           |
| 3.  |        | MK PILIHAN |       | 2       |           |
| 4.  |        | MK PILIHAN |       | 3       |           |
| 5.  |        | MK PILIHAN |       | 3       |           |
| 6.  |        | MK PILIHAN |       | 2       |           |
| 7.  |        | MK PILIHAN |       | 2       |           |
| 8.  |        | MK PILIHAN |       | 3       |           |
| 9.  |        | MK PILIHAN |       | 3       |           |

|                      |        |    |    |  |
|----------------------|--------|----|----|--|
|                      | Jumlah | 0  | 24 |  |
| Jumlah SKS Kumulatif |        | 74 | 44 |  |

SEMESTER 6

| No                   | MBKM    | NON MBKM           | SKS    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|--------------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |                    | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | 20 SKS  | MK PILIHAN         |        | 2       |           |
| 2.                   |         | MK PILIHAN         |        | 2       |           |
| 3.                   |         | MK PILIHAN         |        | 2       |           |
| 4.                   |         | MK PILIHAN         |        | 3       |           |
| 5.                   |         | MK PILIHAN         |        | 3       |           |
| 6.                   |         | MK PILIHAN         |        | 3       |           |
| 7.                   |         | MK PILIHAN         |        | 3       |           |
| 8.                   | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata | 3(0-3) |         |           |
|                      |         | Jumlah             | 3      | 18      |           |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                    | 77     | 62      |           |

MBKM\* atau

NON MBKM (pilihan internal program studi)\*\*

\* Mata kuliah Merdeka Belajar adalah mata kuliah yang ditawarkan kepada mahasiswa dari luar Unsri yang mengikuti merdeka belajar di PS Ilmu Tanah Unsri

\*\*Bagi mahasiswa PS Ilmu Tanah Unsri yang tidak mengikuti Merdeka Belajar keluar kampus, mereka mengambil mata kuliah pilihan sebagaimana yang ditawarkan kepada mahasiswa peserta Merdeka Belajar dari luar Unsri

SEMESTER 7

| No                   | Kode    | Nama Mata Kuliah                          | SKS    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|---|--------|---------|-----------|
|                      |         |   | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PTN4101 | Teknologi Pupuk dan Pemupukan             | 3(2-1) |         |           |
| 2.                   | PTN4102 | Pengelolaan Lahan Rawa dan Gambut         | 2(2-0) |         |           |
| 3.                   | PTN4103 | Praktik Pengelolaan Lahan Rawa dan Gambut | 2(0-2) |         |           |
| 4.                   | PTN4104 | Survai Tanah dan Evaluasi Lahan           | 3(2-1) |         |           |
| 5.                   | PTN4105 | Analisis Bentang Lahan                    | 3(2-1) |         |           |
|                      |         | Jumlah                                    | 13     | 0       |           |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |   | 90     | 62      |           |

SEMESTER 8

| No. | Kode    | Nama Mata Kuliah | SKS    |         | Prasyarat |
|-----|---------|------------------|--------|---------|-----------|
|     |         |                  | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.  | PER4001 | Praktik Lapangan | 3(0-3) |         |           |
| 2.  | PER4003 | Skripsi          | 6(0-6) |         |           |
|     |         |                  |        |         |           |

|                      |        |    |    |  |
|----------------------|--------|----|----|--|
|                      | Jumlah | 9  | 0  |  |
| Jumlah SKS Kumulatif |        | 99 | 62 |  |

Daftar mata kuliah pilihan :

| Kode    | Prodi Ilmu Tanah                           | Bobot  | Kode    | Luar Prodi Ilmu Tanah                                 | Bobot  |
|---------|--|--------|---------|---|--------|
| PTN2211 | Bioteknologi Tanah                         | 3(2-1) | PER4002 | Magang  | 3(0-3) |
| PTN3103 | Kualitas Tanah dan Air                     | 3(2-1) | PAG3101 | Budidaya Tanaman Sayuran                              | 3(2-1) |
| PTN3102 | Remediasi Tanah                            | 3(2-1) | PAG3107 | Produksi Tanaman Perkebunan (Karet dan Kelapa Sawit). | 3(2-1) |
| PTN3103 | Sistem Pertanian Organik                   | 2(2-0) | PBA3103 | Manajemen Kualitas Air                                | 3(2-1) |
| PTN3104 | Ekologi Lahan                              | 3(2-1) | PBA1209 | Dasar-dasar Akuakultur                                | 3(2-1) |
| PTN3105 | Perencanaan dan Pengembangan Wilayah       | 3(2-1) | PBA2211 | Perikanan Rawa  | 3(2-1) |
| PTN3106 | Degradasi dan Reklamasi Lahan              | 2(2-0) |         |   |        |
| PTN3207 | Hukum Pertanahan dan Agraria               | 2(2-0) |         |   |        |
| PTN3108 | Irigasi dan Drainase                       | 3(2-1) |         |   |        |
| PTN3206 | Penataan Ruang dan Tata Guna Lahan         | 2(2-0) |         |   |        |
| PTN3209 | Pengelolaan Daerah Aliran Sungai           | 2(2-0) |         |   |        |
| PTN3211 | Pengelolaan Tanah dan Air                  | 3(2-1) |         |   |        |
| PTN4106 | Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan | 2(2-0) |         |   |        |
| PTN4107 | Pengelolaan Bahan Organik                  | 3(2-1) |         |   |        |
| PTN4108 | Sistem Informasi Sumberdaya Lahan          | 3(2-1) |         |   |        |

|       |                                 |                                   |   |                                 |                                |                       |           |                  |
|-------|---------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------|------------------|
| SEM 8 | Praktik Lapangan                | Skripsi                           |   |                                 |                                |                       |           |                  |
| 9     | 3                               | 6                                 |   |                                 |                                |                       |           |                  |
| SEM 7 | Teknologi Pupuk dan Pemupukan   | Pengelolaan Lahan Rawa dan Gambut | Praktikum Pengelolaan Lahan Rawa dan Gambut | Survai Tanah dan Evaluasi Lahan | Analisis Bentang Lahan         | Magang                |           |                  |
| 16    | 3                               | 2                                 | 2   | 3                               | 3                              | 3                     |           |                  |
| SEM 6 | Pilihan                         | Pilihan                           | Pilihan                                     | Pilihan                         | Pilihan                        | Pilihan               | KKN       | MBKM 20 SKS      |
| 20    | 3                               | 3                                 | 3   | 3                               | 3                              | 2                     | 3         |                  |
| SEM 5 | Pilihan                         | Pilihan                           | Pilihan                                     | Pilihan                         | Pilihan                        | Pilihan               | Pilihan   | MBKM 20 SKS      |
| 20    | 3                               | 3                                 | 3   | 3                               | 3                              | 3                     | 2         |                  |
| SEM 4 | Analisis Tanah, Air dan Tanaman | Kesuburan Tanah                   | Konservasi Tanah dan Air                    | Morfologi dan Klasifikasi Tanah | Ilmu Ukur Tanah dan Kartografi | Agrohidrologi         | Pilihan   | Pilihan          |
| 24    | 3                               | 3                                 | 3   | 3                               | 3                              | 3                     | 3         | 3                |
| SEM 3 | Biologi Tanah                   | Fisika Tanah                      | Kimia Tanah                                 | Penyuluhan Pertanian            | Perancangan Percobaan          | Pertanian Lahan Basah | Pilihan   | Pilihan          |
| 24    | 3                               | 3                                 | 3   | 3                               | 3                              | 3                     | 3         | 3                |
| SEM 2 | Sistem Pertanian Terpadu        | Dasar-dasar Perlindungan Tanaman  | Dasar-dasar Agronomi                        | Statistika                      | Nutrisi Tanaman                | Metode Ilmiah         | Agama     | Kewarganegaraan  |
| 20    | 2                               | 3                                 | 3   | 3                               | 3                              | 2                     | 2         | 2                |
| SEM 1 | Agrogeologi                     | Dasar-dasar Ilmu Tanah            | Dasar-dasar Kewirausahaan                   | Pengantar Ilmu Lingkungan       | Agroklimatologi                | Botani                | Pancasila | Bahasa Indonesia |
| 20    | 3                               | 3                                 | 2   | 2                               | 3                              | 3                     | 2         | 2                |

Gambar 4. Matriks Distribusi Mata Kuliah

## DESKRIPSI MATA KULIAH

**UNI1001 Agama 2(2-0)**, Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang dirancang untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama, dalam perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.

**UNI1002 Pancasila 2(2-0)**, Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (genetivus objektivus) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah bangsa dan negara (genetivus subjectivus).

**UNI1003 Kewarganegaran 2(2-0)**, Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti yang luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.

**UNI1004 Bahasa Indonesia 2(2-0)**, Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi mengharapkan mahasiswa mampu untuk (1) menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkaya pikiran, gagasan, dan sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran dalam berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan ini dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui teknik diskusi, latihan, dan presentasi.

**UNI3001 KULIAH KERJA NYATA 4(0-4)**, Kuliah kerja nyata merupakan bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat diluar kampus yang meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, kesehatan, sosial budaya pedesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selam 1,5 bulan, KKN tematik dilaksanakan selama 1 bulan, dan KKN sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat lain yang telah ditetapkan. Penulisan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

**PER2101 PERTANIAN LAHAN BASAH 3(2-1)**. Merupakan mata kuliah unggulan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Garis besar topik yang harus dipelajari adalah pengertian lahan basah, lahan basah sebagai pusat yang menjanjikan untuk ketahanan pangan (*center of excellent*), keunggulan dan kelemahan lahan basah dari aspek lahan dan hasilnya, permasalahan utama lahan basah, pengelolaan dan rekayasa lahan basah ditinjau dari kebutuhan program studi.

**PER2102 METODE ILMIAH 2(2-0)**. Mata kuliah metode ilmiah membahas tentang teori dan konsep metode ilmiah serta penerapan etika akademik sebagai alat untuk penyusunan proposal penelitian, laporan kegiatan ilmiah dan laporan lainnya, menyusun dan menulis skripsi dan mendesiminasikan karya ilmiah di bidangnya dalam bentuk makalah dan poster publikasi yang terstruktur, runtun, sistematis, bebas plagiasi.



**PER2103 STATISTIKA 3(3-0).** Mata kuliah Statistika memberikan pengetahuan dasar tentang: 1) statistik deskriptif dan inferensia, mengenal populasi dan contoh, ukuran statistik bagi data, pendeskripsian data, dan peluang, 2) sebaran peubah acak, peluang diskrit, sebaran normal, teori penarikan contoh, dan pendugaan parameter, 3) pengujian hipotesis, melakukan analisis ragam, dan menganalisis hubungan data melalui analisis regresi dan korelasi.

**PER4001 PRAKTIK LAPANGAN 3(0-3).** Praktek Lapangan merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa melalui aplikasi ilmu dan teknologi secara langsung di lapangan. Termasuk dalam praktek lapangan berupa pelatihan keterampilan bidang pertanian, perikanan dan peternakan di bawah bimbingan dosen pembimbing. Penulisan laporan berupa hasil aplikasi teknologi, pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

**PER4002 MAGANG 3(0-3).** Magang merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa. Kegiatan magang dapat dilakukan berupa bentuk bebas (*free form*), bentuk terstruktur (*structured form*) atau bentuk hybrid yaitu gabungan dari bentuk bebas dengan bentuk terstruktur.. Magang regular dapat dilakukan selama 1-1,5 bulan ataupun 6 bulan bagi mahasiswa yang mengambil magang sebagai Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) melalui kerjasama dengan mitra baik instansi pemerintah, perusahaan swasta, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, maupun perusahaan rintisan (*startup*) yang relevan dengan bidang keilmuan yang diminati mahasiswa.

**PER4003 SKRIPSI 6(0-6).** Skripsi merupakan Laporan pelaksanaan kegiatan pembelajaran penelitian, pengembangan ataupun perancangan, dan atau pengabdian kepada masyarakat. Skripsi memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa agar mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan atau seni pada bidang keahliannya menggunakan data primer dan atau data sekunder baik kuantitatif maupun kualitatif sesuai bidang ilmu/keahliannya. Termasuk dalam skripsi adalah latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi, sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Skripsi harus dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian hasil dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.

**PER1104 Botani 3(2-1);** Mata kuliah ini memberikan pengertian tentang sel, struktur sel, organella sel dan fungsinya serta hubungan antar sel. Fungsi organ tanaman, pembentukan dan perkembangan bunga dan biji. Prinsip klasifikasi tumbuhan dan identifikasi tatanama tumbuhan.

**PTN1001 Dasar-dasar Ilmu Tanah;** S1 3(2-1) sks, semester 1. Kuliah ini merupakan mata kuliah dasar keahlian bagi mahasiswa Fakultas Pertanian UNSRI. Setelah selesai kuliah ini mahasiswa mengerti tentang tanah sebagai media tumbuh. Mata kuliah ini memberi bekal 1) Pendahuluan disampaikan pengertian tanah, fase pembentuk tanah serta profil tanah; 2) Landasan kimia tanah akan dibahas tentang kemasaman tanah, pH tanah, KTK, KTB, 3) Landasan fisika tanah akan dibahas adalah tentang tekstur tanah, struktur tanah, porositas tanah, 4) Dasar-dasar ilmu tanah yang melandasi biologi tanah membahas komponen biologi penyusun tanah, peranan bakteri dan jamur dalam tanah dll; 5) Perkembangan dan klasifikasi tanah. Pembelajaran dengan metode

ceramah dan diskusi, studi kasus, serta kerja mandiri atau grup. Mahasiswa dievaluasi dengan kuis, ujian, tugas dan praktikum.

**PTN1102 Agrogeologi 3(2-1);** Pengertian geologi dari aspek pertanian; Pembentukan kerak bumi dan susunannya; Pengertian batuan; Jenis batuan dan proses pembentukannya; Pelapukan Mineral; Mineral-mineral penyusun tanah.

**PTN1103 Dasar-dasar Kewirausahaan;** Pentingnya kewirausahaan, pengertian dan ciri-ciri kewirausahaan, tahapan-tahapan dalam berwirausaha, aspek organisasi dan tata kerja, aspek teknis dan produksi, kreativitas dan inovasi, pembentukan dan pertumbuhan usaha baru, unsur-unsur dan format rencana usaha, praktek kewirausahaan.

**PTN1104 Pengantar Ilmu Lingkungan 2(2-0);** Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah tanpa kegiatan laboratorium untuk memberikan peluang kepada mahasiswa memahami peran manusia dalam lingkungan. Topik bahasan meliputi ekosistem sebagai unit yang kontinu (berkaitan satu sama lain), pertumbuhan penduduk dan lingkungan, perubahan iklim, polusi, siklus hidrologi, dan keragaman hayati. Setelah mengikuti kuliah dasar-dasar ilmu tanah, mahasiswa diharapkan dapat: a) menjelaskan batasan dan menjabarkan isu dasar tentang interaksi manusia dengan lingkungan secara berkelanjutan, b) mendeskripsikan dan menelaah interaksi antara komponen biotik dan abiotik lingkungan, c) menjabarkan mengapa populasi manusia dapat menimbulkan persoalan lingkungan, d) memberikan contoh bagaimana organisme termasuk manusia berinteraksi dengan sistem hayati, e) mengevaluasi informasi ilmiah tentang isu lingkungan dan mengambil kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

**PTN1203 Sistem Pertanian Terapung;** Pendahuluan dan ruang lingkup serta sejarah pertanian terapung, prinsip-prinsip dan kepentingannya, beberapa metoda pembuatan rangka terapung, bahan media tumbuh dan pupuk organik briket, metoda penanaman sayuran, buahan, padi merah dan ketan hitam, kesimpulan.

**PTN2101 Biologi Tanah** merupakan salah satu mata kuliah wajib pada Program Studi Ilmu Tanah dengan beban 3 (2-1) sks. Mata kuliah ini mencakup bahan kajian konsep dasar biologi tanah, peranan biologi tanah pada proses pembentukan tanah, klasifikasi organisme tanah dan pengaruhnya terhadap sifat fisika tanah, kimia tanah dan pertumbuhan tanaman, hubungan antar biota tanah, pengenalan mikroba fungsional (penambat nitrogen, pelarut fosfat dan kalium, pemantap agregat, dekomposer) dan pengaruhnya terhadap siklus hara dan transformasi hara tanah, serta pengenalan pupuk hayati. Pelaksanaan pembelajaran didasarkan pada rencana pembelajaran (RPS) yang dilengkapi dengan materi pembelajaran teori dan penuntun praktikum sehingga pelaksanaan pembelajaran mata kuliah Biologi Tanah efektif dan efisien. Model pembelajaran terdiri dari ceramah dan diskusi, pembelajaran berbasis masalah dengan berpusat pada mahasiswa secara berkelompok. Komponen penilaian terdiri dari penilaian proses, yaitu *intrapersonal skill* (berfikir kreatif, berfikir kritis, dan kerja mandiri) dan *interpersonal skill* (bekerja dalam tim dan kemampuan berkomunikasi) serta penilaian hasil (UTS dan UAS).

**PTN2102 Kimia Tanah 3(2-1);** Kuliah ini merupakan mata kuliah dasar keahlian bagi mahasiswa Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Setelah selesai kuliah ini mahasiswa mengerti tentang aspek dasar Kimia Tanah melalui pemahaman aspek Kimia Dasar. Mata kuliah ini memberi bekal pada mahasiswa tentang: 1) Penerapan kimia larutan dalam aspek Larutan hara dalam tanah; 2) Penerapan prinsip asam-basa dalam aspek reaksi tanah; 3)

Penerapan prinsip Oksidasi dan Reduksi dalam reaksi oksidasi reduksi pada tanah; 4) Koloid tanah dalam hubungannya dengan luas permukaan dan muatan tanah; 5) Prinsip dasar Pertukaran ion; 6) Logam dan interaksinya komponen tanah; serta 7) Sifat-sifat kimia tanah spesifik. Pembelajaran Kimia Tanah menggunakan metode ceramah dan diskusi, studi kasus, serta kerja mandiri dan kelompok. Mahasiswa dievaluasi dengan kuis, ujian, tugas dan praktikum.

**PTN2103 Fisika Tanah 3(2-1);** Ruang lingkup Fisika tanah; Tanah sebagai sistem tiga fase; Karakteristik fisik tanah; Air dan Udara Tanah; Mekanika Tanah; Hubungan sifat fisik tanah dan pertumbuhan tanaman.

**PTN2104 Perancangan Percobaan;** Pengertian dan ruang lingkup percobaan, klasifikasi rancangan percobaan, uji beda nilai tengah, rancangan bergalat tunggal, rancangan petak terbagi, analisis varians dan kovarians, dan problem data pada percobaan bidang agroekoteknologi.

**PTN2204 IlmuUkur Tanah dan Kartografi 3(2-1);** Pengertian ilmu ukur tanah dan kartografi; Ilmu ukur tanah dan kartografi dalam pertanian; Teknik pengumpulan data; Analisis dan penyajian data; interpretasi data.

**PTN2205 Morfologi dan Klasifikasi Tanah 3(2-1);** Pengertian morfologi tanah; Genesa tanah; Horizon diagnostik; Klasifikasi tanah dan perkembangannya; Sistem klasifikasi tanah; Penyebaran tanah di Indonesia.

**PTN2210 Agrohidrologi 3(2-1);** Pendahuluan dan ruang lingkup agrohidrologi; Variabel agrohidrologi; Neraca air; Perencanaan pengelolaan tata air tingkat usaha tani; Pengelolaan sumber daya air untuk tanaman.

**PTN3103 Kualitas Tanah dan Air 3(2-1);** Pengertian kualitas tanah; Hubungan kualitas tanah dan makhluk hidup; Indikator dan tolok ukur kualitas tanah; Uji kualitas tanah; Teknologiantisipasi degradasi tanah.

**PTN4104 Survei Tanah dan Evaluasi Lahan 3(2-1);** Kuliah ini merupakan mata kuliah lanjutan dan setelah mahasiswa mendapatkan mata kuliah dasar, serta hanya untuk mahasiswa Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Setelah selesai kuliah ini mahasiswa mampu melaksanakan survei baik di lahan rawa, gambut dan mineral dengan menggunakan beberapa metoda survei terbaru dan presisi. Mata kuliah ini secara umum memberikan Pengertian survei dan evaluasi lahan; Metode pendekatan survei; Kerangka dasar evaluasi lahan; Sistem evaluasi lahan; Interpretasi data; Klasifikasi lahan. Khusus survei di lahan gambut perlu pengetahuan peraturan yang berlaku tentang pengelolaan lahan gambut.

**PTN4105 Analisis Bentang Lahan 3(2-1);** Kuliah ini merupakan mata kuliah lanjutan dan setelah mahasiswa mendapatkan mata kuliah dasar, serta hanya untuk mahasiswa Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Setelah selesai kuliah ini mahasiswa mampu mengetahui perkembangan tanah pada suatu bentang lahan sebagai hasil proses erosi dan sedimentasi, yang berkaitan langsung dengan perkembangan kelas profil tanah yang terbentuk baik di lahan rawa, gambut dan mineral. Mata kuliah ini secara umum memberikan Prinsip dan ruang lingkup analisis bentang lahan (lansekap); Konsep dasar analisis bentang lahan (lansekap); Faktor dan pembentukan lansekap; Tipe-tipe lansekap; Aplikasi lansekap.

**PTN4108 Sistem Informasi Sumberdaya Lahan 3(2-1);** Prinsip-prinsip informasi SDL; Sistem basis data lahan; Konsep dan prosedur GIS; Penerapan GIS; Analisis dan Penyajian SISDL.

- PTN2201 Kesuburan Tanah 3(2-1);** Ruang lingkup dan masalah kesuburan tanah; Identifikasi kesuburan tanah; Hubungan tanah dan tanaman; Unsur hara tanaman; Pengelolaan kesuburan tanah; Evaluasi kesuburan tanah.
- PTN2201 Konservasi Tanah dan Air 3(2-1);** Pengertian dan ruang lingkup konservasi tanah dan air; erosi tanah dan permasalahannya; prediksi dan evaluasi erosi tanah; metode konservasi tanah dan air; strategi perencanaan konservasi tanah dan air.
- PTN2205 Irigasi dan Drainase 3(2-1);** Pengertian, tujuan dan ruang lingkup irigasi dan drainase, Kebutuhan air irigasi untuk tanaman, Konsepsi efisiensi irigasi dan kualitas air irigasi, Sistem perencanaan berbagai jenis/metode irigasi, Pompa air untuk irigasi: sistem dan perencanaan, analisis finansial pompa, Klasifikasi sistem irigasi, pengelolaan operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi, dan kelembagaan petani dalam mendukung OP, Teknik dasar perencanaan drainase lahan, Analisis biaya proyek irigasi dan drainase, Irigasi pasang surut.
- PTN2211 Bioteknologi Tanah 3(2-1);** Perkembangan bioteknologi tanah; dasar-dasar rakayasa jasad renik; rekayasa jasad renik; biofertilisasi; bioremediasi; teknologi pengomposan.
- PTN2206 Analisis Tanah, Air dan Tanaman 3(1-2);** Pendahuluan, Laboratorium: fungsi, organisasi dan keamanan, Peralatan laboratorium: fungsi alat, Prinsip-prinsip kimia: zat pereaksi, larutan standar, konsentrasi, Prinsip-prinsip pengambilan contoh tanah, air dan tanaman, Analisis tanah, air dan tanaman: Analisis unsur total dan pengabuan tanaman, BO dan N, P, S, pH, SAR, DHL, H-dd, Al-dd, Kejenuhan Al, KTK, K, Na, Ca, Mg, Interpretasi data dan rekomendasi.
- PTN4101 Teknologi Pupuk dan Pemupukan** merupakan salah satu mata kuliah wajib dengan beban 3 (2-1) sks. Mata kuliah ini akan memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada mahasiswa yang berkaitan dengan hara tanaman dan pupuk, sifat-sifat dan jenis pupuk, pembuatan pupuk serta reaksinya di dalam tanah, dasar-dasar pemupukan, perhitungan kebutuhan pupuk, efisiensi pemupukan, penyusunan rekomendasi pemupukan serta tantangan pemupukan di masa depan. Pelaksanaan pembelajaran didasarkan pada rencana pembelajaran (RPS) yang dilengkapi dengan materi pembelajaran teori dan penuntun praktikum sehingga pelaksanaan pembelajaran mata kuliah Teknologi Pupuk dan Pemupukan efektif dan efisien. Model pembelajaran terdiri dari ceramah dan diskusi, pembelajaran berbasis masalah dengan berpusat pada mahasiswa secara berkelompok. Komponen penilaian terdiri dari penilaian proses, yaitu *intrapersonal skill* (berfikir kreatif, berfikir kritis, dan kerja mandiri) dan *interpersonal skill* (bekerja dalam tim dan kemampuan berkomunikasi) serta penilaian hasil (UTS dan UAS).
- PTN3101 Perencanaan dan Pengembangan Wilayah 3(2-1);** Konsep dasar wilayah dan tata ruang; Metode analisis potensi wilayah; Teori dan perencanaan pengembangan wilayah; Aplikasi metode perencanaan; Metode perencanaan tata ruang.
- PTN3102 Penataan Ruang dan Tataguna Lahan;** Dasar-dasar hubungan tanah dan cara penggunaannya dalam perencanaan penmggunaan lahan, inventarisasi dan analisis data, kebijakan peruntukan penggunaan lahan berdasarkan kesesuaiannya serta perencanaan daerah.
- PTN3103 Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan;** Pengertian, tujuan dan maksud pengelolaan SDA dan lingkungan, Pengertian dan faktor lingkungan dan SDA, Lingkungan hidup dan kependudukan, Klasifikasi SDA, Konsepsi pengelolaan lingkungan dan SDA, Piranti

Pengelolaan Lingkungan hidup, Kasus-kasus pengelolaan SDA dan lingkungan hidup, Pengelolaan sumberdaya tanah dan lahan, Pengelolaan sumberdaya air dan lingkungan.

**PTN3104 Ekologi Lahan; S1 3(2-1) sks**, Semester Genap. Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa Ilmu Tanah Fakultas Pertanian UNSRI. Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa memahami dan mampu menjelaskan konsep dasar Ekologi Lahan (Lansekap), interaksi antar komponen lahan, dan aplikasinya. Ekologi Lahan (Lansekap) untuk membahas interaksi pola spasial dan proses ekologis. Mata kuliah ini mencakup konsep dasar, pengantar dan metode dalam ekologi lansekap, dan aplikasinya dalam konservasi SDA, pengelolaan SDA, serta perencanaan dan perancangan lansekap.

**PTN3106 Pengelolaan Tanah dan Air 3(2-1)**; Pendahuluan; Konsep PTA; Potensi dan kendala dalam PTA; Dasar-dasar PTA; Dasar-dasar PTA berkelanjutan; Teknik PTA. Pengelolaan tanah salin dan sodik, Pengolahan lahan kering secara terus menerus terhadap sifat fisik, kimia dan biologi tanah, Manajemen air sawah dan lahan pasang surut berkelanjutan

**PTN3201 Sistem Pertanian Organik**; Ruang lingkup sistem pertanian organik, Sistem pertanian organik dan sistem pertanian konvensional, Pengertian ISO, ecolabeling, dan ramah lingkungan dalam sistem pertanian, Penerapan sistem pertanian organik di daerah tropik, Teknologi sistem pertanian organik, Daur hara dalam sistem pertanian organik, Alley cropping sebagai unsur sistem pertanian organik berpotensi untuk mengatasi degradasi lahan, Wanatani sebagai pilihan teknologi untuk budidaya pertanian di lahan kering, Biofertilizer sebagai penyelarar dan penyubur kembali tanah-tanah miskin hara dan toksik logam berat dan amfoter, Ciri produk pertanian dari sistem pertanian organik, Penerapan zero waste agriculture sistem pada sistem pertanian organik untuk efisiensi pertanian, Hubungan sistem pertanian organik dengan kesehatan tanah, Hubungan sistem pertanian organik dengan kualitas lingkungan, Hubungan sistem pertanian organik dengan sistem pertanian berkelanjutan.

**PTN4102 Pengelolaan Lahan Rawa dan Gambut 2(2-0)**; Pendahuluan: terminologi, identifikasi, lingkungan alami, Fenomena: masalah agronomi, masalah engineering, masalah lingkungan, Klasifikasi tanah rawa: Klasifikasi tipologi lahan rawa pasang surut, Kimia, fisika dan biologi: Reaksi tanah, Oksidasi dan reduksi TSM, Biologi tanah, Pengelolaan tanah rawa: Alternatif pengelolaan, Penggunaan untuk pertanian, Penggunaan non-pertanian, Kapita Selekta: Survei dan evaluasi lahan, Reklamasi pengembangan jaringan reklamasi, Hasil-hasil penelitian (budidaya tanaman).

**PTN4103 Praktikum Pengelolaan Lahan Rawa dan Gambut 2(0-2)**. Membekali mahasiswa dengan berbagai praktik pengelolaan lahan rawa dan gambut di lapangan, mendemonstrasikan beberapa aspek pengelolaan lahan rawa dan gambut, merancang pengelolaan secara lestari.

**PTN3203 Pengelolaan Daerah Aliran Sungai**; Pengertian dasar DAS; Sasaran pengelolaan DAS; Karakteristik DAS; Teknik Pengelolaan DAS; Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS.

**PTN3203 Degradasi Dan Reklamasi Lahan; S1 2(2-0) sks**, Semester Ganjil. Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa Ilmu Tanah Fakultas Pertanian UNSRI. Kuliah membahas berbagai perubahan di bidang lingkungan, politik, dan sosial-ekonomi telah terjadi selama 50 tahun terakhir dibandingkan dengan periode sebelumnya. Sebagian dari perubahan tersebut telah meningkatkan kehidupan ekonomi, tetapi tidak sedikit juga, perubahan justru

mengarah kepada penurunan produktivitas, peningkatan degradasi sumberdaya alam, dan system kehidupan. Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa memahami pengertian degradasi lahan, usaha manusia untuk menilai tingkat degradasi lahan, pengaruh berbagai kegiatan manusia terhadap kualitas lahan, usaha manusia untuk mencegah degradasi lahan, dan usaha manusia untuk memulihkan lahan yang telah mengalami degradasi.

**PTN2206 Pengelolaan Bahan Organik;** pengertian bahan organik tanah, faktor-faktor yang mempengaruhi kandungan bahan organik tanah, sumber-sumber bahan organik tanah, usaha-usaha untuk mempercepat dekomposisi bahan organik tanah, manfaat bahan organik tanah untuk memperbaiki sifat-sifat tanah dan pertumbuhan tanaman dan usaha-usaha untuk mempertahankan kandungan bahan organik tanah dan kehilangan bahan organik tanah serta usaha untuk meningkatkan kualitas bahan organik tanah

**PTN3102 Remediasi Tanah;** Mahasiswa memahami jenis, peran, reaksi, dan manfaat bahan pembenah tanah untuk pemulihan dan peningkatan produktivitas lahan suboptimal

**PTN3207 Hukum Pertanahan dan Agraria 2(2-0);** Filosofi hukum pertanahan dan agraria, pengenalan UU Nomor 5/1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria, TORA (tanah sebagai obyek reforma agraria), P4T (Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan dan Pemanfaatan Tanah); konflik, kompetisi dan strategi penanganan pemanfaatan tanah, konflik lahan dan penataan ruang, studi ekskursi kelembagaan dan fietrip.

**PPT2101 Dasar-dasar Perlindungan Tanaman;** Memberikan pengertian tentang dasar perlindungan tanaman yang menyangkut uraian tentang proses timbulnya masalah hama dan penyakit tanaman, bionomi OPT, faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perkembangan OPT Pendekatan tunggal dalam pengendalian organisme pengganggu tanaman. Pengantar pengendalian hama terpadu.

**PAG2101 Dasar-dasar Agronomi;** Pengertian dan ruang lingkup agronomi. Perkembangan pertanian, daerah asal, pusat produksi tanaman. Hubungan tanaman dengan lingkungan biotik dan abiotik. Tahapan budidaya tanaman. Sistem pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

**PAG2103 Agroklimatologi;** Definisi dan ruang lingkup agroklimatologi. Iklim dan cuaca. Evapotranspirasi, neraca air, dan klasifikasi iklim Indonesia. Pengaruh iklim terhadap tanaman.

## 9. DOSEN PENGAJAR

| NO. | NIP                | NAMA  | BIDANG SPESIALIS                        |
|-----|--------------------|---|---|
| 1.  | 195612301985032001 | Dr. Ir. Siti Masreah Bernas., M.Sc.         | Fisika & Konservasi Tanah               |
| 2.  | 195809181984032001 | Dra. Hj. Dwi Probawati Sulistyani, M.S.     | Penginderaan Jauh                       |
| 3.  | 195909021986031003 | Prof. Dr. Ir. M. Edi Armanto                | Survey & Evaluasi Lahan                 |
| 4.  | 196007141985031005 | Ir. H. Marsi, M.Sc.,Ph.D.                   | Kimia Tanah                             |
| 5.  | 196109201990011001 | Dr. Ir. Muh Bambang Prayitno, M.Agr.Sc.     | Geomorfologi, Pengelelolaan Tanah & Air |
| 6.  | 196110051987031023 | Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S.            | Kimia Tanah                             |
| 7.  | 196204121987031001 | Dr. Ir. Warsito, M.P.                       | Mineralogi/Pedologi                     |
| 8.  | 196204211990031002 | Dr. Ir. A. Napoleon, M.P.                   | Biologi Tanah                           |
| 9.  | 196305171989031002 | Dr. Ir. Sabaruddin, M.Sc.                   | Ekologi Tanah                           |
| 10. | 196306141989031003 | Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S.          | Kimia, Kesuburan Tanah                  |
| 11. | 196401151989031002 | Dr. Ir. Satria Jaya Priatna, M.S.           | Konservasi Tanah                        |
| 12. | 196402261989031004 | Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.                 | Pedologi dan Rehabilitasi Lahan Tambang |
| 13. | 196408041989032002 | Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.              | Biologi Tanah                           |
| 14. | 196606251993031001 | Dr. Ir. Bakri, MP.                          | Irigasi & Drainase                      |
| 15. | 196701111991032002 | Ir. Siti Nurul Aidil Fitri, M.Si.           | Kesuburan Tanah                         |
| 16. | 196808291993031002 | Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.                 | Pengelolaan Tanah & Lingkungan          |
| 17. | 197110311997021006 | Prof. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. | Irigasi & Drainase                      |

## C. JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN

Ketua Jurusan : Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.  
Sekretaris : Prof. Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S.

### I. PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN

Koordinator Program Studi : Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.

Laboratorium :

1. Laboratorium Entomologi dan Nematologi
2. Laboratorium Fitopatologi dan Bakteriologi

#### 1. VISI PROGRAM STUDI

Unggul dalam Teknologi Perlindungan Tanaman Modern Berbasis Sumberdaya Hayati Lokal.

#### 2. MISI PROGRAM STUDI

1. Menyelenggarakan proses pembelajaran di bidang perlindungan tanaman yang berorientasi pada penerapan iptek modern berbasis sumberdaya hayati dan kearifan lokal dengan mengintegrasikan aspek ekologi, ekonomi, sosial dan budaya.
2. Membekali lulusan dengan kemampuan *soft skill* yang memadai sebagai sarjana pertanian yang tidak hanya supel, fleksibel, responsibel, kapabel dan reliabel; tetapi juga tangguh, terampil, aktif, kreatif, inovatif, sportif, dan kompetitif.
3. Membekali lulusan dengan semangat dan kemampuan kewirausahaan yang memadai.
4. Mengembangkan ilmu dan teknologi perlindungan tanaman modern berbasis sumberdaya hayati lokal melalui kegiatan penelitian dosen dan mahasiswa.
5. Mengimplementasikan teknologi perlindungan tanaman modern berbasis sumberdaya hayati dan kearifan lokal di tengah masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
6. Menjalin kerjasama dengan mitra regional, nasional dan internasional di bidang pengembangan dan pemanfaatan sumberdaya hayati untuk perlindungan tanaman.

#### 3. TUJUAN

Tujuan Program Studi Proteksi Tanaman Universitas Sriwijaya adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang bermutu, yaitu Sarjana Pertanian yang tidak hanya supel, fleksibel, responsibel, kapabel dan reliabel; tetapi juga tangguh, terampil, aktif, kreatif, inovatif, dan kompetitif; serta menguasai teknologi perlindungan tanaman modern ramah lingkungan yang berbasis sumberdaya hayati lokal.
2. Menghasilkan penelitian inovatif bidang perlindungan tanaman yang berbasis sumberdaya hayati lokal yang dipublikasikan di tingkat nasional maupun internasional.
3. Menghasilkan teknologi tepat guna yang dikembangkan dari hasil penelitian untuk dimanfaatkan oleh masyarakat, melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berkelanjutan.
4. Menghasilkan lulusan yang memiliki jiwa wirausaha
5. Menghasilkan teknologi perlindungan tanaman modern berbasis sumberdaya hayati lokal.
6. Menghasilkan kerjasama tingkat regional, nasional dan internasional di bidang pengembangan dan pemanfaatan sumberdaya hayati lokal.



#### 4. RUMUSAN PROFIL LULUSAN DAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL) YANG DINYATAKAN DALAM CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

Berdasarkan hasil lokakarya kurikulum dan *Focus Group Discussion* dengan pemangku kepentingan internal dan eksternal, dan hasil Kerja Tim Penyusun Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Asosiasi Program Studi Proteksi Tanaman (APSITA), profil lulusan Program Studi Proteksi Tanaman FP Unsri adalah ***Pelaku, Manajer, Pengusaha, Peneliti dan Birokrat di bidang pertanian yang supel, fleksibel, responsibel, kapabel dan reliable serta menguasai teknologi perlindungan tanaman modern berbasis sumberdaya hayati.***

Pelaku, Manajer, Pengusaha, Peneliti dan Birokrat adalah peran yang diharapkan dapat dilakukan oleh lulusan, sesuai hasil FGD Forum Komunikasi Perguruan Tinggi Pertanian Indonesia pada tahun 2009 di Palembang dan diperkuat oleh hasil rumusan Tim APSITA pada tanggal 23 Januari 2021. Supel, fleksibel, responsibel, kapabel dan reliable adalah *soft skill* yang dibekalkan kepada lulusan Prodi Proteksi Tanaman Unsri. Menguasai teknologi perlindungan tanaman modern berbasis sumberdaya hayati adalah kemampuan Kerja (*hard skill*) yang harus dikuasai oleh seluruh lulusan. Sesuai dengan Permendikbud No 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Standar Kompetensi Lulusan yang dinyatakan dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) program sarjana terdiri dari aspek Sikap (S), Pengetahuan (P), Keterampilan Umum (KU) dan Keterampilan Khusus (KK).

##### a. Capaian Pembelajaran Lulusan - Sikap (S)

Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Proteksi Tanaman FP Unsri untuk aspek Sikap diambil dari Standar Nasional Pendidikan Tinggi, kecuali nomor 11 (S-11: Peduli terhadap keamanan produk tanaman pangan dari cemaran pestisida) yang merupakan ciri khas PS Proteksi Tanaman Unsri. Seluruh Capaian Pembelajaran Lulusan untuk aspek Sikap adalah sebagai berikut:

- S-1: Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
- S-2: Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
- S-3: Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
- S-4: Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- S-5: Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- S-6: Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- S-7: Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- S-8: Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
- S-9: Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- S-10: Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
- S-11: Peduli terhadap keamanan produk tanaman pangan dari cemaran pestisida.

##### b. Capaian Pembelajaran Lulusan - Pengetahuan (P)

Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Proteksi Tanaman dirumuskan oleh tim yang dibentuk oleh Asosiasi Program Studi dan menjadi Kompetensi Bidang Ilmu Pengetahuan bagi seluruh Program Studi Proteksi Tanaman di seluruh Indonesia. Ada 5 (lima) capaian

pembelajaran aspek Pengetahuan yang menjadi standard PS Proteksi Tanaman Indonesia (P-1 sampai P-5). PS Proteksi Tanaman Unsri menambahkan 1 (satu) capaian pembelajaran lulusan untuk aspek Pengetahuan yang menjadi ciri khas PS Proteksi Tanaman Unsri (P-6), sehingga susunan Capaian Pembelajaran Lulusan untuk aspek Pengetahuan adalah sebagai berikut:

- P-1. Menguasai konsep teoritis tentang hama dan penyakit tanaman secara umum dan aspek ekonomi serta pengendaliannya secara mendalam
- P-2. Menguasai konsep teoritis tentang organisme pengganggu tumbuhan secara umum, dan hubungannya dengan tanaman secara mendalam.
- P-3. Menguasai konsep teoritis tentang prinsip-prinsip pengelolaan hama dan penyakit tanaman secara umum, dan pengelolaan yang ramah lingkungan secara mendalam.
- P-4. Menguasai konsep teoritis tentang perkarantina domestik dan internasional secara umum, dan peraturan perundang-undangan karantina pertanian serta 8 (delapan) tindakan karantina secara mendalam.
- P-5. Menguasai konsep teoritis tentang biologi molekuler di bidang hama dan penyakit tanaman secara umum, dan implementasinya dalam pengelolaan hama dan penyakit tanaman secara mendalam.
- P-6. Menguasai konsep teoritis tentang bioekologi serangga dan mikroorganisme bermanfaat secara umum, dan cara pemanfaatan dan perbanyakannya secara mendalam.

**c. Capaian Pembelajaran Lulusan - Keterampilan Umum (KU)**

Capaian Pembelajaran Lulusan di Program Studi Proteksi Tanaman FP Unsri untuk aspek Keterampilan Umum seluruhnya diambil dari Standar Nasional Pendidikan Tinggi dengan susunan sebagai berikut:

- KU-1: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
- KU-2: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
- KU-3: Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni,
- KU-4: Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- KU-5: Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
- KU-6: Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- KU-7: Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
- KU-8: Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- KU-9: Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
- KU-10: Mampu beradaptasi secara cepat dengan dunia pekerjaan dan lingkungannya

**d. Capaian Pembelajaran Lulusan - Keterampilan Khusus (KK)**

Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Unsri untuk aspek Keterampilan Khusus (KK) ada 14 butir, lima di antaranya (KK-1 sampai KK-5) merupakan hasil rumusan Tim Penyusun Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Asosiasi Program Studi Proteksi Tanaman (APSITA), sedangkan selebihnya (KK-6 sampai KK-14) adalah Capaian Pembelajaran Lulusan yang merupakan ciri khas dari PS Proteksi Tanaman Unsri. Susunan Capaian Pembelajaran untuk aspek Keterampilan Khusus adalah sebagai berikut:

- KK-1. Mampu memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk budidaya tanaman sehat secara berkelanjutan
- KK-2. Mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi sistem proteksi tanaman yang efisien dan efektif bersama tim yang multi disiplin.
- KK-3. Mampu mengaplikasikan teori bisnis untuk mengakses sumberdaya yang mencakup modal, pekerja, dan teknologi untuk menginisiasi dan menjalankan usaha di bidang pertanian, khususnya yang terkait dengan proteksi tanaman
- KK-4. Mampu melakukan kajian dan penelitian tentang pengembangan dan implementasi ilmu dan teknologi proteksi tanaman berdasarkan metodologi ilmiah untuk menghasilkan gagasan atau rekomendasi proteksi tanaman yang spesifik.
- KK-5. Mampu bekerja sama dengan berbagai pihak untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan langsung maupun tidak langsung dengan proteksi tanaman.
- KK-6: Mampu mengenali dan mengukur kerusakan pada tanaman akibat serangan hama dan penyakit.
- KK-7: Mampu memanfaatkan sumberdaya hayati lokal untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman secara kreatif, inovatif dan ramah lingkungan.
- KK-8: Mampu mengenali dan memanfaatkan peluang bisnis di bidang proteksi tanaman dan mengaktualisasikan menjadi kegiatan komersial.
- KK-9: Mampu berfikir analitis dan sintesis mengenai kasus-kasus hama dan penyakit tanaman dan responsif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi terkait.
- KK-10: Mampu mengkomunikasikan aspek-aspek proteksi tanaman secara menarik, efisien, efektif dan produktif.
- KK-11: Mampu menulis hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah dan menyajikannya dalam forum ilmiah.
- KK-12: Mampu menganalisis dan mengevaluasi potensi ancaman organisme pengganggu tanaman eksotik terhadap kelestarian sumberdaya hayati nasional.
- KK-13: Mampu mengidentifikasi hama dan patogen tanaman secara cepat dan akurat menggunakan bioteknologi molekuler, mikroskopis maupun makroskopis.
- KK-14: Mampu menerapkan teknik pengambilan sampel secara representatif untuk pengamatan hama dan penyakit pada populasi yang berukuran besar.
- KK-15: Mampu menerapkan teknik pengambilan sampel secara representatif untuk pengamatan hama dan penyakit pada populasi yang berukuran besar.

**5. PENETAPAN BAHAN KAJIAN**

Berdasarkan visi, misi, tujuan dan capaian pembelajaran lulusan Program Studi Proteksi Tanaman FP Unsri yang telah dirumuskan, kurikulum yang dikembangkan harus ditopang oleh sejumlah bahan kajian yang dapat mengantarkan pada pencapaian CPL dimaksud. Dari 4 (empat) unsur capaian pembelajaran lulusan yang telah ditetapkan (Sikap, Pengetahuan, Keterampilan Umum dan Keterampilan Khusus), masing-masing bidang memerlukan bahan kajian atau kelompok pengetahuan dan teknologi yang sesuai. Ada 8 (delapan) kelompok pengetahuan dan teknologi

yang sudah disepakati untuk menjadi ciri bidang kajian proteksi tanaman. Kedelapan kelompok bahan kajian dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Ilmu Dasar Umum
2. Konseptual Keilmuan,
3. Produksi Pertanian,
4. Organisme Pengganggu Tumbuhan,
5. Hubungan Organisme Pengganggu Tumbuhan dengan Tanaman,
6. Pengelolaan Organisme Pengganggu Tumbuhan,
7. Sosek dan Komunikasi,
8. Kewirausahaan.

## 6. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Semua CPL program studi yang telah ditentukan harus didukung oleh bahan kajian yang sesuai, kemudian dari BK tersebut ditetapkan mata kuliah yang dapat mendukung pencapaian CPL dimaksud. Bobot sks yang diberikan untuk setiap mata kuliah mencerminkan keluasan dan kedalaman BK yang dibebankan kepada mata kuliah tersebut, sekaligus mengindikasikan tingkat kontribusinya terhadap capaian CPL. Keterkaitan antara masing-masing CPL dengan masing-masing BK dan mata kuliah disajikan pada Tabel berikut :

Matrik CPL, Bahan Kajian, dan Mata Kuliah

| No | CPL Sikap   | Bahan kajian    | Mata Kuliah  |
|----|---|-----------------|--|
| 1  | S-1: Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius   | Ilmu dasar umum | 1. Pendidikan Agama<br>2. Pancasila                            |
| 2  | S-2: Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika                                  | Ilmu dasar umum | Pancasila<br>Pendidikan Agama                                  |
| 3  | S-3: Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila | Ilmu dasar umum | Pancasila<br>Pendidikan<br>Kewarganegaraan                     |
| 4  | S-4: Berperan sebagai negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa   | Ilmu dasar umum | Pancasila<br>Pendidikan<br>Kewarganegaraan                     |
| 5  | S-5: Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain              | Ilmu dasar umum | Pendidikan Agama<br>Pancasila<br>Pendidikan<br>Kewarganegaraan |
| 6  | S-6: Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan                                    | Ilmu dasar umum | Pancasila<br>Kuliah Kerja Nyata                                |

|           |  |   |  |
|-----------|--|---|--|
| 7         | S-7: Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara   | Ilmu dasar umum   | Pendidikan Agama<br>Pendidikan Kewarganegaraan   |
| 8         | S-8: Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik  | Ilmu dasar umum<br>Konseptual keilmuan                            | Pendidikan Kewarganegaraan<br>Metode Ilmiah<br>Skripsi   |
| 9         | S-9: Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri  | Pengelolaan OPT<br>Kewirausahaan                                  | Klinik Tanaman<br>Agripreneurship  |
| 10        | S-10: Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan   | Konseptual keilmuan<br>OPT<br>Sosek & komunikasi<br>Kewirausahaan | Dasar-dasar Manajemen Agripreneurship<br>Entomologi Perkotaan*<br>Budidaya Lebah Madu*<br>Budidaya Ulat Sutera*<br>Budidaya Jamur*<br>Koleksi Serangga*                                  |
| 11        | S-11: Peduli terhadap keamanan produk tanaman pangan dari cemaran pestisida.   | Pengelolaan OPT   | Pestisida dan Lingkungan*<br>Analisis Residu dan Uji Hayati Pestisida*   |
| <b>No</b> | <b>CPL Pengetahuan</b>   | <b>han kajian</b>   | <b>Mata Kuliah</b>   |
| 1         | P-1. Menguasai konsep teoritis tentang hama dan penyakit tanaman secara umum dan aspek ekonomi serta pengendaliannya secara mendalam | Hubungan OPT dengan Tanaman                                       | Ilmu Hama Tumbuhan<br>Ilmu Penyakit Tumbuhan<br>Penyakit Penting Tanaman Utama<br>Hama Penting Tanaman Utama<br>Hama Gudang*<br>Penyakit Benih dan Pasca Panen<br>Penyakit Tanaman Hias* |
| 2         | P-2. Menguasai konsep teoritis tentang organisme pengganggu tumbuhan secara umum, dan hubungannya dengan tanaman secara mendalam.    | OPT   | Entomologi<br>Mikologi<br>Vertebrata Hama*<br>Bakteriologi Tumbuhan<br>Ekologi Serangga<br>Virologi Tumbuhan<br>Nematologi Tumbuhan<br>Akarologi*<br>Entomologi Perkotaan*               |

|           |  |   |  |
|-----------|--|---|--|
| 3         | P-3. Menguasai konsep teoritis tentang prinsip-prinsip pengelolaan hama dan penyakit tanaman secara umum, dan pengelolaan yang ramah lingkungan secara mendalam.   | Produksi tanaman<br>Pengelolaan OPT           | Agroklimatologi<br>Pestisida dan Teknik Aplikasi<br>Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu<br>Pembiakan Masal Agens Hayati*<br>Pembiakan Masal Nematoda<br>Entomopatogenik*<br>Pestisida dan Lingkungan* |
| 4         | P-4. Menguasai konsep teoritis tentang perkarantinaan domestik dan internasional secara umum, dan peraturan perundang-undangan karantina pertanian serta 8 (delapan) tindakan karantina secara mendalam                                      | Konseptual keilmuan<br>OPT<br>Pengelolaan OPT | Botani<br>Entomologi<br>Mikologi<br>Virologi Tumbuhan<br>Nematologi Tumbuhan<br>Bakteriologi Tumbuhan<br>Karantina Pertanian   |
| 5         | P-5. Menguasai konsep teoritis tentang biologi molekuler di bidang hama dan penyakit tanaman secara umum, dan implementasinya dalam pengelolaan hama dan penyakit tanaman secara mendalam.   | Konseptual keilmuan<br>Pengelolaan OPT        | Botani<br>Pengantar Biotek<br>Perlindungan Tanaman   |
| 6         | P-6. Menguasai konsep teoritis tentang bioekologi serangga dan mikroorganisme bermanfaat secara umum, dan cara pemanfaatan dan perbanyakannya secara mendalam  | OPT<br>Pengelolaan OPT<br>Kewirausahaan       | Mikrobiologi Pertanian*<br>Koleksi Serangga*<br>Pembiakan Masal Agens Hayati*<br>Pembiakan Masal Nematoda<br>Entomopatogenik*  |
| <b>No</b> | <b>CPL Keterampilan Umum</b>   | <b>Bahan Kajian</b>                           | <b>Mata Kuliah</b>   |
| 1         | KU-1: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya | Ilmu dasar umum<br>Konseptual keilmuan        | Metode Ilmiah<br>Kuliah Kerja Nyata<br>Praktek Lapangan  |
| 2         | KU-2: Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur  | Konseptual keilmuan<br>Kewirausahaan          | Praktek Lapangan<br>Skripsi<br>Agripreneurship   |
| 3         | KU-3: Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan  | Konseptual keilmuan                           | Metode Ilmiah<br>Skripsi   |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    | menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni,                                       |   |  |
| 4  | KU-4: Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;   | Ilmu dasar umum<br>Konseptual<br>keilmuan   | Bahasa Indonesia<br>Merode Ilmiah<br>Praktek Lapangan<br>Skripsi<br>English for Academic<br>Purposes |
| 5  | KU-5: Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data  | Konseptual<br>keilmuan<br>Pengelolaan OPT   | Skripsi<br>Pengendalian Hama dan<br>Penyakit Tanaman<br>Terpadu                                      |
| 6  | KU-6: Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;   | Ilmu dasar umum<br>Konseptual<br>keilmuan<br>Sosek dan<br>Komunikasi                  | Kuliah Kerja Nyata<br>Praktek Lapangan<br>Skripsi<br>Dasar-dasar Manajemen<br>Sosiologi Pedesaan     |
| 7  | KU-7: Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya; | Ilmu Dasar Umum<br>Kewirausahaan<br>Sosek dan<br>Komunikasi                           | Kuliah Kerja Nyata<br>Agripreneurship<br>Dasar-dasar Manajemen                                       |
| 8  | KU-8: Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;   | Ilmu Dasar Umum<br>Kewirausahaan  | Kuliah Kerja Nyata<br>Agripreneurship  |
| 9  | KU-9: Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi  | Ilmu dasar umum<br>Konseptual<br>keilmuan   | Bahasa Indonesia<br>English for Academic<br>Purposes<br>Metode Ilmiah<br>Praktek Lapangan<br>Skripsi |
| 10 | KU-10: Mampu beradaptasi secara cepat dengan dunia pekerjaan dan lingkungannya  | Ilmu dasar umum<br>Konseptual<br>keilmuan<br>Sosek dan<br>Komunikasi<br>Kewirausahaan | English for Academic<br>Purposes<br>Dasar-dasar Manajemen<br>Agripreneurship                         |

| No | CPL Keterampilan Khusus   | Bahan kajian  | Mata kuliah  |
|----|---|---|--|
| 1  | KK-1. Mampu memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk budidaya tanaman sehat secara berkelanjutan   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konseptual keilmuan</li> <li>2. Produksi tanaman</li> <li>3. Pengelolaan OPT</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Ilmu Pertanian Dasar</li> <li>7. Dasar-dasar Agronomi</li> <li>7. Agroklimatologi</li> <li>7. Dasar-dasar Ilmu Tanah</li> <li>7. Pertanian Terpadu dan Berkelanjutan</li> <li>7. Dasar-dasar Perlindungan Tanaman</li> <li>7. Pertanian untuk Lahan Basah</li> </ol> |
| 2  | KK-2. Mampu merancang, melak-sanakan dan mengevaluasi sistem proteksi tanaman yang efisien dan efektif bersama tim yang multi disiplin.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konseptual keilmuan</li> <li>2. Produksi tanaman</li> <li>3. Pengeloaan OPT</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agroklimatologi</li> <li>2. Dasar-dasar Agronomi</li> <li>3. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu</li> <li>4. Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat</li> </ol>   |
| 3  | KK-3. Mampu mengaplikasikan teori bisnis untuk mengakses sumberdaya yang mencakup modal, pekerja, dan teknologi untuk menginisiasi dan menjalankan usaha di bidang pertanian, khususnya yang terkait dengan proteksi tanaman    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kewirusahaan</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agripreneurship</li> <li>2. Budidaya Lebah Madu*</li> <li>3. Budidaya Ulat Sutera*</li> <li>4. Budidaya Jamur*</li> </ol>  |
| 4  | KK-4. Mampu melakukan kajian dan penelitian tentang pengembangan dan implementasi ilmu dan teknologi proteksi tanaman berdasarkan metodologi ilmiah untuk menghasilkan gagasan atau rekomendasi proteksi tanaman yang spesifik. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konseptual keilmuan</li> <li>2. OPT</li> <li>3. Pengelolaan OPT</li> </ol>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>7 Metode ilmiah</li> <li>7 Statistika</li> <li>7 Perancangan Percobaan</li> <li>7 Identifikasi Hama Tanaman*</li> <li>7 Identifikasi Penyakit Tanaman*</li> </ol>   |



|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   |  | <p>7 Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman</p> <p>7 Sistem Peramalan Hama*</p>  |
| 5 | <p>KK-5: Mampu bekerja sama dengan berbagai pihak untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan langsung maupun tidak langsung dengan proteksi tanaman</p>         | <p>1. Ilmu dasar umum</p> <p>2. Konseptual keilmuan</p> <p>3. Produksi tanaman</p> | <p>1. Bahasa Indonesia</p> <p>2. English for Academic Purposes</p> <p>3. Pertanian untuk Lahan Basah</p>   |
| 6 | <p>KK-6: Mampu mengenali dan mengukur kerusakan pada tanaman akibat serangan hama dan penyakit.</p>   | <p>1. OPT</p> <p>2. Pengelolaan OPT</p>  | <p>1. Identifikasi Hama Tanaman*</p> <p>2. Identifikasi Penyakit Tanaman*</p> <p>3. Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman</p>   |
| 7 | <p>KK-7: Mampu memanfaatkan sumberdaya hayati lokal untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman secara kreatif, inovatif dan ramah lingkungan.</p>             | <p>1. Produksi tanaman</p> <p>2. Pengelolaan OPT</p>                               | <p>1. Dasar-dasar Agronomi</p> <p>2. Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat</p> <p>3. Pembiakan Masal Agens Hayati*</p> <p>4. Pembiakan Masal Nematoda Entomopatogenik*</p> |
| 8 | <p>KK-8: Mampu mengenali dan memanfaatkan peluang bisnis di bidang proteksi tanaman dan mengaktualisasikan menjadi kegiatan komersial.</p>                      | <p>1. Pengelolaan OPT</p> <p>2. Kewirausahaan</p>                                  | <p>1. Pembiakan Masal Agens Hayati</p> <p>2. Pembiakan Masal Nematoda Entomopatogenik</p> <p>3. Agripreneurship</p>  |
| 9 | <p>KK-9: Mampu berfikir analitis dan sintetis mengenai kasus-kasus hama dan penyakit tanaman dan responsif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi terkait</p> | <p>1. Konseptual keilmuan</p> <p>2. Pengendalian OPT</p>                           | <p>1. Metode Ilmiah</p> <p>2. Perancangan percobaan</p> <p>3. Pengantar Biotek Perlindungan Tanaman</p>  |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 10 | KK-10: Mampu mengkomunikasikan aspek-aspek proteksi tanaman secara menarik, efisien, efektif dan produktif   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilmu dasar umum</li> <li>2. Konseptual keilmuan</li> <li>3. Kewirausahaan</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahasa Indonesia</li> <li>2. English for Academic Purposes</li> <li>3. Agripreneurship</li> </ol>                                |
| 11 | KK-11: Mampu menulis hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah dan menyajikannya dalam forum ilmiah   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilmu dasar umum</li> <li>2. Konseptual keilmuan</li> </ol>                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahasa Indonesia</li> <li>2. Metode Ilmiah</li> <li>3. English for Academic Purposes</li> </ol>                                  |
| 12 | KK-12: Mampu menganalisis dan mengevaluasi potensi ancaman organisme pengganggu tanaman eksotik terhadap kelestarian sumberdaya hayati nasional.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan OPT</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karantina Pertanian</li> <li>2. Pengantar Biotek Perlindungan Tanaman</li> </ol>   |
| 13 | KK-13: Mampu mengidentifikasi hama dan patogen tanaman secara cepat dan akurat menggunakan bioteknologi molekuler, mikroskopis maupun makroskopis. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OPT</li> <li>2. Pengelolaan OPT</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi Hama Tanaman</li> <li>2. Identifikasi Penyakit Tanaman</li> <li>3. Pengantar Biotek Perlindungan Tanaman</li> </ol> |
| 14 | KK-14: Mampu menerapkan teknik pengambilan sampel secara representatif untuk pengamatan hama dan penyakit pada populasi yang berukuran besar       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konseptual keilmuan</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Statistika</li> <li>2. Metode Ilmiah</li> <li>3. Perancangan Percobaan</li> </ol>  |

## 6. MATRIKS DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)

Berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Bahan Kajian (BK) yang telah ditetapkan, keluasan dan kedalaman untuk masing-masing bidang kajian ditentukan berdasarkan matriks hubungan antara CPL dan BK. Dari 8 Bahan Kajian tersebut, untuk mencapai CPL yang berkaitan dengan masing-masing BK telah dibentuk mata kuliah dengan kedalaman dan keluasan yang bervariasi dan status mata kuliah yang juga bervariasi. Kedalaman dan keluasan masing-masing mata kuliah dapat diindikasikan oleh sks mata kuliah yang bersangkutan, sedangkan status mata kuliah ada yang wajib dan ada yang pilihan. Melalui proses dimaksud, Program studi Proteksi Tanaman Unsri menyiapkan 37 (104 sks) mata kuliah wajib dan 20 (40 sks) mata kuliah pilihan. Dari 104 sks mata kuliah wajib, terdapat 20 sks mata kuliah dari program studi lain di lingkungan Fakultas Pertanian Unsri.

Mahasiswa dinyatakan lulus apabila telah menyelesaikan seluruh mata kuliah wajib dan minimal 40 sks mata kuliah pilihan. Mata kuliah pilihan dapat diambil dari dalam program studi, dari luar program studi di lingkungan Fakultas Pertanian Unsri, dari luar fakultas di lingkungan Unsri, dari

perguruan tinggi lain di luar Unsri, maupun dari luar perguruan tinggi, sesuai aturan dan mekanisme yang berlaku.

Pendistribusian mata kuliah wajib adalah seperti tertera pada tabel-tabel berikut, sedangkan untuk mata kuliah pilihan mahasiswa diberi kesempatan dan kebebasan untuk memilih mata kuliah yang diminati, sesuai waktu yang dialokasikan dan prosedur yang diberlakukan.

### Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester I

| No                   | Kode    | Mata kuliah           | sks    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|-----------------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |                       | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PAG1101 | Botani                | 3(2-1) |         |           |
| 2.                   | PAG1103 | Agroklimatologi       | 3(2-1) |         |           |
| 3.                   | PPT1101 | Ilmu Pertanian Dasar  | 2(2-0) |         |           |
| 4.                   | PPT1102 | Entomologi            | 3(2-1) |         |           |
| 5.                   | PPT1103 | Mikologi              | 3(2-1) |         |           |
| 6.                   | PSA1102 | Dasar-dasar Manajemen | 2(2-0) |         |           |
| 7.                   | UNI1002 | Pancasila             | 2(2-0) |         |           |
| 8.                   | UNI1004 | Bahasa Indonesia      | 2(2-0) |         |           |
| Jumlah sks semester  |         |                       | 20     | 0       |           |
| Jumlah sks kumulatif |         |                       | 20     | 0       |           |

### Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester II

| No                   | Kode     | Mata kuliah                   | sks    |         | Prasyarat |
|----------------------|----------|-------------------------------|--------|---------|-----------|
|                      |          |                               | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PAG1005  | Dasar-dasar Agronomi          | 3(2-1) |         |           |
| 2.                   | PPT1203  | English for Academic Purposes | 2(2-0) |         |           |
| 3.                   | PPT1204  | Nematologi Tumbuhan           | 3(2-1) |         |           |
| 4.                   | PPT1205  | Virologi Tumbuhan             | 2(1-1) |         |           |
| 5.                   | PSA1208  | Sosiologi Pedesaan            | 3(2-1) |         |           |
| 6.                   | PTN 1001 | Dasar-dasar Ilmu Tanah        | 3(2-1) |         |           |
| 7.                   | UNI1001  | Pendidikan Agama              | 2(2-0) |         |           |
| 8.                   | UNI1003  | Pendidikan Kewarganegaraan    | 2(2-0) |         |           |
| Jumlah sks semester  |          |                               | 20     | 0       |           |
| Jumlah sks kumulatif |          |                               | 40     | 0       |           |

### Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester III

| No | Kode                | Mata kuliah                                   | sks    |         | Prasyarat |
|----|---------------------|---|--------|---------|-----------|
|    |                     |   | Wajib  | Pilihan |           |
| 1. | PAE2010/<br>PAG3103 | Sistem Pertanian Organik<br>Pertanian Organik | 3(2-1) |         |           |
| 2. | PER2101             | Pertanian Untuk Lahan Basah                   | 3(2-1) |         |           |
| 3. | PER2102             | Metode Ilmiah                                 | 3(2-1) |         |           |
| 4. | PER2103             | Statistika                                    | 3(2-1) |         |           |
| 5. | PPT2001             | Agripreneurship                               | 2(2-0) |         |           |
| 6. | PPT2101             | Bakteriologi Tumbuhan                         | 3(2-1) |         |           |
| 7. | PPT2102             | Ekologi Serangga                              | 3(2-1) |         |           |

|                      |                     |    |     |  |
|----------------------|---------------------|----|-----|--|
|                      | Mata kuliah pilihan | 20 | 0-3 |  |
| Jumlah sks semester  |                     | 20 | 0-3 |  |
| Jumlah sks kumulatif |                     | 60 | 0-3 |  |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester IV**

| No                   | Kode    | Mata kuliah                                | sks    |         | Prasyarat           |
|----------------------|---------|--|--------|---------|---------------------|
|                      |         |  | Wajib  | Pilihan |                     |
| 1.                   | PPT2206 | Pengantar Biotek<br>Perlindungan Tanaman   | 2(2-0) |         |                     |
| 2.                   | PPT2207 | Ilmu Hama Tumbuhan                         | 3(2-1) |         | PPT1201             |
| 3.                   | PPT2208 | Ilmu Penyakit Tumbuhan                     | 3(2-1) |         | PPT1202,<br>PPT2101 |
| 4.                   | PPT2209 | Karantina Tumbuhan                         | 2(2-0) |         |                     |
| 5.                   | PPT2210 | Pestisida dan Teknik<br>Aplikasi           | 3(2-1) |         |                     |
| 6.                   | PPT2211 | Pengamatan Hama dan<br>Penyakit Tanaman    | 2(1-1) |         |                     |
| 7.                   | PPT2212 | Perancangan dan Analisis<br>Data Percobaan | 3(2-1) |         |                     |
|                      |         | Mata kuliah pilihan                        |        | 0-6     |                     |
| Jumlah sks semester  |         |  | 18     | 0-6     |                     |
| Jumlah sks kumulatif |         |  | 78     | 0-9     |                     |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester V**

| No                   | Kode | Mata kuliah  | sks   |         | Prasyarat |
|----------------------|------|--|-------|---------|-----------|
|                      |      |  | Wajib | Pilihan |           |
| 1.                   |      | Merdeka Belajar* atau<br>pilihan internal program<br>studi** |       | 20      |           |
| Jumlah sks semester  |      |  | 0     | 20      |           |
| Jumlah sks kumulatif |      |  | 78    | 20-28   |           |

\* Mata kuliah Merdeka Belajar adalah mata kuliah dari luar prodi atau dari luar Unsri yang ditawarkan melalui berbagai program pertukaran pelajar.

\*\* Bagi mahasiswa PS Proteksi Tanaman Unsri yang tidak mengikuti Merdeka Belajar, dapat mengambil mata kuliah pilihan yang ditawarkan oleh prodi sendiri.

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester VI**

| No                   | Kode    | Mata kuliah  | sks    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|--|--------|---------|-----------|
|                      |         |  | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   |         | Merdeka Belajar* atau<br>pilihan internal program<br>studi** |        | 20      |           |
| 2.                   | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata***  | 3(0-3) |         |           |
| Jumlah sks semester  |         |  | 3      | 20      |           |
| Jumlah sks kumulatif |         |  | 81     | 40-48   |           |

- \* Mata kuliah Merdeka Belajar adalah mata kuliah dari luar prodi atau dari luar Unsri yang ditawarkan melalui berbagai program pertukaran pelajar.
- \*\*Bagi mahasiswa PS Proteksi Tanaman Unsri yang tidak mengikuti Merdeka Belajar, dapat mengambil mata kuliah pilihan yang ditawarkan oleh prodi sendiri.
- \*\*\*Kuliah Kerja Nyata dilaksanakan setelah mahasiswa selesai mengikuti program merdeka belajar atau selesai mengikuti mata kuliah pilihan.

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester VII**

| No                   | Kode    | Mata kuliah                                 | sks    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|---|--------|---------|-----------|
|                      |         |   | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PPT4001 | Hama Penting Tanaman Utama                  | 3(2-1) |         | PPT2202   |
| 2.                   | PPT4002 | Penyakit Penting Tanaman Utama              | 3(2-1) |         | PPT2203   |
| 3.                   | PPT4003 | Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu      | 3(2-1) |         |           |
| 4.                   | PPT4004 | Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat | 3(2-1) |         |           |
| 5.                   | PPT4005 | Klinik Tanaman                              | 2(1-1) |         |           |
| 6.                   | PER4001 | Praktek Lapangan                            | 3(0-3) |         |           |
|                      |         | Mata kuliah pilihan                         |        | 0-6     |           |
| Jumlah sks semester  |         |   | 17     | 0-6     |           |
| Jumlah sks kumulatif |         |   | 98     | 40-54   |           |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester VIII**

| No                   | Kode    | Mata kuliah | sks    |         | Prasyarat |
|----------------------|---------|-------------|--------|---------|-----------|
|                      |         |             | Wajib  | Pilihan |           |
| 1.                   | PER4003 | Skripsi     | 6(0-6) |         |           |
| Jumlah sks semester  |         |             | 6      | 0       |           |
| Jumlah sks kumulatif |         |             | 104    | 40-54   |           |

**Mata Kuliah Pilihan Semester Ganjil Internal Program Studi**

Mata kuliah pilihan Prodi Proteksi Tanaman ditawarkan pada semester ganjil untuk mahasiswa peserta berbagai Program Pertukaran Pelajar dan untuk mahasiswa Proteksi Tanaman Unsri yang tidak mengikuti Program Pertukaran Pelajar. Daftar mata kuliahnya adalah seperti tertera pada Tabel berikut.

Daftar mata kuliah pilihan internal program studi yang ditawarkan pada semester ganjil

| No | Nama Mata Kuliah                         | Kode MK | SKS    |
|----|--|---------|--------|
| 1. | Dasar-dasar Perlindungan Tanaman         | PPT2002 | 3(2-1) |
| 2. | Mikrobiologi Pertanian                   | PPT2104 | 3(2-1) |
| 3. | Koleksi Serangga                         | PPT2105 | 1(0-1) |
| 4. | Pembiakan Masal Agens Hayati             | PPT3101 | 3(2-1) |
| 5. | Analisis Residu dan Uji Hayati Pestisida | PPT3102 | 2(2-0) |
| 6. | Budidaya Ulat Sutera                     | PPT3103 | 2(1-1) |
| 7. | Budidaya Jamur                           | PPT3104 | 2(1-1) |

|            |                               |         |        |
|------------|-------------------------------|---------|--------|
| 8.         | Hama Gudang                   | PPT3105 | 2(1-1) |
| 9.         | Sistem Peramalan Hama         | PPT3106 | 2(2-0) |
| 10.        | Identifikaksi Hama Tanaman    | PPT3107 | 2(1-1) |
| 11.        | Identifikasi Penyakit Tanaman | PPT3108 | 2(1-1) |
| Jumlah sks |                               |         | 24 sks |

### Mata Kuliah Pilihan Semester Genap Internal Program Studi

Mata kuliah pilihan Prodi Proteksi Tanaman ditawarkan pada semester genap untuk mahasiswa peserta berbagai Program Pertukaran Pelajar dan untuk mahasiswa Proteksi Tanaman Unsri yang tidak mengikuti Program Pertrukaran Pelajar. Daftar mata kuliahnya adalah seperti tertera pada Tabel berikut.

Daftar mata kuliah pilihan internal program studi yang ditawarkan pada semester genap

| No         | Nama Mata Kuliah                         | Kode MK | SKS    |
|------------|--|---------|--------|
| 1.         | Vertebrata Hama                          | PPT3209 | 3(2-1) |
| 2.         | Entomologi Perkotaan                     | PPT3210 | 3(2-1) |
| 3.         | Akarologi                                | PPT3211 | 2(1-1) |
| 4.         | Budidaya Lebah Madu                      | PPT3212 | 2(1-1) |
| 5.         | Pembiakan Masal Nematoda Entomopatogenik | PPT3213 | 2(1-1) |
| 6.         | Epidemiologi Penyakit Tumbuhan           | PPT3214 | 2(2-0) |
| 7.         | Penyakit Benih dan Pasca Panen           | PPT3215 | 3(2-1) |
| 8.         | Penyakit Tanaman Hias                    | PPT3216 | 2(1-1) |
| 9.         | Pestisida dan Lingkungan                 | PPT3217 | 2(2-0) |
| Jumlah sks |  |         | 22 SKS |

## 7. DAFTAR MTA KULIAH, DESKRIPSI MATA KULIAH DAN KODE MATA KULIAH

### 1. Pendidikan Agama(UNI1101), Agama Islam

Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang dirancang untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama, dalam perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.

### 2. Pancasila (UNI1002)

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (genetivus

objektifus) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah bangsa dan negara (genetivus subjectivus)

**3. Pendidikan Kewarganegaran (UNI1103)**

Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti yang luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.

**4. Bahasa Indonesia (UNI1104)**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi mengharapkan mahasiswa mampu untuk (1) menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkaya pikiran, gagasan, dan sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran dalam berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan ini dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui teknik diskusi, latihan, dan presentasi.

**5. Dasar-dasar Manajemen (PSA1102)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang dasar-dasar manajemen dalam setiap organisasi dan perusahaan baik yang berskala kecil maupun yang berskala besar. Pembahasan meliputi pengertian dan sejarah manajemen; pentingnya manajemen dalam kehidupan; fungsi dan metode manajemen, proses manajemen yang meliputi penetapan tujuan, perencanaan, pengorganisasian, tata laksana, pengarahan, pengawasan, dan evaluasi; pengantar manajemen sumberdaya manusia; manajemen suatu organisasi, motivasi, dan kepemimpinan.

**6. Sosiologi Pedesaan (PSA1204)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang sosiologi di tingkat pedesaan, khususnya di Indonesia. Pembahasan meliputi pengertian sosiologi pedesaan, pemahaman tentang desa, budaya masyarakat desa, aspek struktural masyarakat desa, pertanian di pedesaan, interaksi dan proses-proses sosial di pedesaan, perubahan sosial dan kebudayaan, lembaga kemasyarakatan, status dan peran sosial, kekuasaan dan wewenang serta kepemimpinan, pelapisan sosial, kelompok sosial dan organisasi sosial, peran wanita di pedesaan.

**7. Dasar-dasar Agronomi (PAG1205)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang budidaya tanaman secara tepat sehingga dapat berproduksi maksimal sesuai kapasitas lahannya. Pembahasan meliputi pengertian dan ruang lingkup agronomi; perkembangan pertanian secara umum, asal usul tanaman dan proses penyebarannya, pusat-pusat produksi tanaman; hubungan antara tanaman dengan lingkungan biotik dan abiotik. Tahapan budidaya tanaman mulai dari persiapan lahan sampai panen dan penanganan pasca panen. Sistem pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

**8. Agroklimatologi (PAG1101)**

Mata kuliah ini fokus pada iklim dan cuaca yang berkaitan dengan pertanian. Pembahasan meliputi pengertian agroklimatologi, iklim dan cuaca; deskripsi unsur-unsur iklim dan cuaca (atmosfir, radiasi, suhu, kelembaban, tekanan udara, angin, awan, hujan, evapotranspirasi) dan

huungannya dengan pertanian; klasifikasi iklim dan kondisi iklim di Indonesia; kesesuaian agroklimat untuk pertanian dan modifikasi iklim; pengukutan unsur-unsur cuaca dan iklim; pemanasan global dan perubahan iklim; La-nina dan El-nino serta dampaknya terhadap produk pertanian Indonesia.

#### **9. Dasar-dasar Ilmu Tanah (PTN1001)**

Kuliah ini merupakan mata kuliah dasar keahlian bagi mahasiswa Fakultas Pertanian Unsrri. Setelah selesai kuliah ini mahasiswa mengerti tentang tanah sebagai media tumbuh. Mata kuliah ini memberi bekal 1) Pendahuluan disampaikan pengertian tanah, fase pembentukan tanah serta profil tanah; 2) Landasan kimia tanah akan dibahas tentang kemasaman tanah, pH tanah, KTK, KTB; 3) Landasan fisika tanah akan dibahas adalah tentang tekstur tanah, struktur tanah, porositas tanah; 4) Dasar-dasar ilmu tanah yang melandasi biologi tanah membahas komponen biologi penyusun tanah, peranan bakteri dan jamur dalam tanah dll; 5) Perkembangan dan klasifikasi tanah. Pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi, studi kasus, serta kerja mandiri atau grup. Mahasiswa dievaluasi dengan kuis, ujian, tugas dan praktikum..

#### **10. Pertanian Lahan Basah (PER2101)**

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah unggulan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Garis besar topik yang harus dipelajari antara lain meliputi definisi dan pengertian lahan basah, lahan basah sebagai pusat produksi pertanian yang menjanjikan untuk ketahanan pangan (*center of excellent*); keunggulan dan kelemahan lahan basah dari aspek lahan dan hasilnya, permasalahan utama lahan basah, pengelolaan dan rekayasa lahan basah ditinjau dari kebutuhan program studi.

#### **11. Metode Ilmiah (PER2102)**

Mata kuliah metode ilmiah membahas tentang teori dan konsep metode ilmiah serta penerapan etika akademik sebagai alat untuk penyusunan proposal penelitian, pembuatan laporan kegiatan ilmiah dan laporan lainnya, menyusun dan menulis skripsi dan laporan praktek lapangan; Menelusuri sumber pustaka, membaca artikel, menyadur artikel, menuliskan sumber artikel. Menyusun artikel untuk mendesiminasikan karya ilmiah di bidangnya dalam bentuk makalah dan poster untuk dipresentasikan dalam konferensi atau seminar ilmiah ataupun untuk publikasikan di jurnal ilmiah; melatih menyusun paper yang terstruktur, runut, sistematis, bebas plagiasi.

#### **12. Statistika (PER2103)**

Mata kuliah Statistika merupakan mata kuliah wajib yang secara khusus difokuskan untuk memberikan pengetahuan dasar tentang: statistik deskriptif dan inferensia; mengenal ciri-ciri populasi dan contoh, ukuran statistik bagi data, pendeskripsian data, dan peluang;sebaran peubah acak, peluang diskrit, sebaran normal, teori penarikan contoh, dan pendugaan parameter; pengujian hipotesis, melakukan analisis ragam, dan menganalisis hubungan data melalui analisis regresi dan korelasi.

#### **13. Praktek Lapangan (PER4001)**

Mata kuliah Praktek Lapangan merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa melalui aplikasi ilmu dan teknologi secara langsung di lapangan. Termasuk ke dalam praktek lapangan berupa pelatihan keterampilan bidang pertanian, perikanan dan peternakan di bawah bimbingan dosen pembimbing. Penulisan laporan berupa



hasil aplikasi teknologi, pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

**14. Skripsi (PER4003)**

Skripsi merupakan Laporan pelaksanaan kegiatan pembelajaran penelitian, pengembangan ataupun perancangan, dan atau pengabdian kepada masyarakat. Skripsi memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa agar mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan atau seni pada bidang keahliannya menggunakan data primer dan atau data sekunder baik kuantitatif maupun kualitatif sesuai bidang ilmu/keahliannya. Termasuk dalam skripsi adalah latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi, sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Skripsi harus dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian hasil dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.

**15. Kuliah Kerja Nyata (UNI3001)**

Kuliah kerja nyata merupakan bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat diluar kampus yang meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, kesehatan, sosial budaya pedesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selama 1,5 bulan, KKN tematik dilaksanakan selama 1 bulan, dan KKN sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat lain yang telah ditetapkan. Penulisan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

**16. Botani (PAG1102)**

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang tumbuhan dengan segala aspek biologisnya. Pembahasan meliputi pengertian tentang sel, struktur sel, organella sel dan fungsinya, pembelahan sel, serta hubungan antar sel. Jenis dan fungsi jaringan dan organ tumbuhan, pembentukan dan perkembangan bunga dan biji; proses fotosintesis dan respirasi serta sintesis metabolit sekunder; pertumbuhan tanaman, hormon tanaman dan fungsinya; prinsip klasifikasi tumbuhan dan identifikasi serta tatanama tumbuhan.

**17. Ilmu Pertanian Dasar (PPT1101)**

Pengertian ruang lingkup dan perkembangan pertanian, sejarah dan perkembangan pertanian, kiprah tokoh dan pelopor di sektor pertanian, isu-isu utama sektor pertanian, pertanian sebagai subsektor pembangunan nasional, peranan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pertanian, pengembangan agribisnis dan agroindustri dalam peningkatan pendapatan masyarakat, ketahanan pangan, masalah sumber daya alam dan lingkungan hidup dalam hubungannya dengan aktivitas pertanian, pertanian dan perdagangan bebas serta berbagai perundang-undangan dan kebijakan dalam bidang pertanian.

**18. Entomologi (PPT1102)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai serangga yang berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan dunia pertanian. Pembahasan meliputi sejarah dan

perkembangan entomologi; taksonomi, klasifikasi dan tata nama serangga; morfologi serangga; pertumbuhan dan perkembangan serangga; sistem pencernaan serangga; sistem syaraf serangga; sistem metabolisme serangga; peran serangga di ekosistem pertanian; serangga sebagai pemakan tumbuhan, penyerbuk, pengurai, musuh alami (predator dan parasitoid). Pengenalan beberapa spesies serangga Ordo Protura, Collembola, Diplura, Tysanura, Odonata, Ephemeroptera, Neuroptera, Lepidoptera, Coleoptera, Orthoptera, Hemiptera, Diptera, Hymenoptera, Tysanoptera, dan lain-lain.

**19. Mikologi (PPT1103)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai jamur yang berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan dunia pertanian. Pembahasan meliputi sejarah dan perkembangan mikologi; taksonomi, klasifikasi,biologi, ekologi dan fisiologi jamur; tata cara penamaanjamuri; metabolisme jamuri, pertumbuhan dan perkembangan jamur; jamur patogenik tanaman; jamur simbiotik dengan tanaman; pemeliharaan jamur di laboratorium; identifikasi jmaur; hubungan jmaur dengan tanaman; pengendalian jamur; pengenalan jamur Askomisetes, Basidomisetes, Oomisetes dan Zygomycetes.

**20. English for Academic Purposes (PPT1203)**

This course is specially designed to improve students' understanding on academic and agricultural English; learning is focused on the understanding written materials through reading and summarizing agricultural articles and texts; watching and summarizing video on agricultural activities; interviewing farmers as resource persons to collect agricultural information from the first hands and writing report on the interviewed topics; improving speaking ability through group discussion and oral presentation.

**21. Nematologi Tumbuhan (PPT1204)**

Kuliah nematologi Tumbuhan dirancang agar mahasiswa pertanian khususnya proteksi tanaman mengerti dan memahami tentang sejarah nematoda parasit tumbuhan, arti penting nematoda parasit tumbuhan, teknologi manajemen nematoda parasit tumbuhan; morfologi umum, cuticula, epidermis, otot somatic, pseudocolom, cephalic region; sense organs dan system syaraf; sistem pencernaan, sistem secretory-excretory, type reproduksi, siklus hidup, feeding group dan klasifikasi; cara mengidentifikasi jenis-jenis nematoda tersebut; sense organ dan sensilla, undulatory propulsion, random movement, nematode feeding and movement in tissue plant; hubungan nematoda dengan parasit tanaman, prediksi yiel reduction, berbagai respon nematoda; distribusi nematoda didalam tanah secara horizontal dan vertikal.

**22. Virologi Tumbuhan (PPT1205)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai keberadaan virus sebagai penyebab penyakit tanaman dan cara mengatasinya. Pembahasan meliputi sejarah dan perkembangan virologi dan virologi tumbuhan, aspek ekonomi virus tumbuhan; taksonomi dan nomenklatur, komposisi partikel dan replikasi virus; gejala dan kerusakan akibat infeksi virus tumbuhan, cara penularan virus, identifikasi dan diagnosis virus tumbuhan; ekologi dan epidemiologi virus tumbuhan; pengendalian penyakit tanaman yang disebabkan oleh virus; dan kasus-kasus penyakit tanaman yang disebabkan oleh virus.

**23. Agripreneurship (PPT2001)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai pentingnya kewirausahaan bagi perekonomian rumah tangga, masyarakat dan negara. Pembahasan meliputi pengertian

kewirausahaan, kondisi kewirausahaan di Indonesia; pengertian dan ciri-ciri wirausaha dan wirausahawan, tahapan-tahapan dalam berwirausaha; aspek organisasi dan tata kerja perusahaan, aspek teknis dan produksi, aspek pemasaran, kreativitas dan inovasi, pembentukan dan pertumbuhan usaha baru, unsur-unsur dan format rencana usaha, praktek kewirausahaan.

**24. Dasar-dasar Perlindungan Tanaman (PPT2002)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai prinsip-prinsip dasar perlindungan tanaman dari serangan hama dan penyakit. Pembahasan meliputi pengertian hama dan penyakit tanaman; jenis-jenis hama dan tipe kerusakan serta kerugian yang ditimbulkan; jenis-jenis pathogen penyebab penyakit tanaman dan gejala serangan yang ditimbulkan serta kerugian yang diakibatkan; teknik-teknik pengendalian hama tanaman, teknik-teknik pengendalian penyakit tanaman; contoh-contoh kasus hama dan penyakit penting; pengendalian terpadu hama dan penyakit tanaman.

**25. Bakteriologi Tumbuhan (PPT2101)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai bakteri yang berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan dunia pertanian. Silabus perkuliahan meliputi : Sejarah dan perkembangan bakteri tumbuhan; morfologi sel bakteri tumbuhan; klasifikasi bakteri tumbuhan; metabolisme bakteri; genetika bakteri tumbuhan; pertumbuhan dan perkembangan bakteri; identifikasi bakteri; pengendalian bakteri tumbuhan; penyakit bakteri pada tanaman pangan; penyakit bakteri pada tanaman hortikultura; penyakit bakteri pada tanaman perkebunan; pengendalian penyakit tumbuhan pathogen bakteri dengan agens hayati.

**26. Ekologi Serangga (PPT2102)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai ekologi serangga, terkhusus serangga yang secara langsung maupun tidak langsung berhubungan dengan tanaman baik yang menguntungkan maupun yang merugikan. Pembahasan meliputi pengertian ekologi serangga, habitat serangga, populasi dan perkembangan populasi serangga, keanekaragaman serangga, sistem pertahanan serangga, hubungan serangga dengan tanaman, palaeoekologi, biogeografi dan biodiversitas serangga; sekilas tentang ekologi serangga hama, ekologi serangga pollinator, ekologi serangga predator dan parasitoid.

**27. Mikrobiologi Pertanian (PPT2104)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai mikroba yang berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan dunia pertanian. Pembahasan meliputi sejarah dan ruang lingkup mikrobiologi; peranan dan perkembangan mikrobiologi pertanian; klasifikasi morfologi, anatomi, dan reproduksijamur, bakteri dan virus yang berhubungan dengan pertanian; pertumbuhan dan perkembangan mikroba; metabolisme mikroba; interaksi mikroba dan tanaman; sekilas tentang mikrobiologi pangan, mikrobiologi lingkungan dan mikrobiologi industri.

**28. Koleksi Serangga (PPT2105)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman dan keterampilan mengenai cara mengkoleksi serangga besar dan kecil yang utuh, awet dan lengkap dengan deskripsinya. Pembahasan meliputi tujuan dan kegunaan koleksi serangga; prinsip-prinsip dasar dalam pengoleksian serangga; pembuatan kotak koleksi serangga; cara penangkapan serangga menggunakan jaring, perangkap (pan trap, fitfall trap, malay trap, light trap, dan corong barles). Teknik pengeringan, pengawetan, pelabelan dan penataan serangga; pengoleksian serangga

berbagai ordo seperti Lepidoptera, Coleoptera, Orthoptera, Odonata, Neuroptera, Hemiptera, Diptera, Hymenoptera dan lain-lain.

### **29. Pengantar Biotek Perlindungan Tanaman (PPT2206)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai cara-cara melakukan perlindungan tanaman berbasis biologi molekuler. Pembahasan meliputi DNA sebagai materi genetik utama dalam organisme patogen maupun hama dan pemanfaatannya dalam upaya perlindungan tanaman; struktur DNA, gen, genom dan kromosom; transkripsi dan translasi RNA; biosintesis protein; isolasi dan ekstraksi DNA; amplifikasi DNA; rekombinasi DNA; sekuensing DNA; rekayasa gen untuk keperluan perlindungan tanaman.

### **30. Ilmu Hama Tumbuhan (PPT2207)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai keberadaan hama tumbuhan yang menghambat produksi pertanian dengan segala aspeknya. Pembahasan meliputi pengertian hama tumbuhan; organisme hama tumbuhan, serangga, tungau, moluska, dan vertebrata hama; interaksi tumbuhan inang dengan hama terkait dengan perilaku monofag, oligofag dan polifag. Mekanisme serangan hama dengan alat mulut houstelata dan mandibulata; respons tumbuhan inang terhadap serangan hama; gejala kerusakan akibat hama dan kerugian yang ditimbulkan akibat serangan hama tumbuhan. Teknik menentukan nilai ambang ekonomi serangan hama.

### **31. Ilmu Penyakit Tumbuhan (PPT2208)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai keberadaan penyakit tanaman sebagai salah satu penghambat produksi pertanian dengan segala aspeknya. Pembahasan meliputi pengertian tanaman sehat dan tanaman sakit; penyebab penyakit tumbuhan, jamur, bakteri, virus, fitoplasma dan nematoda; interaksi tumbuhan inang dengan patogen, proses infeksi mulai inokulasi, pra penetrasi, penetrasi, dan invasi; respons tanaman inang terhadap infeksi patogen; gejala dan tanda penyakit tumbuhan; severitas dan insidensi penyakit tumbuhan; kerusakan dan kerugian akibat penyakit tumbuhan.

### **32. Karantina Pertanian (PPT2209)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai pentingnya karantina sebagai gugus terdepan dalam menyelamatkan suatu wilayah atau negara dari invasi organisme berbahaya. Pembahasan meliputi undang-undang dan peraturan pemerintah tentang perlindungan tanaman dan pengertian karantina internasional, karantina domestic dan karantina perantara; Organisme Pengganggu Tumbuhan Karantina (OPTK) A1 dan A2; Analisis Resiko Organisme Pengganggu Tumbuhan; teknik dan prosedur introduksi dan transportasi bahan tanaman antar negara dan antar wilayah; prosedur karantina dalam perdagangan bebas dunia; aturan pengepakan komoditas untuk perdagangan internasional; prosedur karantina.

### **33. Pestisida dan Teknik Aplikasi (PPT2210)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai pemanfaatan pestisida sebagai salah satu cara pengendalian hama dan penyakit tanaman beserta resiko yang ditimbulkan serta kebijakan yang diperlukan untuk menekan resiko. Pembahasan meliputi sejarah dan perkembangan industri pestisida; klasifikasi, formulasi, toksikologi dan pengaturan serta pendaftaran pestisida; alat aplikasi, cara aplikasi, kalibrasi, efek samping dan pengamatan serta upaya penanggulangan keracunan pestisida; insektisida, herbisida, fungisida, dan nematisida; kesesuaian bahan pestisida dengan OPT target; kendala dalam aplikasi pestisida; pengaruh negatif terhadap lingkungan, serangga berguna dan manusia.

**34. Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman (PPT2211)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman mengenai cara-cara mengamati hama dan penyakit di lapangan, mulai dari pengambilan contoh sampai pelaporan hasil. Pembahasan meliputi teknik pengambilan sampel petak sampel dan tanaman sampel; teknik penangkapan hama, penghitungan populasi dan penghitungan kerusakan; cara pengukuran tingkat kerusakan tanaman akibat serangan hama; menghitung indeks keanekaragaman spesies, indeks dominasi dan indeks pemerataan. cara pengukuran intensitas penyakit di lapangan; teknik penanganan sampel tanaman sakit; analisis distribusi hama dan penyakit tanaman; pelaporan hasil pengamatan hama dan penyakit tanaman.

**35. Perancangan dan Analisis Data Percobaan (PPT2212)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang merancang suatu percobaan sebagai bagian dari penelitian, baik yang dilakukan di laboratorium, di rumah kaca maupun di lapangan beserta analisis statistik dari hasil percobaan dimaksud. Pembahasan meliputi pengertian dan ruang lingkup percobaan; klasifikasi rancangan percobaan; rancangan percobaan satu faktor; rancangan percobaan dua faktor; uji beda nilai tengah; analisis varians dan kovarians; dan problem data pada percobaan bidang pertanian; contoh-contoh percobaan, khususnya berkaitan dengan hama dan penyakit tanaman.

**36. Pembiakan Masal Agens Hayati (PPT3101)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemanfaatan agens hayati sebagai salah satu alternatif pengendalian hama dan penyakit tanaman secara biologis. Pembahasan meliputi jenis-jenis musuh alami yang dapat diperbanyak di laboratorium untuk keperluan pengendalian hama dan penyakit tanaman secara hayati; biologi, ekologi dan reproduksi serangga parasitoid; biologi, ekologi dan reproduksi serangga predator; biologi dan ekologi jamur entomopatogenik; biologi dan ekologi bakteri entomopatogenik; biologi dan ekologi virus entomopatogen; biologi dan ekologi jamur antagonist; biologi dan ekologi bakteri antagonist; teknik pembiakan parasitoid, jamur entomopatogen, bakteri entomopatogen, virus entomopatogen, jamur antagonis dan bakteri antagonis.

**37. Analisis Residu dan Uji Hayati Pestisida (PPT3102)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang pentingnya analisis residu pestisida pada produk pertanian, terutama produk-produk pertanian yang rutin menggunakan pestisida untuk pengendalian hama dan penyakit. Pembahasan meliputi jenis-jenis pestisida dan formulasi dan toksisitasnya, serta potensinya dalam mencemari produk pertanian; bahaya residu pestisida dan gejala keracunan pestisida; teknik analisis kimiawi untuk residu pestisida; metode uji hayati secara kuantitatif dan kualitatif

**38. Budidaya Ulut Sutera (PPT3103)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang jenis-jenis ulat yang kokonya dapat dimanfaatkan dalam industri tekstil dan cara budidayanya. Pembahasan meliputi jenis-jenis ulat sutera dan ciri-cirinya; taksonomi, biologi dan ekologi berbagai jenis ulat sutera; ens-jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai pakan ulat sutera; reproduksi ulat sutera; pemeliharaan ulat sutera dan kondisi lingkungan yang diperlukan; faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan budidaya ulat sutera; gangguan hama dan penyakit pada budidaya ulat sutera dan cara pengendaliannya; penanganan kokon ulat sutera.

### 39. **Budidaya Jamur (PPT3104)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang jamur yang dapat dikonsumsi (*edible mushroom*) khususnya yang sudah banyak dipelihara secara komersial. Pembahasan meliputi sejarah dikenalnya jamur sebagai bahan pangan dan obat-obatan, jenis-jenis dan ciri-ciri jamur yang dapat dikonsumsi dan tidak beracun dan ciri-ciri jamur yang beracun; taksonomi, biologi dan ekologi berbagai jenis jamur yang dapat dimakan; manfaat dan khasiat *edible mushroom* di pada menu makanan yang sehat dan penggunaan jamur untuk pengobatan dan kesehatan; bahan-bahan yang dapat digunakan untuk pembudidayaan jamur; teknik pembuatan benih/bibit jamur; faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan budidaya jamur; pasca panen jamur dan industry pengalengan jamur; gangguan hama dan penyakit pada budidaya jamur dan cara pengendaliannya; pemanenan dan pengolahan pasca panen jamur.

### 40. **Hama Gudang (PPT3105)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang hama, baik serangga maupun vertebrata, yang menjadi hama di gudang-gudang penyimpanan hasil pertanian. Pembahasan meliputi definisi, ruang lingkup dan arti penting hama gudang; taksonomi dan klasifikasi serangga dan vertebrata hama gudang; konstruksi gudang dan pengaruhnya terhadap hama gudang; biologi, ekologi dan fisiologi serta perilaku hama gudang; cara hama gudang menyerang produk pertanian dalam gudang dan kerusakan serta kerugian yang ditimbulkan; cara mencegah masuknya hama gudang ke dalam gudang; pengendalian hama gudang.

### 41. **Sistem Peramalan Hama (PPT3106)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang cara meramalkan peledakan hama di lahan pertanian. Pembahasan meliputi pengertian dan kegunaan peramalan hama; jenis-jenis hama yang dapat diramalkan perkembangan populasinya; reproduksi hama; aktor-faktor yang dapat mempengaruhi peledakan populasi hama; teknik pengambilan sampel dan pengamatan hama dilapangan; teknik pengukuran unsur-unsur yang mempengaruhi peledakan populasi hama; pendugaan kepadatan populasi hama, dan metode peramalan hama.

### 42. **Identifikasi Hama Tanaman (PPT3107)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang cara mengidentifikasi hama tanaman penting, baik yang disebabkan oleh serangga, tungau maupun vertebrata. Pembahasan meliputi pengenalan gejala kerusakan dan pola serangan hama, penyebabnya; teknik pengambilan sampel dan penanganan sampel hama untuk keperluan identifikasi di laboratorium; teknik mikroskopi untuk identifikasi hama yang berukuran kecil; teknik pemeliharaan serangga hama sampel untuk identifikasi, teknik koleksi serangga hama; Pengenalan dan mengidentifikasi hama berdasarkan morfologi telur, larva/nimfa, pupa dan imago serangga. praktek identifikasi serangga, tungau, moluska, laba-laba dan vertebrata hama. Penelusuran serangga yang akan diidentifikasi menggunakan mesin pencari (google).

### 43. **Identifikasi Penyakit Tanaman (PPT3108)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang cara mengidentifikasi penyakit tanaman penting, baik yang disebabkan oleh jamur, bakteri, virus, nematoda maupun fitoplasma. Pembahasan meliputi pengenalan gejala penyakit untuk mengidentifikasi patogen penyebabnya; membedakan gejala penyakit dengan tanda penyakit; teknik pengambilan sampel dan penanganan sampel tanaman sakit untuk identifikasi patogennya; teknik mikroskopi untuk identifikasi patogen; teknik pemeliharaan patogen sampel untuk identifikasi, teknik koleksi patogen; praktek identifikasi jamur, bakteri, nematoda, virus dan fitoplasma patogen tanaman.

**44. Vertebrata Hama (PPT3209)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang vertebrata yang menjadi hama tanaman atau aktivitasnya secara tidak langsung menyebabkan kerusakan pada tanaman. Pembahasan meliputi taksonomi dan klasifikasi vertebrata yang menjadi hama tanaman; perbedaan antara vertebrata dan invertebrata hama; biologi, ekologi dan fisiologi serta perilaku vertebrata hama; cara vertebrata menyerang tanaman dan kerusakan serta kerugian yang ditimbulkan; jejak dan sarang vertebrata hama serta cara mendeteksinya; vertebrata dari kelas Mamalia dan Aves di pertanian, gudang dan lingkungan masyarakat; pengendalian vertebrata hama.

**45. Entomologi Perkotaan (PPT3210)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang serangga yang hidup di tengah-tengah pemukiman, khususnya di kota-kota besar. Pembahasan meliputi taksonomi dan klasifikasi serangga-serangga perkotaan; biologi, ekologi dan fisiologi serangga perkotaan; gangguan yang ditimbulkan oleh serangga perkotaan dan akibat yang ditimbulkan; serangga pengganggu pemukiman, ayamuk, lalat, kecoa dll; serangga di lingkungan pasar; serangga di tempat pembuangan akhir, rayap dan gangguannya, pengendalian serangga perkotaan.

**46. Akarologi (PPT3211)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang tungau yang menjadi hama tanaman atau bermanfaat sebagai musuh alami serangga hama. Pengenalan beberapa caplak (tungau yang hidup di binatang dan hewan ternak/unggas). Dampak yang ditimbulkan oleh tungau pada binatang dan hewan ternak. Pembahasan meliputi taksonomi dan klasifikasi tungau; biologi, ekologi dan fisiologi tungau; tungau yang menjadi hama tanaman; hubungan tungau dengan tanaman inang, cara menyerang dan gejala serangannya; tungau sebagai vektor penyakit tanaman; tungau yang menjadi musuh alami serangga hama; prinsip dan teknik pengendalian tungau hama; pengelolaan jenis-jenis tungau yang berguna dalam bidang pertanian.

**47. Budidaya Lebah Madu (PPT3212)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang serangga, khususnya lebah, yang berpotensi menghasilkan lebah madu. Pembahasan meliputi sejarah budidaya lebah madu, pengertian beehunting, beekeeping dan beekulture, berbagai jenis lebah, biologi dan taksonomi lebah, ekologi berbagai jenis lebah madu; jenis-jenis tumbuhan sumber madu dan teknik budidayanya; pembuatan stup dan pengaturan penempatan stup sesuai dengan ketersediaan sumber nektar dan polen; teknik perbanyakkan ratu lebah; manajemen koloni, pemanenan madu, polen, propolis dan royal jelly; terapi sengat lebah; faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan budidaya lebah madu; hama dan penyakit lebah madu; teknologi pengolahan madu menjadi produk pangan bernilai ekonomi tinggi.

**48. Pemiakan Masal Nematoda Entomopatogenik (PPT3213)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemanfaatan nematoda entomopatogenik sebagai salah satu agens pengendalian serangga hama tanaman. Pembahasan meliputi sejarah perkembangan nematoda patogen serangga, jenis-jenis nematoda patogen serangga, taksonomi dan biologi nematoda patogen serangga; siklus hidup dan stadium dorman, bakteri symbiont dan symbiosis mutualisme antara bakteri dengan nematode patogen serangga, ekologi steinernema dan heterorhabditis; teknik trap nematoda dengan gallellaria; white trap; kultur aksenik aksenik, kultur solid dan liquid; pemanfaatan nematoda entomopatogenik untuk pengendalian berbagai larva serangga hama; packing dan transportasi formulasi nematoda patogen serangga.

**49. Epidemiologi Penyakit Tumbuhan (PPT3214)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang bagaimana penyakit tanaman berkembang dan menular serta faktor-faktor, terutama faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi munculnya epidemi penyakit tanaman. Pembahasan meliputi sejarah dan ruang lingkup epidemiologi penyakit tumbuhan; organisme patogenik pada tumbuhan umum; hubungan antara patogen dengan tanaman; proses reproduksi patogen dan mekanisme pelepasan serta penyebaran inokulum serta faktor yang mempengaruhi; proses infeksi dan siklus penyakit; dinamika penyakit tanaman dan laju perkembangan penyakit; peramalan epidemi penyakit tanaman; pemanfaatan epidemiologi dalam pengendalian penyakit

**50. Penyakit Benih dan Pasca Panen (PPT3215)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang penyakit benih, penyakit terbawa benih dan penyakit pasca panen, terutama pada produk tanaman hortikultura yang rentan sakit dan masa simpannya relative pendek. Pembahasan materi meliputi pengertian tentang biji, benih, bibit dan produk pasca panen; pengelolaan pasca panen produk-produk pertanian; jenis-jenis penyakit pasca panen dan cara infeksi serta perkembangannya; jenis-jenis penyakit benih dan mekanisme inokulum terbawa benih; pengecekan kesehatan benih; pencegahan penyakit pasca panen; pencegahan penyakit benih dan penyakit terbawa benih; pengendalian penyakit benih dan pengendalian penyakit pasca panen.

**51. Penyakit Tanaman Hias (PPT3216)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada cara memahami yang dimaksud penyakit tanaman dan tanaman hias. Pembahasan meliputi jenis-jenis tanaman hias dan pemanfaatannya; ekosistem dan cara budidaya tanaman hias secara umum; jenis-jenis penyakit yang sering menginfeksi tanaman hias dari golongan jamur, bakteri, virus dan nematode; gejala penyakit dan efeknya pada produksi dan kualitas tanaman hias; cara mengatasi penyakit tanaman hias mulai dari prapanen, panen sampai pasca panen; penyakit pada bunga mawar, bunga anggrek, bunga krisan, bunga galdiol, bunga anyelir dan lai-lain,

**52. Pestisida dan Lingkungan (PPT3217)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada cara mengenali dampak buruk penggunaan pestisida secara tidak tepat; bahaya pestisida terhadap ekosistem, manusia, hewan ternak, dan hewan liar; jenis-jenis cemaran pestisida pada lingkungan; jenis-jenis cemaran pestisida dan retensinya di dalam tanaman, tanah maupun di air; gejala keracunan pestisida, penumpukan biologis pestisida; pestisida pada rantai makanan; pestisida di lingkungan pertanian, peternakan dan perumahan; cara mengatasi keracunan pestisida; efek mutual pestisida dan lingkungan; aturan registrasi pestisida; penyimpanan pestisida dan peralatannya; penanganan pestisida secara tepat; penanganan sisa-sisa dan cecceran pestisida serta kemasan.

**53. Hama Penting Tanaman Utama (PPT4001)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada cara memahami dan menetapkan yang dimaksud hama penting dan hama tidak penting; tanaman utama dan tanaman biasa; gejala serangan hama tanaman penting; pengukuran tingkat kerusakan akibat serangan hama tanaman penting; pengukuran kehilangan hasil dan kerugian akibat hama tanaman penting; cara menanggulangi hama tanaman penting; dan contoh-contoh hama penting pada tanaman pangan, tanaman hortikultura (buah, sayur dan bunga), tanaman perkebunan dan tanaman perhutanan.



**54. Penyakit Penting Tanaman Utama (PPT4002)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada cara memahami dan menetapkan yang dimaksud penyakit penting dan penyakit tidak penting; tanaman utama dan tanaman biasa; gejala penyakit tanaman penting; pengukuran insidensi dan intensitas penyakit tanaman penting; pengukuran kehilangan hasil dan kerugian akibat penyakit tanaman penting; cara menanggulangi penyakit tanaman penting; dan contoh-contoh penyakit penting pada tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan dan tanaman perhutanan.

**55. Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu (PPT4003)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada pemahaman tentang pengendalian hama dan penyakit tanaman yang selian efektif juga ekonomis dan ramah lingkungan. Pembahasan meliputi sejarah dan landasan hukum penerapan pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu; ekosistem pertanian dan budidaya tanaman sehat; pengenalan hama dan penyakit tanaman secara umum beserta kerusakan dan kerugian yang ditimbulkan; teknik-teknik pengendalian hama dan penyakit tanaman yang dapat diintegrasikan ke dalam sistem budidaya tanaman dan cara mengintegrasikannya; dampak-dampak dari tindakan pengendalian yang tidak tepat terhadap lingkungan; ambang kerusakan ekonomi dan ambang ekonomi beserta cara penetapannya; cara pemilihan dan penggunaan pestisida yang aman.

**56. Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat (PPT4004)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada cara mengenali musuh alami hama dan penyakit yang dapat diperuntukan sebagai agens pengendalian hayati, juga mengenai bagaimana agar habitat pertaian dapat sesuai untuk kehidupan dan perkembangan agens hayati tersebut. Bahan kajian meliputi pengenalan musuh alami penting di lapangan dengan tujuan menentukan tindak lanjut dari pemanfaatan musuh alami tersebut. Pembahasan meliputi pengertian pengendalian hayati; jenis-jenis musuh alami hama, predator, parasitoid dan patogen; konservasi musuh alami hama, perbanyakan, introduksi dan inudasi musuh alami hama; pengendalian hayati penyakit tanaman, antagonis, kompetisi, antibiosis, induksi resistensi dan pemicu pertumbuhan; perbanyakan dan pemanfaatan mikroba antagonis.

**57. Klinik Tanaman (PPT4005)**

Mata kuliah ini lebih dikhususkan pada cara mengenali hama dan penyakit penting di lapangan dengan tujuan menyelesaikan kasus-kasus hama dan penyakit di tingkat petani. Persiapan kunjungan lapangan memenuhi permintaan petani dalam mengatasi permasalahan hama dan penyakit mereka. cara pengambilan dan pengemasan sampel untuk dikirim ke laboratorium; teknik pengawetan preparat tanaman sakit; pembuatan preparat dan pembiakan organisme pengganggu tanaman di laboratorium. Identifikasi hama dan diagnosis penyakit serta pengukuran kerusakan yang ditimbulkan baik secara makroskopis maupun mikroskopis; Menyusun rekomendasi pengendalian yang sesuai dengan kasusnya. Melakukan evaluasi terhadap rekomendasi pengendalian yang gagal.

**7. Fasilitas Laboratorium**

| No | Nama Laboratorium                          | Kepala laboratorium                |
|----|--|------------------------------------|
| 1. | Laboratorium Entomologi dan Nematologi     | Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si. |
| 2. | Laboratorium Fitopatologi dan Bakteriologi | Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.      |

**DAFTAR STAF PENGAJAR**

| No  | Nama                                 | NIP/NIPUS          | Jabatan Fungsional |
|-----|--------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1.  | Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si    | 196510201992032001 | Guru Besar         |
| 2.  | Prof. Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S. | 196205181987032002 | Guru Besar         |
| 3.  | Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.      | 196412291990011001 | Guru Besar         |
| 4.  | Prof. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr         | 196801111993021001 | Guru Besar         |
| 5.  | Prof. Dr. Ir. Nurhayati, M.Si.       | 196202021991032001 | Guru Besar         |
| 6.  | Dr. Ir. Suparman SHK                 | 196001021985031019 | Lektor Kepala      |
| 7.  | Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.        | 196207101988111001 | Lektor Kepala      |
| 8.  | Dr. Ir. Abu Umayah, M.S.             | 195811251984031007 | Lektor Kepala      |
| 9.  | Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si          | 196502191989031004 | Lektor Kepala      |
| 10. | Dr. Ir. Mulawarman, M.Sc.            | 196709031993021001 | Lektor Kepala      |
| 11. | Dr-phil. Ir. Arinafril               | 196504061990011001 | Lektor             |
| 12. | Ir. Bambang Gunawan, M.Si.           | 195908171984031017 | Lektor             |
| 13. | Weri Herlin, S.P., M.Si., Ph.D.      | 198312192012122004 | Lektor             |
| 14. | Arsi, S.P., M.Si.                    | 198510172015105101 | Lektor             |
| 15. | Erise Anggraini, S.P., M.Si., Ph.D.  | 198902232012122001 | Lektor             |
| 16. | Dr. Rahmat Pratama, S.Si             | -                  | Tenaga Pengajar    |

## **D. JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

Ketua Jurusan : Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.  
Sekretaris : Dr. Erni Purbiyanti, S.P., M.Si.

## **I. PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

Koordinator Program Studi : Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.

Laboratorium :

1. Laboratorium Klinik Agribisnis dan Biometrika
2. Laboratorium Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat
3. Gugus Kendali Mutu
4. Administrasi

### **1. Visi**

Menjadi lembaga pendidikan tinggi agribisnis yang unggul berstandar internasional berbasis kekhazan sumberdaya dan kearifan lokal

### **2. Misi**

- a. Menyelenggarakan pendidikan, pengajaran dan pelatihan agar mampu menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam mengkaji serta menemukan solusi permasalahan agribisnis.
- b. Menyelenggaraan dan mengembangkan penelitian dosen dan mahasiswa di bidang agribisnis untuk ikut berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- c. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menyebarkan informasi agribisnis serta melaksanakan pembinaan masyarakat dalam rangka berpartisipasi aktif pada proses pembangunan pertanian.
- d. Menjalin dan mengembangkan kerjasama dengan berbagai instansi untuk melaksanakan dan mengembangkan Tri Dharma Perguruan Tinggi

### **3. Tujuan**

- a. Menghasilkan lulusan yang menguasai dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi agribisnis beretika dan mempunyai kesadaran sebagai makhluk Tuhan, serta mempunyai wasasan kebangsaan.
- b. Menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan berwirausaha dalam bidang agribisnis, mampu mengelola dan memecahkan masalah agribisnis dan mampu menjadi penggerak pembangunan agribisnis.
- c. Menghasilkan penelitian yang kompeten dalam bidang agribisnis yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan agribisnis dan berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang agribisnis.
- d. Menghasilkan kerjasama yang berkesinambungan dengan lembaga terkait baik secara nasional maupun internasional.

#### **4. RUMUSAN PROFIL LULUSAN DAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL)**

Standar kompetensi lulusan Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dirumuskan berdasarkan visi, misi, tujuan, dan profil program studi dan peraturan menteri yang tercantum dalam Permedikbud No. 3 tahun 2020 tentang Standar Kompetensi Nasional Pendidikan Tinggi.

##### **a. Profil Lulusan**

Profil lulusan Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Sriwijaya adalah:

- a. Memiliki kemampuan manajerial dan berwirausaha bidang Agribisnis
- b. Memiliki kemampuan dalam Pengembangan Masyarakat dibidang Agribisnis
- c. Memiliki kemampuan dalam menilai, mengkaji, dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang Agribisnis.
- d. Memiliki kemampuan dalam merumuskan Kebijakan Agribisnis

Berdasarkan profil tersebut, lulusan Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Sriwijaya diharapkan setelah menyelesaikan studinya dapat menjadi pelaku dan pengusaha agribisnis dengan manajerial serta jiwa wirausaha yang kuat, manajer agribisnis dengan penguasaan teknologi dan informasi serta sumber daya manusia yang tangguh, peneliti bidang agribisnis yang memiliki metode dan metodologi riset yang mumpuni dan birokrat yang memiliki kesadaran kuat dalam kebijakan agribisnis.

##### **b. Kompetensi Lulusan**

Lulusan Program Studi Agribisnis memiliki kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan masyarakat. Kompetensi lulusan mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi yang ditetapkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Kompetensi lulusan Program Studi Agribisnis yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan mengelola dan memanajerial usaha agribisnis
- b. Kemampuan menerapkan dan mengembangkan usaha agribisnis
- c. Kemampuan mengembangkan kapasitas masyarakat dibidang agribisnis
- d. Kemampuan berpikir analitik untuk mencari solusi berbasis ilmiah dalam bidang agribisnis

Sesuai dengan Permendikbud No 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, kompetensi lulusan program sarjana terdiri dari Kompetensi Sikap (S), Pengetahuan (P), keterampilan umum (KU) dan keterampilan khusus (KK).

##### **c. Kompetensi Sikap (S)**

Kompetensi sikap dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya diambil dari Standar Nasional Pendidikan Tinggi, yakni sebagai berikut:

- CPL S-1 : Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
- CPL S-2 : Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
- CPL S-3 : Berkontribusi dalam kemanusiaan, kualitas kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila,
- CPL S-4 : Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- CPL S-5 : Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain
- CPL S-6 : Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya

- CPL S-7 : Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas
- CPL S-8 : Mampu menginternalisasi nilai dan norma akademik yang benar terkait dengan kejujuran, etika, atribusi, hak cipta, kerahasiaan dan kepemilikan data
- CPL S-9 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- CPL S-10 : Mampu menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

**d. Kompetensi Pengetahuan (P)**

Kompetensi Ilmu Pengetahuan dalam bentuk Capaian Pembelajaran Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dirumuskan sebagai berikut:

- CPL P-1 : Mampu memahami isu-isu terkini dalam bidang agribisnis baik di tingkat dasar maupun di tingkat lanjutan.
- CPL P-2 : Mampu memahami pengetahuan dan teknologi dalam bidang agribisnis termasuk pengembangan praktik profesionalnya melalui kajian riset untuk menghasilkan karya inovatif bidang agribisnis yang teruji.
- CPL P-3 : Mampu memahami bidang ilmu ekonomi, manajemen, bisnis, kewirausahaan, kelembagaan, sosiologi, penyuluhan dan komunikasi, serta ilmu-ilmu pertanian untuk pengembangan sistem operasi agribisnis berkelanjutan.
- CPL P-4 : Mampu memahami secara operasional prinsip-prinsip sosial, ekonomi dan teknologi yang melandasi pengelolaan usaha pertanian dan industri pertanian serta aspek sosial-budaya di pedesaan untuk pengambilan keputusan dan pemecahan masalah dalam bidang agribisnis.
- CPL P-5 : Mampu mengelola riset dan pengembangan di bidang agribisnis yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan serta mampu mendapat pengakuan nasional dan internasional.
- CPL P-6 : Mampu mengkomunikasikan hasil riset di bidang pendidikan agribisnis dalam bentuk publikasi saintifik pada jurnal ilmiah terakreditasi nasional dan internasional

**e. Keterampilan Umum (KU)**

Kompetensi Keterampilan Umum dalam Capaian Kerja Kompetensi Keterampilan Kerja Umum (KU) dan Keterampilan Kerja Khusus (KK) yang seluruhnya diambil dari Standar Nasional Pendidikan Tinggi dengan susunan sebagai berikut:

- CPL KU-1 : Mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi alokasi sumberdaya alam, manusia, modal, dan sosial untuk meningkatkan efisiensi operasi sistem agribisnis, serta mampu mengoperasikan dan pengembangan unit usaha agribisnis yang inovatif, akuntabel, menciptakan nilai tambah dengan mengedepankan prinsip-prinsip sosial ekonomi pertanian dan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk mewujudkan agribisnis yang berkelanjutan dan efisien.
- CPL KU-2 : Mampu mengelola, mengembangkan, dan memasarkan produk agribisnis berbasis pertanian berkelanjutan dengan menerapkan prinsip sosial ekonomi pertanian melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif.
- CPL KU-3 : Mampu mengambil keputusan yang tepat dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif, serta mampu merekomendasikan alternatif solusi secara individu dan kelompok pada berbagai persoalan agribisnis.
- CPL KU-4 : Mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan IPTEKS dalam penyelesaian masalah pada bidang agribisnis yang adaptif terhadap perubahan lingkungan.
- CPL KU-5 : Mampu berkomunikasi dan bernegosiasi secara efektif dengan pemangku kepentingan dalam pengembangan sistem operasi agribisnis dengan memanfaatkan teknologi informasi bidang agribisnis, untuk mewujudkan agribisnis yang berkelanjutan dan efisien.

- CPL KU-6 :Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
- CPL KU-7 :Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
- CPL KU-8 :Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
- CPL KU-9 :Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
- CPL KU-10: Mampu beradaptasi secara cepat dengan dunia pekerjaan dan lingkungannya.

**f. Keterampilan Khusus (KK)**

Kompetensi Keterampilan Umum dalam Capaian Pembelajaran Kerja Kompetensi Keterampilan Kerja Khusus (KK) di Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, dirumuskan sebagai berikut:

- CPL KK-1 :Mampu menggunakan metode dan merumuskan strategi penggunaan sumberdaya untuk meningkatkan kapasitas diri dan masyarakat dalam menghadapi tantangan pengembangan agribisnis ke depan.
- CPL KK-2 :Mampu mengkomunikasikan kebijakan bisnis dan manajemen agribisnis untuk kepentingan pemberdayaan petani.
- CPL KK-3 :Mampu memotivasi dan memberdayakan masyarakat dalam bidang pengembangan usaha agribisnis untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
- CPL KK-4 :Mampu menciptakan peluang kerja dan atau usaha bidang agribisnis secara berkelanjutan dengan melibatkan masyarakat luas.
- CPL KK-5 :Mampu mengintegrasikan konsep dan praktek dalam bidang agribisnis dan kewirausahaan.
- CPL KK-6 :Mampu mengelola dan mengembangkan usaha agribisnis dengan menerapkan sistem manajemen yang menjamin luanan yang bermutu

**5. PENETAPAN BAHAN KAJIAN**

Berdasarkan visi, misi, tujuan dan capaian pembelajaran lulusan Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah dirumuskan, maka kurikulum yang dikembangkan Program Studi Agribisnis harus ditopang oleh sejumlah bahan kajian yang dapat mengantarkan pada pencapaian CPL. Dari 4 (empat) bidang capaian pembelajaran yang telah ditetapkan (Sikap, Pengetahuan, Keterampilan Umum dan Keterampilan Khusus), masing-masing bidang memerlukan bahan kajian atau kelompok pengetahuan dan teknologi yang sesuai.

Ada 5 (lima) kelompok pengetahuan dan teknologi yang sudah disepakati untuk menjadi ciri bidang ilmu agribisnis. Kelima kelompok bahan kajian dimaksud adalah:

1. Pengetahuan Dasar dan Umum,
2. Dasar-Dasar Pengetahuan dan Teknologi Bidang Pertanian,
3. Manajemen dan Kewirausahaan Agribisnis,
4. Pemberdayaan Masyarakat, dan
5. Ekonomi Agribisnis.

Semua bahan kajian tersebut kemudian diuraikan menjadi materi pembelajaran berupa mata kuliah.

## 6. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Bahan Kajian (BK) Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah ditetapkan sebelumnya, keluasan dan kedalaman untuk masing-masing bidang kajian ditentukan berdasarkan matriks CPL dan BK. Matriks tersebut memetakan seberapa besar kontribusi masing-masing BK terhadap kurikulum Program Studi Agribisnis secara keseluruhan yang dapat dilihat dari jumlah CPL yang didukung oleh masing-masing BK. Makin banyak CPL yang dibebankan kepada suatu BK, maka semakin banyak mata kuliah yang dibentuk dari bahan kajian tersebut, demikian juga sebaliknya.

Dari masing-masing Bahan Kajian pada kurikulum MBKM 2021 Program Studi Agribisnis kemudian ditetapkan nama-nama mata kuliah yang mendukung CPL yang dibebankan kepada BK terkait. Tiap mata kuliah mendukung minimal 1 (satu) CPL yang kemudian menjadi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), meskipun beberapa di antaranya mengalami perubahan narasi. Hasil pembentukan mata kuliah dari masing-masing BK dan bobot SKS serta status mata kuliahnya disajikan pada Tabel di bawah ini.

Mata kuliah yang dibentuk dari masing-masing bahan kajian dan kontribusinya terhadap Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

| No | Bidang Kajian  | Mata Kuliah                 | Capaian Pembelajaran  | SKS   |         | Semester |
|----|--|-----------------------------|---|-------|---------|----------|
|    |  |                             |   | Wajib | Pilihan |          |
| 1  | Pengetahuan Dasar dan Umum                             | Pancasila                   | S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, P-4, KU-4, KK-5              | 2     |         | 1/2      |
|    |  | Bahasa Indonesia            | S-4, S-5, S-7, P-4, KU-4, KK-5                                  | 2     |         | 1/2      |
|    |  | Pendidikan Agama            | S-1, S-2, S-5, S-7, P-4, KU-4, KK-5                             | 2     |         | 1/2      |
|    |  | Pendidikan Kewarganegaraan  | S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, P-4, KU-4, KK-5                   | 2     |         | 1/2      |
| 2  | Dasar-Dasar Pengetahuan dan Teknologi Bidang Pertanian | Matematika Ekonomi          | S-1, S-2, S-3, KK-4   | 3     |         | 1        |
|    |  | Pertanian untuk Lahan Basah | S-3, P-1, P-2, P-3  | 3     |         | 3        |
|    |  | Metode Ilmiah               | S-2, S-7, P-2, P-5, P-6, KU-1, KU-3, KU-5, KU-9                 | 3     |         | 3        |
|    |  | Skripsi                     | S-2, S-7, P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, P-6, KU-1, KU-4, KK-5        | 6     |         | 7/8      |
|    |  | Statistika Dasar            | S-4, P-4, P-5, KU-3   | 2     |         | 1        |
|    |  | Praktek Lapangan            | S-2, S-4, S-5, S-8, P-2, P-4, P-6, KU-3, KU-4, KU-5, KK-4, KK-5 | 4     |         | 7/8      |

|          |  |                                     |  |   |   |     |
|----------|--|-------------------------------------|--|---|---|-----|
|          |  | Magang**                            | S-2, S-4, S-5, S-8, P-1, P-2, P-4, KU-3, KU-4, KK-6  | 4 |   | 7/8 |
|          |  | KKN**                               | S-2, S-4, P-1, P-2, P-4, KU-3, KU-4, KK-6  | 4 |   | 5/6 |
|          |  | Agroklimatologi*                    | S-3, P-1, P-2, P-3   |   | 3 | 1   |
|          |  | Dasar-Dasar Agronomi                | S-5, P-1, P-2, P-3   | 3 |   | 2   |
|          |  | Dasar-Dasar Ilmu Tanah              | S-3, P-1, P-2, P-3   | 3 |   | 1/2 |
|          |  | Konservasi Tanah dan Air *          | S-3, P-1, P-2, P-3   |   | 3 | 4   |
|          |  | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman    | S-3, P-1, P-2, P-3   | 3 |   | 3/4 |
|          |  | Pengantar Ketechnikan Pertanian*    | S-3. P-1, P-2, P-3   |   | 2 | 1   |
|          |  | Pengantar Ekonomi Pertanian*        | S-3, S-9, P-1, P-2, P-3, KU-1, KU-2, KU-3, KK-1  |   | 2 | 1   |
|          |  | Aplikasi Komputer Untuk Agribisnis  | S-8, P-4, KU-5, KU-10, KK-1  |   | 3 | 5/6 |
|          |  | Teknologi Informasi dan Multimedia* | S-5, S-8, S-9, S-10, P-4, P-6, KU-4, KU-5, KU-9, KU-10, KK-1, KK-2, KK-4                     |   | 3 | 5/6 |
|          |  | Digital Marketing                   | S-8, P-4, KU-5, KU-10, KK-1  | 3 |   | 3   |
|          |  | Kependudukan*                       | S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, P-1, P-2, P-3, KU-1, KU-3, KU-4, KU-5, KK-1, KK-2              |   | 3 | 5/6 |
|          |  | Hukum dan Etika Agribisnis          | S-2, S-6, S-7, S-8, P-4, KU-1, KU-5, KK-6  | 2 |   | 4   |
|          |  | Metodologi Riset Agribisnis         | S-2, S-7, P-2, P-5, P-6, KU-9, KU-10   | 3 |   | 5   |
| <b>3</b> | Manajemen dan Kewirausahaan Agribisnis | Dasar-Dasar Manajemen               | S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, S-8, S-9, S-10, P-1, P-2, P-3, P-6, KU-1, KU-2, KU-3, KU- | 2 |   | 1   |



|   |                         |  |   |   |   |     |
|---|-------------------------|--|---|---|---|-----|
|   |                         |  | 6, KU-7, KK-1, KK-2, KK-3, KK-6   |   |   |     |
|   |                         | Manajemen Sumber Daya Manusia*               | S-4, P-1, KU-1, KK-1, KK-4  |   | 3 | 5/6 |
|   |                         | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai      | S-8, P-5, KU-4, KU-9, KK-5  | 3 |   | 2   |
|   |                         | Ilmu Usahatani                               | S-8, S-9, S-10, P-1, P-2, P-3, KU-1, KU-2, KU-3, KK-1, KK-6   | 3 |   | 4   |
|   |                         | Manajemen Strategi dan Kebijakan Agribisnis* | S-4, S-5, S-7, P-1, P-2, P-3, KU-4, KK-1, KK-5, KK-6  |   | 3 | 5/6 |
|   |                         | Manajemen Produksi Agribisnis*               | S-7, S-8, S-9, P-3, P-4, P-6, KU-1, KU-4, KU-5, KK-5, KK-6  |   | 3 | 5/6 |
|   |                         | Manajemen Pemasaran Agribisnis*              | S-2, S-5, S-6, S-8, S-9, S-10, P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, KU-1, KU-2, KU-5, KK-3, KK-4, KK-6          |   | 3 | 5/6 |
|   |                         | Kewirausahaan Agribisnis                     | S-8, S-10, P-4, KU-2, KU-8, KU-10, KK-1, KK-3   | 3 |   | 4   |
|   |                         | Perencanaan Wilayah*                         | S-6, P-2, P-3, KU-4, KK-1   |   | 3 | 5/6 |
| 4 | Pemberdayaan Masyarakat | Sosiologi Pedesaan                           | S-4 dan S-5, P-3, KU-1, KK -2 dan KK-3  | 3 |   | 2   |
|   |                         | Pemberdayaan Masyarakat                      | S-1, S-2, S-5, P-2, P-3, P-4, KU-3, KU-4, KU-6, KK-1, KK-2, KK-3                                    | 3 |   | 5   |
|   |                         | Penyuluhan Pertanian                         | S-6, P-2, KU-2, KU-9, KU-10, KK-3   | 3 |   | 3   |
|   |                         | Komunikasi Agribisnis                        | S-2, S-4, S-5, S-6, S-8, P-1, P-3, P-4, KU-2, KU-4, KU-5, KU-6, KU-8, KU-10, KK-1, KK-2, KK-3, KK-4 | 3 |   | 5   |

|   |                    |  |  |   |   |     |
|---|--------------------|--|--|---|---|-----|
|   |                    | Kelembagaan dan Kepemimpinan Agribisnis* | S-4, P-4, KU-5, KU-10, KK-3, KK-6  |   | 3 | 5/6 |
|   |                    | Komunikasi Massa *                       | S-5, P-3, KU-5, KU-6, KK-1   |   | 3 | 5/6 |
| 5 | Ekonomi Agribisnis | Ekonomi Mikro                            | P-4, KU-3  | 3 |   | 1   |
|   |                    | Sistem Agribisnis                        | S-8, P-1, P-2, KU-1, KK-5  | 3 |   | 1   |
|   |                    | Ekonomi Makro                            | S-3, S-5, S-7, P-1, P-2, P-3, KU-1, KU-3, KK-1                                   | 3 |   | 2   |
|   |                    | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis           | S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9, P-3, P-4, KU-3, KU-4, KU-5, KK-1, KK-2, KK-5  | 3 |   | 3   |
|   |                    | Ekonomi Syariah *                        | S-1, P-1, P-3, KU-1, KU-5  |   | 3 | 5/6 |
|   |                    | Ekonomi Sumberdaya Alam                  | S-4, P-4, KU-1, KU-3, KU-4   | 3 |   | 3   |
|   |                    | Ekonomi Produksi Agribisnis *            | S-4, P-4, P-5, KU-1, KU-2, KU-3  | 3 |   | 4   |
|   |                    | Analisis Kelayakan Usaha Agribisnis      | S-4, S-8, S-9, P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, KU-3, KU-4, KU-5, KU-7, KK-4, KK-5, KK-6 | 3 |   | 5   |
|   |                    | Statistika Bidang Sosek *                | P-4, P-5, KU-5, KU-6, KK-1, KK-5   | 3 |   | 2   |
|   |                    | Ekonometrika                             | S-8, S-9, P-3, P-4, P-5, KU-3, KU-4, KU-5, KK-1, KK-5, KK-6                      | 3 |   | 5   |
|   |                    | Riset Operasional Agribisnis             | S-8, P-2, P-4, P-6, KU-1, KU-3, KU-4, KU-7, KK-1, KK-3, KK-5, KK-6               | 3 |   | 4   |
|   |                    | Agribisnis Multi Komoditi dan Ekosistem  | S-4, S-5, P-1, P-3, KU-1, KU-4, KK-5, KK-6                                       | 3 |   | 4   |
|   |                    | Akuntansi dan Pembiayaan Agribisnis      | S-4, S-8, S-4, P-1, KU-7, KK-6   | 3 |   | 5   |
|   |                    | Ekonomi Internasional*                   | S-1, S-2, S-3, S-4, P-4, KU-4  |   | 3 | 5/6 |

## 7. MATRIKS DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)

Kurikulum Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya disusun berdasarkan matriks organisasi mata kuliah yang memetakan semua mata kuliah yang telah disusun berdasarkan keluasan dan kedalamannya. Untuk kurikulum yang mengakomodir MBKM Tahun 2021 di Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, penyusunan matriks organisasi mata kuliah MBKM Prodi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unsri adalah sebagaimana tersaji pada Gambar berikut:

**STRUKTUR KURIKULUM 2021 MBKM FP Unsri PS Agribisnis: Jalur Reguler**

| SEM 8 | TUGAS AKHIR / SKRIPSI     |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
|-------|---------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 6     | 6                         |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| SEM 7 | MK Pilihan                |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| 13    | 9                         |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| SA    | KKR-TEMATIK/ MAGANG       |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| 4     | 4                         |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| SEM 6 | MK PILIHAN MINIMAL 20 SKS |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| 20    | 20                        |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |
| SEM 5 | Ekonometrika              | Analisa Kelayakan Usaha Agribisnis | Metodologi Riset Agribisnis                        | Akuntansi dan Pembayaan Agribisnis | Pemberdayaan Masyarakat                 | Komunikasi Agribisnis            | MK Pilihan                  |                  |
| 21    | 3                         | 3                                  | 3  | 3                                  | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 4 | Ilmu Usahatani            | Kewirausahaan Agribisnis           | Ekonomi Produk Agribisnis                          | Riset Operasi Agribisnis           | Agribisnis Multi Komoditi dan ekosistem | Pengemasan dan Penyimpanan       | Hukum dan Etika Agribisnis  |                  |
| 20    | 3                         | 3                                  | 3  | 3                                  | 3                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 3 | Periyuluhan Pertanian     | Digital Marketing                  | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis                     | Ekonomi Sumberdaya Alam            | Metode Ilmiah                           | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | Pertanian Untuk Laham Basah |                  |
| 21    | 3                         | 3                                  | 3  | 3                                  | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 2 | Ekonomi Makro             | Sosiologi Pedesaan                 | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | Statistika Bidang Sosial           | Pendidikan Agama                        | Dasar-Dasar Agronomi             | Kewarganegaraan             |                  |
| 19    | 3                         | 3                                  | 3  | 3                                  | 2                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 1 | Ekonomi Mikro             | Dasar-Dasar Manajemen              | Matematika Ekonomi                                 | Statistika Dasar                   | Sistem Agribisnis                       | Dasar-dasar Ilmu Tanah           | Pancasila                   | Bahasa Indonesia |
| 20    | 3                         | 2                                  | 3  | 2                                  | 3                                       | 3                                | 2                           | 2                |
| 144   |                           |                                    |  |                                    |   |                                  |                             |                  |

| Wajib PS | MKU | Wajib FP | MK Pilihan | Wajib Prodi Lain | Muatan Fakultas | Total SKS |
|----------|-----|----------|------------|------------------|-----------------|-----------|
| 72       | 8   | 6        | 32         | 12               | 14              | 144       |

Gambar 5. Struktur Kurikulum 2021 MBKM FP Unsri Prodi Agribisnis, Jalur Reguler

STRUKTUR KURIKULUM 2021 MBKM FP Unsri PS Agribisnis: Jalur 1 Semester MBKM di Dalam Unsri

|       |                         |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
|-------|-------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| SEM 8 | TU GAS AKHIR / SKRIPSI  |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 6     | 6                       |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 7 | MBKM / MK PILIHAN       |                                    |  |                                     |   |                                  |                             | PL               |
| 13    | 9                       |                                    |  |                                     |   |                                  |                             | 4                |
| SA    | KKN-TEMATIK / MAGANG    |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 4     | 4                       |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 6 | MK MB-KM di dalam Unsri |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 20    | 20                      |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 5 | Ekometrika              | Analisa Kelayakan Usaha Agribisnis | Metodologi Riset Agribisnis                        | Akuntansi dan Pembayaran Agribisnis | Pembudayaan Masyarakat                  | Komunikasi Agribisnis            | MK Pilihan                  |                  |
| 21    | 3                       | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 4 | Ilmu Usahatan           | Kewirausahaan Agribisnis           | Ekonomi Produk Agribisnis                          | Riset Operasi Agribisnis            | Agribisnis Multi Komoditi dan ekosistem | Pengemasan dan Penyimpanan       | Hukum dan Etika Agribisnis  |                  |
| 20    | 3                       | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 3 | Penyuluhan Pertanian    | Digital Marketing                  | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis                     | Ekonomi Sumberdaya Alam             | Metode ilmiah                           | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | Pertanian Untuk Lahan Basah |                  |
| 21    | 3                       | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 2 | Ekonomi Makro           | Sosiologi Pedesaan                 | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | Statistika Bidang Sosial            | Pendidikan Agama                        | Dasar-Dasar Agronomi             | Kewarganegaraan             |                  |
| 19    | 3                       | 3                                  | 3  | 3                                   | 2                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 1 | Ekonomi Mikro           | Dasar-Dasar Manajemen              | Matematika Ekonomi                                 | Statistika Dasar                    | Sistem Agribisnis                       | Dasar-dasar Ilmu Tanah           | Pancasila                   | Bahasa Indonesia |
| 20    | 3                       | 2                                  | 3  | 2                                   | 3                                       | 3                                | 2                           | 2                |

144

|          |     |          |            |                  |                 |      |           |
|----------|-----|----------|------------|------------------|-----------------|------|-----------|
| Wajib PS | MKU | Wajib FP | MK Pilihan | Wajib Prodi Lain | Muatan Fakultas | MBKM | Total SKS |
| 72       | 8   | 6        | 12         | 12               | 14              | 20   | 144       |

Gambar 6. Struktur Kurikulum 2021 MBKM FP Unsri Prodi Agribisnis, Jalur 1 Semester MBKM di dalam Unsri

STRUKTUR KURIKULUM 2021 MBKM FP Unsri PS Agribisnis: Jalur 1 Semester MBKM di Luar Unsri

|       |                        |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
|-------|------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| SEM 8 | TU GAS AKHIR / SKRIPSI |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 6     | 6                      |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 7 | MBKM / MK PILIHAN      |                                    |  |                                     |   |                                  |                             | PL               |
| 13    | 9                      |                                    |  |                                     |   |                                  |                             | 4                |
| SA    | KKN-TEMATIK / MAGANG   |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 4     | 4                      |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 6 | MK MB-KM di luar Unsri |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 20    | 20                     |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 5 | Ekometrika             | Analisa Kelayakan Usaha Agribisnis | Metodologi Riset Agribisnis                        | Akuntansi dan Pembayaran Agribisnis | Pembudayaan Masyarakat                  | Komunikasi Agribisnis            | MK Pilihan                  |                  |
| 21    | 3                      | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 4 | Ilmu Usahatan          | Kewirausahaan Agribisnis           | Ekonomi Produk Agribisnis                          | Riset Operasi Agribisnis            | Agribisnis Multi Komoditi dan ekosistem | Pengemasan dan Penyimpanan       | Hukum dan Etika Agribisnis  |                  |
| 20    | 3                      | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 3 | Penyuluhan Pertanian   | Digital Marketing                  | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis                     | Ekonomi Sumberdaya Alam             | Metode ilmiah                           | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | Pertanian Untuk Lahan Basah |                  |
| 21    | 3                      | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 2 | Ekonomi Makro          | Sosiologi Pedesaan                 | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | Statistika Bidang Sosial            | Pendidikan Agama                        | Dasar-Dasar Agronomi             | Kewarganegaraan             |                  |
| 19    | 3                      | 3                                  | 3  | 3                                   | 2                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 1 | Ekonomi Mikro          | Dasar-Dasar Manajemen              | Matematika Ekonomi                                 | Statistika Dasar                    | Sistem Agribisnis                       | Dasar-dasar Ilmu Tanah           | Pancasila                   | Bahasa Indonesia |
| 20    | 3                      | 2                                  | 3  | 2                                   | 3                                       | 3                                | 2                           | 2                |

144

|          |     |          |            |                  |                 |      |           |
|----------|-----|----------|------------|------------------|-----------------|------|-----------|
| Wajib PS | MKU | Wajib FP | MK Pilihan | Wajib Prodi Lain | Muatan Fakultas | MBKM | Total SKS |
| 72       | 8   | 6        | 12         | 12               | 14              | 20   | 144       |

Gambar 7. Struktur Kurikulum 2021 MBKM FP Unsri Prodi Agribisnis, Jalur 1 Semester MBKM di luar Unsri

STRUKTUR KURIKULUM 2021 MBKM FP Unsri PS Agribisnis: Jalur 2 Semester MBKM di Dalam dan di Luar Unsri

|       |  |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
|-------|--|------------------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| SEM 8 | TU GAS AKHIR / SKRIPSI                         |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 6     | 6  |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 7 | MBKM / MK PILIHAN / TUGAS AKHIR DI DALAM UNSRI |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 17    | 17   |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 6 | MK MB-KM di luar Unsri                         |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 20    | 20   |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 5 | Ekonomika                                      | Analisa Kelayakan Usaha Agribisnis | Metodologi Riset Agribisnis                        | Akuntansi dan Pembayaran Agribisnis | Pemberdayaan Masyarakat                 | Komunikasi Agribisnis            | MK Pilihan                  |                  |
| 21    | 3  | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 4 | Ilmu Usahatani                                 | Kewirausahaan Agribisnis           | Ekonomi Produksi Agribisnis                        | Riset Operasi Agribisnis            | Agribisnis Multi Komoditi dan ekosistem | Pengemasan dan Penyimpanan       | Hukum dan Etika Agribisnis  |                  |
| 20    | 3  | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 3 | Penyuluhan Pertanian                           | Digital Marketing                  | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis                     | Ekonomi Sumberdaya Alam             | Metode Ilmiah                           | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | Pertanian Untuk Lahan Basah |                  |
| 21    | 3  | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 2 | Ekonomi Makro                                  | Sosiologi Pedesaan                 | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | Statistika Bidang Sosial            | Pendidikan Agama                        | Dasar-Dasar Agronomi             | Kewarganegaraan             |                  |
| 19    | 3  | 3                                  | 3  | 3                                   | 2                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 1 | Ekonomi Mikro                                  | Dasar-Dasar Manajemen              | Matematika Ekonomi                                 | Statistika Dasar                    | Sistem Agribisnis                       | Dasar-dasar Ilmu Tanah           | Pancasila                   | Bahasa Indonesia |
| 20    | 3  | 2                                  | 3  | 2                                   | 3                                       | 3                                | 2                           | 2                |

|          |     |          |            |                  |      |                  |           |
|----------|-----|----------|------------|------------------|------|------------------|-----------|
| Wajib PS | MKU | Wajib FP | MK Pilihan | Wajib Prodi Lain | MBKM | MBKM Tugas Akhir | Total SKS |
| 72       | 8   | 6        | 3          | 12               | 37   | 6                | 144       |

Gambar 8. Struktur Kurikulum 2021 MBKM FP Unsri Prodi Agribisnis, Jalur 2 Semester MBKM di dalam dan di luar Unsri

STRUKTUR KURIKULUM 2021 MBKM FP Unsri PS Agribisnis: Jalur 2 Semester MBKM di Luar Unsri

|       |   |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
|-------|---|------------------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| SEM 8 | TU GAS AKHIR / SKRIPSI                        |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 6     | 6   |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 7 | MBKM / MK PILIHAN / TUGAS AKHIR DI LUAR UNSRI |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 17    | 17  |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 6 | MK MB-KM di luar Unsri                        |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| 20    | 20  |                                    |  |                                     |   |                                  |                             |                  |
| SEM 5 | Ekonomika                                     | Analisa Kelayakan Usaha Agribisnis | Metodologi Riset Agribisnis                        | Akuntansi dan Pembayaran Agribisnis | Pemberdayaan Masyarakat                 | Komunikasi Agribisnis            | MK Pilihan                  |                  |
| 21    | 3   | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 4 | Ilmu Usahatani                                | Kewirausahaan Agribisnis           | Ekonomi Produksi Agribisnis                        | Riset Operasi Agribisnis            | Agribisnis Multi Komoditi dan ekosistem | Pengemasan dan Penyimpanan       | Hukum dan Etika Agribisnis  |                  |
| 20    | 3   | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 3 | Penyuluhan Pertanian                          | Digital Marketing                  | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis                     | Ekonomi Sumberdaya Alam             | Metode Ilmiah                           | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | Pertanian Untuk Lahan Basah |                  |
| 21    | 3   | 3                                  | 3  | 3                                   | 3                                       | 3                                | 3                           |                  |
| SEM 2 | Ekonomi Makro                                 | Sosiologi Pedesaan                 | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | Statistika Bidang Sosial            | Pendidikan Agama                        | Dasar-Dasar Agronomi             | Kewarganegaraan             |                  |
| 19    | 3   | 3                                  | 3  | 3                                   | 2                                       | 3                                | 2                           |                  |
| SEM 1 | Ekonomi Mikro                                 | Dasar-Dasar Manajemen              | Matematika Ekonomi                                 | Statistika Dasar                    | Sistem Agribisnis                       | Dasar-dasar Ilmu Tanah           | Pancasila                   | Bahasa Indonesia |
| 20    | 3   | 2                                  | 3  | 2                                   | 3                                       | 3                                | 2                           | 2                |

|          |     |          |            |                  |      |                  |           |
|----------|-----|----------|------------|------------------|------|------------------|-----------|
| Wajib PS | MKU | Wajib FP | MK Pilihan | Wajib Prodi Lain | MBKM | MBKM Tugas Akhir | Total SKS |
| 72       | 8   | 6        | 3          | 12               | 37   | 6                | 144       |

Gambar 9. Struktur Kurikulum 2021 MBKM FP Unsri Prodi Agribisnis, Jalur 2 Semester MBKM di luar Unsri

### Struktur Kurikulum

Berdasarkan matriks pada Gambar 1 dan Gambar 2 di atas, pendistribusian mata kuliah dalam Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Tahun 2021 di Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya ke dalam rangkaian semester adalah seperti tertera pada tabel-tabel berikut:

#### Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester I

| No                           | Kode    | Mata Kuliah            | SKS     |         | Prasyarat |
|------------------------------|---------|------------------------|---------|---------|-----------|
|                              |         |                        | Wajib   | Pilihan |           |
| 1.                           | PSA1101 | Ekonomi Mikro          | 3 (2-1) |         |           |
| 2.                           | PSA1103 | Dasar-Dasar Manajemen  | 2 (2-0) |         |           |
| 3.                           | PSA1104 | Matematika Ekonomi     | 3 (2-1) |         |           |
| 4.                           | PSA1105 | Statistika Dasar       | 2 (2-0) |         |           |
| 5.                           | PSA1106 | Sistem Agribisnis*     | 3 (2-1) |         |           |
| 6.                           | PTN1001 | Dasar-Dasar Ilmu Tanah | 3 (2-1) |         |           |
| 7.                           | UNI1002 | Pancasila              | 2 (2-0) |         |           |
| 8.                           | UNI1004 | Bahasa Indonesia       | 2 (2-0) |         |           |
| <b>SKS Wajib dan Pilihan</b> |         |                        | 20      |         |           |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>   |         |                        | 20      |         |           |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b>  |         |                        | 20      |         |           |

#### Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester II

| No                          | Kode    | Mata Kuliah  | SKS     |         | Prasyarat      |
|-----------------------------|---------|--|---------|---------|----------------|
|                             |         |  | Wajib   | Pilihan |                |
| 1.                          | PSA1207 | Ekonomi Makro                                      | 3 (2-1) |         | <b>PSA1101</b> |
| 2.                          | PSA1208 | Sosiologi Pedesaan                                 | 3 (2-1) |         |                |
| 3.                          | PSA1209 | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | 3 (2-1) |         |                |
| 4.                          | PSA1210 | Statistika Bidang Sosek                            | 3 (2-1) |         | <b>PSA1105</b> |
| 5.                          | PAG1205 | Dasar-Dasar Agronomi                               | 3 (2-1) |         |                |
| 6.                          | UNI1003 | Pendidikan Kewarganegaraan                         | 2 (2-0) |         |                |
| 7.                          | UNI1001 | Pendidikan Agama                                   | 2 (2-0) |         |                |
| SKS Wajib dan Pilihan       |         |  | 19      |         |                |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |         |  | 19      |         |                |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |         |  | 39      |         |                |

#### Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester III

| No | Kode     | Mata Kuliah          | SKS     |         | Prasyarat |
|----|----------|----------------------|---------|---------|-----------|
|    |          |                      | Wajib   | Pilihan |           |
| 1. | PSA 2101 | Penyuluhan Pertanian | 3 (2-1) |         |           |
| 2. | PSA 2102 | Digital Marketing    | 3 (2-1) |         |           |

|                             |          |                                  |         |  |  |
|-----------------------------|----------|----------------------------------|---------|--|--|
| 3.                          | PSA 2103 | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis   | 3 (2-1) |  |  |
| 4.                          | PSA 2104 | Ekonomi Sumberdaya Alam          | 3 (2-1) |  |  |
| 5.                          | PPT 2002 | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | 3 (2-1) |  |  |
| 6.                          | PER 2101 | Pertanian Lahan Basah            | 3 (2-1) |  |  |
| 7.                          | PER 2102 | Metode Ilmiah                    | 3 (2-1) |  |  |
| SKS Wajib dan Pilihan       |          |                                  | 21      |  |  |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |          |                                  | 21      |  |  |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |          |                                  | 60      |  |  |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester IV**

| No                          | Kode     | Mata Kuliah                             | SKS     |         | Prasyarat |
|-----------------------------|----------|---|---------|---------|-----------|
|                             |          |   | Wajib   | Pilihan |           |
| 1.                          | PSA 2205 | Ilmu Usahatani                          | 3 (2-1) |         |           |
| 2.                          | PSA 2206 | Kewirausahaan Agribisnis                | 3 (2-1) |         |           |
| 3.                          | PSA 2207 | Ekonomi Produksi Agribisnis             | 3 (2-1) |         | PSA1101   |
| 4.                          | PSA 2208 | Riset Operasi Agribisnis                | 3 (2-1) |         | PSA1104   |
| 5.                          | PSA 2209 | Agribisnis Multi Komoditi dan Ekosistem | 3 (2-1) |         |           |
| 6.                          | PSA 2210 | Hukum dan Etika Agribisnis              | 2 (2-0) |         |           |
| 7.                          | PTH 2213 | Pengemasan dan Penyimpanan              | 3 (2-1) |         |           |
| SKS Wajib dan Pilihan       |          |   | 20      |         |           |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |          |   | 20      |         |           |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |          |   | 80      |         |           |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester V, untuk Jalur Reguler, Jalur MBKM 1 semester**

| No                          | Kode     | Mata Kuliah                         | SKS     |         | Prasyarat |
|-----------------------------|----------|-------------------------------------|---------|---------|-----------|
|                             |          |                                     | Wajib   | Pilihan |           |
| 1.                          | PSA 3101 | Ekonometrika                        | 3 (2-1) |         |           |
| 2.                          | PSA 3102 | Analisis Kelayakan Usaha Agribisnis | 3 (2-1) |         | PSA1104   |
| 3.                          | PSA 3103 | Metodologi Riset Agribisnis         | 3 (2-1) |         | PER 2102  |
| 4.                          | PSA 3104 | Akuntansi Pembiayaan Agribisnis     | 3 (2-1) |         |           |
| 5.                          | PSA 3105 | Pemberdayaan Masyarakat             | 3 (2-1) |         |           |
| 6.                          | PSA 3106 | Komunikasi Agribisnis*              | 3 (2-1) |         |           |
| 7.                          |          | MK Pilihan                          |         | ≥3      |           |
| SKS Wajib dan Pilihan       |          |                                     | 18      | ≥3      |           |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |          |                                     | ≥21     |         |           |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |          |                                     | ≥101    |         |           |

Keterangan: ≥ = minimal sks yang diambil

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester VI, untuk Jalur Reguler, Jalur MBKM 1 semester**

| No                          | Kode                  | Mata Kuliah                            | SKS       |         | Prasyarat                            |
|-----------------------------|-----------------------|--|-----------|---------|--------------------------------------|
|                             |                       |  | Wajib     | Pilihan |                                      |
| 1.                          |                       | MK Pilihan / MBKM                      |           | ≥20     |                                      |
| 2.                          | PER 4002/<br>UNI 3001 | Magang / KKN (bisa dipilih salah satu) | 4 (0 – 4) |         | Bisa dilaksanakan di semester antara |
| SKS Wajib dan Pilihan       |                       |  | 4         | ≥20     |                                      |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |                       |  | ≥24       |         |                                      |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |                       |  | ≥125      |         |                                      |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester VII, untuk Jalur Reguler, Jalur MBKM 1 semester**

| No                          | Kode     | Mata Kuliah       | SKS     |         | Prasyarat |
|-----------------------------|----------|-------------------|---------|---------|-----------|
|                             |          |                   | Wajib   | Pilihan |           |
| 1.                          | PER 4001 | Praktek Lapang    | 4 (0-4) |         |           |
| 2.                          |          | MK Pilihan / MBKM |         | ≥9      |           |
| SKS Wajib dan Pilihan       |          |                   | 4       |         |           |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |          |                   | 13      |         |           |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |          |                   | ≥138    |         |           |

**Mata kuliah yang ditawarkan pada Semester VIII, untuk Jalur Reguler, Jalur MBKM 1 semester**

| No                          | Kode     | Mata Kuliah | SKS     |         | Prasyarat |
|-----------------------------|----------|-------------|---------|---------|-----------|
|                             |          |             | Wajib   | Pilihan |           |
| 1.                          | PER 4003 | Skripsi     | 6 (0-6) |         |           |
| <b>Jumlah SKS Semester</b>  |          |             | 6       |         |           |
| <b>Jumlah SKS Kumulatif</b> |          |             | ≥144    |         |           |

**Mata kuliah Wajib Universitas, Wajib Fakultas, Wajib Prodi Lain, dan Pilihan Prodi Lain**

| No. | Kode baru MK | Nama Mata Kuliah (huruf kapital di Awal Kata) | MK WAJIB | MK PILIHAN |
|-----|--------------|---|----------|------------|
|     |              |   | (SKS)    | (SKS)      |
| 1.  | UNI 1002     | Pancasila                                     | 2        |            |
| 2.  | UNI 1004     | Bahasa Indonesia                              | 2        |            |
| 3.  | UNI 1003     | Pendidikan Kewarganegaraan                    | 2        |            |
| 4.  | UNI 1001     | Pendidikan Agama                              | 2        |            |
| 5.  | PER 2101     | Pertanian Lahan Basah                         | 3        |            |
| 6.  | PER 2102     | Metode Ilmiah                                 | 2        |            |
| 7.  | PER 4001     | Praktek Lapang                                | 4        |            |
| 8.  | PER 4002     | Magang*                                       | 4        |            |
| 9.  | UNI 3001     | KKN*  |          |            |
| 10. | PER 4003     | Skripsi                                       | 6        |            |
| 11. | PTN 1001     | Dasar-Dasar Ilmu Tanah                        | 3        |            |



|     |          |                                  |    |   |
|-----|----------|----------------------------------|----|---|
| 12. | PAG 1005 | Dasar-Dasar Agronomi             | 3  |   |
| 13. | PPT 2002 | Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman | 3  |   |
| 14. | PTH 2213 | Pengemasan dan Penyimpanan       | 3  |   |
| 15. | PAG 1003 | Agroklimatologi                  |    | 3 |
| 16. | PTN 2206 | Konservasi Tanah dan Air         |    | 3 |
| 17. | PTE 1101 | Profesi Keteknikan Biosistem     |    | 2 |
|     |          | Sub Total SKS                    | 39 | 9 |

Mata kuliah Wajib dan Pilihan Prodi Agribisnis

| No.  | Kode baru MK | Nama Mata Kuliah (huruf kapital di Awal Kata)      | MK WAJIB | MK PILIHAN |
|------|--------------|--|----------|------------|
|      |              |  | (SKS)    | (SKS)      |
| 1.   | PSA1101      | Ekonomi Mikro                                      | 3        |            |
| 2.   | PSA1102      | Pengantar Ekonomi Pertanian                        |          | 2          |
| 3.   | PSA1103      | Dasar-Dasar Manajemen                              | 2        |            |
| 4.   | PSA1104      | Matematika Ekonomi                                 | 3        |            |
| 5.   | PSA1105      | Statistika Dasar                                   | 2        |            |
| 6.   | PSA1106      | Sistem Agribisnis                                  | 3        |            |
| 7.   | PSA1207      | Ekonomi Makro                                      | 3        |            |
| 8.   | PSA1208      | Sosiologi Pedesaan                                 | 3        |            |
| 9.   | PSA1209      | Manajemen Rantai Pasok dan Rantai Nilai Agribisnis | 3        |            |
| 10.  | PSA1210      | Statistika Bidang Sosek                            | 3        |            |
| 11.  | PSA2101      | Penyuluhan Pertanian                               | 3        |            |
| 12.. | PSA2102      | Digital Marketing                                  | 3        |            |
| 13.  | PSA2103      | Ekonomi Kelembagaan Agribisnis                     | 3        |            |
| 14.  | PSA2104      | Ekonomi Sumberdaya Alam                            | 3        |            |
| 15.  | PSA2205      | Ilmu Usahatani                                     | 3        |            |
| 16.  | PSA2206      | Kewirausahaan Agribisnis                           | 3        |            |
| 17.  | PSA2207      | Ekonomi Produksi Agribisnis                        | 3        |            |
| 18.  | PSA2208      | Riset Operasi Agribisnis                           | 3        |            |
| 19.  | PSA2209      | Agribisnis Multi Komoditi dan Ekosistem            | 3        |            |
| 20.  | PSA2210      | Hukum dan Etika Agribisnis                         | 2        |            |
| 21.  | PSA3101      | Ekonometrika                                       | 3        |            |
| 22.  | PSA3102      | Analisis Kelayakan Usaha Agribisnis                | 3        |            |
| 23.  | PSA3103      | Metodologi Riset Agribisnis                        | 3        |            |
| 24.  | PSA3104      | Akuntansi dan Pembiayaan Agribisnis                | 3        |            |
| 25.  | PSA3105      | Pemberdayaan Masyarakat                            | 3        |            |
| 26.  | PSA3106      | Komunikasi Agribisnis                              | 3        |            |
| 27.  | PSA3007      | Manajemen Sumber Daya Manusia                      |          | 3          |

|     |         |   |    |    |
|-----|---------|---|----|----|
| 28. | PSA3008 | Teknologi Informasi dan Multimedia Agribisnis |    | 3  |
| 29. | PSA3009 | Aplikasi Komputer                             |    | 3  |
| 30. | PSA3010 | Kependudukan                                  |    | 3  |
| 31. | PSA3011 | Kelembagaan dan Kepemimpinan Agribisnis       |    | 3  |
| 32. | PSA3012 | Ekonomi Syariah                               |    | 3  |
| 33. | PSA3013 | Manajemen Strategi dan Kebijakan Agribisnis   |    | 3  |
| 34. | PSA3014 | Ekonomi Internasional                         |    | 3  |
| 35. | PSA3015 | Manajemen Produksi Agribisnis                 |    | 3  |
| 36. | PSA3016 | Komunikasi Massa                              |    | 3  |
| 37. | PSA3017 | Manajemen Pemasaran Agribisnis                |    | 3  |
| 38. | PSA3018 | Perencanaan Wilayah                           |    | 3  |
|     |         | Sub Total SKS                                 | 72 | 35 |

## DAFTAR MATA KULIAH, DESKRIPSI MATA KULIAH DAN KODE MATA KULIAH

### 1. PSA 1101 EKONOMI MIKRO 3 (2-1)

Mata kuliah ekonomi mikro membekali mahasiswa tentang analisis perilaku individual baik perilaku konsumen, produsen maupun pasar. Materi perkuliahan dimulai dari pengertian dasar teori ekonomi, aktivitas ekonomi, teori harga, konsep permintaan dan penawaran serta harga keseimbangan, teori perilaku konsumen, dengan pendekatan fungsi kegunaan dan kurva indiferens, teori produksi, biaya produksi, dan keseimbangan baik di pasar persaingan sempurna maupun tidak sempurna dalam bentuk pasar. Mata kuliah ini juga membekali mahasiswa tentang metode ekonomi, pengambilan keputusan tingkat produksi pada berbagai karakteristik dan bagaimana cara pemerintah melalui peraturan mempengaruhi pasar, perilaku konsumen, teori utilitas, fungsi permintaan, penentuan harga input, dan teori pasar.

### 2. PSA 1102 PENGANTAR EKONOMI PERTANIAN 2 (2-0)

Mata kuliah ini mengajak mahasiswa untuk memahami tentang arti dan ruang lingkup ilmu ekonomi dan kaitannya dengan ekonomi pertanian, sumberdaya pertanian meliputi ketersediaan dan, pengertian kelembagaan pertanian dan lembaga penelitian dan penyuluhan, teori produksi pertanian, efisiensi teknis, harga, dan ekonomis serta biaya produksi pertanian. Selain itu, membekali mahasiswa tentang penawaran dan permintaan, pemasaran komoditas pertanian, relasi pasar dan kebijakan pertanian, perdagangan internasional, pembangunan pertanian meliputi teori pembangunan. Sehingga secara aplikatif mahasiswa dapat menerapkan teori-teori kebijakan-kebijakan pembangunan pertanian, program-program pertanian yang akan dilaksanakan dan sudah dilaksanakan di Indonesia serta evaluasi dari kebijakan dan program pembangunan di Indonesia di lapangan.

### 3. PSA 1103 DASAR-DASAR MANAJEMEN 2 (2-0)

Mata kuliah ini membahas mengenai hal yang mendasar dalam proses manajemen, jenis-jenis manajemen, keterampilan dalam manajemen dan peranan manajer dalam suatu organisasi atau perusahaan. Menjelaskan teori-teori dalam manajemen yang dikembangkan oleh scientific management school, classical organization theory school, behavioral school, management science, system approach, contingency approach, dynamic management approach, menjelaskan lingkungan

ekonomi, legal politik, sosio-kultural, market entry strategy, lingkungan eksternal dan internal, budaya adaptasi, budaya perusahaan, etika manajerial, menjelaskan fungsi perencanaan, fungsi pengorganisasian, fungsi pelaksanaan pengarahan dan pengawasan.

#### **4. PSA 1104 MATEMATIKA EKONOMI 3 (2-1)**

Ruang lingkup mata kuliah matematika ekonomi meliputi himpunan dan operasinya, deret dan penerapannya dalam Ekonomi, membahas tentang mengenai relasi dan fungsi, fungsi linear dan persamaan garis lurus serta aplikasinya dalam ekonomi. Membahas tentang limit suatu fungsi, hitung diferensial dan aplikasinya dalam ekonomi, dan hitung integral serta aplikasinya dalam ekonomi, serta matriks dan penerapannya dalam Ekonomi Mata kuliah ini mendukung kompetensi lulusan untuk dapat menerapkan matematika dalam ekonomi.

#### **5. PSA 1105 STATISTIKA DASAR 3 (2-1)**

Mata kuliah Statistika Dasar ini dimaksudkan untuk membekali mahasiswa dengan pemahaman akan kegunaan statistik dalam penelitian agribisnis serta meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk melakukan kajian-kajian terhadap data-data statistik untuk membuat kesimpulan-kesimpulan. Kemampuan dan pengalaman ini diharapkan dapat digunakan dalam melakukan analisis data untuk kepentingan penelitian dalam penulisan skripsi. Bahan kajian yang diberikan antara lain: Pengertian dan peranan Statistika, jenis-jenis skala, pengukuran, presisi dan akurasi data. Populasi, sample, dan metode sampling, probabilitas, tendensi sentral, variabilitas. Perbedaan Statistika deskriptif dan inferensial. Uji Statistika parametrik dan non parametrik, baik uji korelasional maupun uji perbandingan rata-rata, dan pengenalan instrumen software komputer dalam pengolahan data statistik

#### **6. PSA 1106 SISTEM AGRIBISNIS 3 (2-1)**

Mata kuliah ini memberi bekal kepada mahasiswa tentang gambaran umum, pengertian dan sejarah perkembangan agribisnis sebagai unsur-unsur atau subsistem agribisnis, serta fungsi dan perannya masing-masing yang memproses bahan-bahan pertanian menjadi barang-barang jadi atau setengah jadi, tantangan dan peluang, potensi dan pengembangan agribisnis. Pentingnya koordinasi, kerjasama dan sinergi antar subsistem agribisnis. Kaitan kondisi makro ekonomi dengan pertanian dan agribisnis, perlu atau tidaknya intervensi kebijakan permintaan dalam pengembangan agribisnis, pembangunan agropolitan sebagai contoh penerapan sistem agribisnis yang berkelanjutan.

#### **7. PSA 1207 EKONOMI MAKRO 3 (2-1)**

Mata kuliah ekonomi makro merupakan mata kuliah mempelajari konsep dasar makro ekonomi meliputi pengertian dasar, analisis pendapatan nasional, konsumsi, tabungan dan investasi, analisis keseimbangan pendapatan nasional, perdagangan internasional, uang dan bank, pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, neraca pembayaran dan perdagangan negara serta perencanaan ekonomi, pasar tenaga kerja dan penawaran agregat, pasar barang, pasar uang dan permintaan, keseimbangan dan permasalahan moneter, inflasi dan fiskal. Mata kuliah ini memberi wawasan makroekonomi dalam perspektif ilmu, penawaran dan permintaan pendapatan nasional, pengangguran dan inflasi, konsumsi, tabungan dan investasi, pendapatan nasional, peranan pemerintah dalam makroekonomi, perdagangan internasional, uang dan bank, pembangunan dan pertumbuhan, dan perencanaan.

#### **8. PSA 1208 SOSIOLOGI PEDESAAN 3(2-1)**

Mata kuliah sosiologi pedesaan mencakup tentang konsep sosiologi, sejarah perkembangan ilmu sosiologi, struktur masyarakat pedesaan, membedakan antara sosiologi pedesaan dan pertanian, membedakan antara status dan peran, membedakan stratifikasi sosial dan diferensiasi sosial, membedakan sistem ekonomi dan sistem sosial, memahami konsep, karakteristik dan tipologi desa, memahami kebudayaan masyarakat desa, memahami sikap hidup masyarakat desa, memahami kaitan

antara desa dan pertanian, memahami kelembagaan yang ada di pedesaan, memahami perkembangan masyarakat desa.

#### **9. PSA 1209 MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN RANTAI NILAI 3(2-1)**

Mata kuliah ini akan memberikan pemahaman berarti bagi mahasiswa tentang rantai pasok dan manajemen rantai pasok di era persaingan pasar yang demikian ketat di mana ICT dan networking menjadi bagian penting dari rantai pasok global. Mata kuliah ini memberikan gambaran pentingnya logistik di dalam rantai pasok dan juga bagaimana suatu usaha dapat menciptakan competitive advantage berkelanjutan. Demikian pula mahasiswa akan mendapatkan pengalaman bagaimana kondisi rantai suplai yang ada didaerahnya serta menilainya apakah telah tercipta rantai nilai yang efisien dan efektif dalam mengkreasi nilai-nilai terkait dengan kebutuhan pasar atau konsumen yang berkembang dinamis

#### **10. PSA 1210 STATISTIKA BIDANG SOSEK 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberikan pemahaman bagi mahasiswa konsep dasar statistik, pengujian, distribusi dan transformasi rank untuk sample tunggal, metode sample berpasangan, pengujian dua sample data statistik, memahami distribusi frekuensi, melakukan penyajian data, memahami konsep tendensi sentral, ukuran letak, desil, kuartil dan persentil, konsep variabilitas, konsep dasar pengujian hipotesis dan persyaratan sebelum menentukan pengujian hipotesis, menganalisis data menggunakan teknik komparasi data, menganalisis menggunakan teknik korelasi, pengujian, distribusi dan transformasi rank untuk sample tunggal, metode sample berpasangan, pengujian dan perkiraan dua sample. Mahasiswa menganalisis distribusi frekuensi, statistik deskriptif, probabilitas, angka indeks, populasi dan sampel, pengujian normalitas, korelasi, regresi sederhana dan berganda.

#### **11. PSA 2101 PENYULUHAN PERTANIAN 3(2-1)**

Meliputi pembahasan tentang peran penyuluhan dalam pembangunan, pengertian penyuluhan (sebagai proses penyebaran informasi, penerangan, perubahan perilaku, pendidikan, rekayasa sosial), sejarah penyuluhan dan perkembangan, falsafah penyuluhan, prinsip dan etika penyuluhan di dunia dan Indonesia, metode penyuluhan yang bisa digunakan fungsi, tujuan dan sasaran penyuluhan, organisasi penyuluhan dan peranan penyuluhan, fungsi, manfaat penyuluhan pertanian, proses komunikasi, adopsi dan difusi inovasi, media yang digunakan dalam penyuluhan dan dasar komunikasi visual, penyusunan program penyuluhan pertanian dan penyuluhan langsung terhadap petani, hastabrata penyuluhan, pengenalan daerah kerja penyuluhan.

#### **12. PSA 2102 DIGITAL MARKETING 3 (2-1)**

Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah yang diharapkan mampu memahami Pemasaran Digital dan mengaplikasikan mempromosikan merek, membangun preferensi dan melakukan penjualan melalui berbagai media/teknologi digital untuk menjangkau konsumen maupun calon konsumen secara cepat dan tepat waktu dan lebih luas. Digital Marketing mempelajari tentang teknik-teknik pemasaran yang efektif di era digital, konsep-konsep psikologi, antropologi, dan juga multimedia. Mahasiswa diberikan pemahaman perihal memberikan pengetahuan pemasaran dan keterampilan kritis yang mendasar dalam analisis pemasaran, pengambilan keputusan, dan komunikasi efektif ke organisasi-organisasi besar. Mahasiswa diharapkan mampu memahami cara-cara mempromosikan sebuah brand melalui media digital yang mampu menjangkau konsumen secara tepat, cepat, personal, dan relevan.

#### **13. PSA 2103 EKONOMI KELEMBAGAAN AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini mempelajari dan memahami peran penting pengembangan ekonomi kelembagaan agribisnis dalam menciptakan sistem ekonomi agribisnis yang mensejahterakan petani berbasis kelembagaan pertanian, memahami dimensi sosial-ekonomi lembaga agribisnis yang sesuai jati diri masyarakat lokal sehingga memiliki kesadaran kolektif dalam bertindak cooperative

agriprenhurship dalam mengembangkan kelembagaan tani yang tangguh di masyarakat. Selanjutnya, mahasiswa juga dibekali pengertian dan ragam kelembagaan, konsep dan ciri-ciri organisasi sosial, dimensi, tipe dan arah perkembangan organisasi sosial. Organisasi-organisasi modern, birokrasi. Pengendalian organisasi, pendekatan masyarakat dan kepemimpinan. Tipe dan pola kepemimpinan. Prasyarat dan aspek situasi dalam kepemimpinan, kepemimpinan kelompok dan kepemimpinan yang efektif.

#### **14. PSA 2104 EKONOMI SUMBERDAYA ALAM 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa tentang ekonomi sumber daya, dimensi SDA, isyarat keangkuhan pasar, kepadatan penduduk, kewenangan pemerintah, mengantisipasi martabat pasar, penataan rambu kewaspadaan, piranti kompromi coasian, kelangkaan relatif, tuntutan perhitungan dinamik, nilai penuh dan komersialisasi, alokasi SDA, memfungsikan manajemen ekosistem. Mata kuliah ini membekali mahasiswa pengertian ekonomi SDA, penggunaan SDA, SDA dan barang sumberdaya, isu SDA, konservasi, deplisi dan persediaan, pesimisme dan optimisme terhadap SDA, penggunaan lestari sebagai tujuan ekonomi dalam SDA, standar minimum yang aman untuk konservasi SDA, hubungan antara penduduk, industri dan SDA, hak property right SDA. Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan pengelolaan SDA beserta solusinya.

#### **15. PSA 2205 ILMU USAHATANI 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberi pemahaman, penerapan dan analisis mahasiswa tentang ekonomi dan manajemen usahatan, pengertian dasar, hubungan ilmu usahatan dengan ilmu-ilmu yang lain (ekonomi produksi, ekonomi mikro, dasar-dasar agronomi, klasifikasi usahatan, unsur-unsur pokok usahatan, masalah-masalah dalam produksi usahatan, konsep biaya produksi, pembukuan usahatan, analisis usahatan, perencanaan dan pembiayaan usahatan. Selain itu, mata kuliah ini juga membekali mahasiswa tentang faktor-faktor sosio-biofisik usahatan, faktor produksi usahatan, pendapatan, efisiensi, pembukuan dan perencanaan usahatan. Sehingga mahasiswa memiliki kemampuan menjelaskan dan menerapkan pengukuran keberhasilan usahatan melalui analisis pendapatan dan efisiensi serta perencanaan usahatan.

#### **16. PSA 2206 KEWIRAUSAHAAN AGRIBISNIS 3 (2-1)**

Mata kuliah ini memberi pemahaman pentingnya kewirausahaan, pengertian dan ciri kewirausahaan agribisnis, tahapan dalam berwirausaha agribisnis, aspek organisasi dan tata kerja agribisnis, aspek teknis dan produksi agribisnis, kreativitas dan inovasi usaha agribisnis, pembentukan dan pertumbuhan usaha baru agribisnis, unsur dan format rencana usaha agribisnis, praktik kewirausahaan agribisnis. Mata kuliah ini juga membekali pengetahuan mahasiswa tentang usaha mikro dan menengah (UMKM) agribisnis serta perannya dalam perekonomian, kontribusi UMKM agribisnis dalam perekonomian nasional, berbagai permasalahan dan regulasi UMKM agribisnis. Sehingga mahasiswa mampu membuat usaha UMKM berbasis agribisnis lebih lanjut dengan pengetahuan tinggi tentang kebijaksanaan pemerintah dalam pengembangan UMKM, terutama berbasis agribisnis.

#### **17. PSA 2207 EKONOMI PRODUKSI AGRIBISNIS 3 (2-1)**

Mata kuliah ini menyajikan konsep penting sebagai dasar mempelajari ekonomi produksi agribisnis dengan menyajikan definisi ilmu ekonomi dan ekonomi produksi agribisnis, istilah dan konsep ekonomi produksi agribisnis, klasifikasi faktor produksi agribisnis berdasarkan perubahan tingkat produksi dan jenis faktor produksi agribisnis. Mata kuliah ini memberikan pemikiran fungsi ekonomi produksi agribisnis, konsep produksi agribisnis dua input dan hubungan teknis mendasari model faktor ekonomi produksi agribisnis, memaksimumkan keuntungan pada kegiatan ekonomi produksi agribisnis menggunakan 2 jenis input, meminimisasi biaya pada proses ekonomi produksi

agribisnis dengan 2 jenis input dan review mendalam tentang returns to scale dan homogeneous production functions dalam ekonomi produksi agribisnis.

#### **18.PSA 2208 RISET OPERASI AGRIBISNIS 3 (2-1)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, teknik, dan aplikasi komprehensif tentang riset operasional agribisnis tentang pengertian, model, dan metode dalam riset operasional, model linear programming (LP), penyelesaian masalah dengan metode grafik, simpleks, analisis sensitifitas, network model. Selain itu, membekali mahasiswa perkembangan model dalam riset operasional agribisnis, tahapan dalam riset operasional agribisnis, arti dan contoh masalah linear programming, perumusan model garis kendala, feasible region, extreme point dan optimal point, model kanonik, solusi optimal, reduced cost, dual (shadow) price, interpretasi kisaran nilai. Sehingga mahasiswa memiliki kemampuan aplikatif tentang berbagai model dan metode riset operasional dan mengaplikasikannya kedalam penelitian dan praktek dalam usaha agribisnis.

#### **19. PSA 2209 AGRIBISNIS MULTI KOMODITI & AGROEKOSISTEM 4(2-2)**

Mata kuliah ini membahas konsep mengenai materi dan ruang lingkup tujuan pengembangan komoditi unggulan wilayah mengerucut secara lokal multikomoditas di Sumatera Selatan berbasis agroekosistem. Selain itu, mata kuliah ini memberi perspektif lebih lanjut pada strategi pengembangan multikomoditas di Sumatera Selatan berbasis agroekosistem kondisi sosial ekonomi wilayah pasang surut, lembak dan dataran tinggi untuk pembangunan daerah dengan menelaah daya saing yang tinggi di pasaran. Selain itu, membekali mahasiswa untuk memahami potensi sumberdaya lokal, nilai tambah bagi masyarakat pedesaan, sehingga layak didukung oleh modal bantuan atau kredit, pengembangan teknologi tepat guna, pasar desa dan kemitraan pemasaran.

#### **20. PSA 2210 HUKUM DAN ETIKA AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa tentang batasan, tujuan, ruang lingkup serta pengertian dan perkembangan pemikiran hukum dan etika agribisnis, landasan hukum perusahaan agribisnis, esensi kontrak dan hukum kontrak usaha agribisnis, sistem dan struktur internal pemerintah perspektif hukum agribisnis, aspek hukum badan usaha dan operasional agribisnis. Selain itu, mata kuliah ini memberi perspektif aspek hukum dan etika bisnis sektor agribisnis dilandasi pemahaman legal yang memadai, mensintesis penerapan hukum operasional agribisnis yang efisien dan kompetitif, pentingnya etika bisnis menciptakan sistem usaha kondusif, fair dan berkesinambungan. Sehingga mahasiswa secara aplikatif mampu mengimplementasikan pengetahuan, skill, konsep hukum dan etika usaha agribisnis.

#### **21.PSA 3101 EKONOMETRIKA 3(2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa tentang ekonometrika sebagai metode kuantitatif studi di bidang sosial ekonomi, terutama pertanian (meliputi penanganan data ekonometrika dan analisis lanjutan dalam regresi linier, analisis regresi berganda, model regresi dummy, model ekonometrika dinamis, dasar ekonometrika deret waktu), ekonometrika dan analisis permintaan, penawaran dan produksi, pembentukan model dan penentuan data, pendugaan regresi sederhana dan berganda, masalah multikoleniaritas, autokorelasi, heteroskedastisitas, modifikasi persamaan ekonometrika. Sehingga secara aplikatif mahasiswa mampu mengeksplorasi data secara deskriptif, memilih metode analisis secara tepat sesuai permasalahan di bidang sosial-ekonomi pertanian dan menerapkannya pada data serta mampu menganalisis kuantitatif gejala dan teori ekonomi yang dirumuskan secara matematis.

#### **22. PSA 3102 ANALISA KELAYAKAN USAHA AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini membahas studi kelayakan agribisnis, studi kelayakan perusahaan agribisnis, studi kelayakan produk usaha agribisnis berkenaan dengan manfaat bagi investor, kreditor dan

pemerintah. Mata kuliah ini menawarkan pemahaman studi pasar formal, informal agribisnis, manajemen produksi dan operasional agribisnis, konsep proyek agribisnis, investasi, ekonomi, sosial dan politik usaha agribisnis, analisis finansial dan analisis ekonomi agribisnis, analisis kepekaan agribisnis, perencanaan, pengorganisasian, pergerakan dan pengendalian studi kelayakan agribisnis. Sehingga memberi pemahaman mahasiswa mengimplementasikan pelaksanaan usaha agribisnis secara mendalam, manajemen aspek komersial, analisis mengenai dampak lingkungan, analisis aspek hukum, sistematika pengelolaan lingkungan, sumber dana, risiko terhadap berbagai aspek dalam berusaha secara agribisnis.

#### **23. PSA 3103 METODOLOGI RISET AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa pengetahuan dasar, keterampilan dan kemampuan metode riset agribisnis, prinsip dasar metode ilmiah, tata cara dalam melaksanakan penelitian ilmiah agribisnis melalui kegiatan eksperimentasi maupun observasi bidang agribisnis, rancangan penelitian, kajian literatur, pengumpulan dan pengukuran data, analisis data, dan etika penelitian agribisnis, serta memberi arah dan pedoman skripsi sesuai standar akademik yang disyaratkan. Sehingga mahasiswa mampu mengaplikasikannya dalam bentuk penguasaan metode kuantitatif dan kualitatif yang relevan digunakan dalam mengkaji potensi, masalah dan prospek agribisnis serta menginformasikan temuan kajian dalam bentuk laporan baik proposal kajian agribisnis maupun laporan hasil penelitian agribisnis sebagai tugas mata kuliah ini

#### **24. PSA 3104 AKUNTANSI DAN PEMBIAYAAN AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang pengertian biaya, sistem biaya, klasifikasi biaya, dan metode kalkulasi biaya, perencanaan dan pengendalian unsur biaya, dan pelaporan akuntansi dan pembiayaan agribisnis, mempelajari sistem pembukuan usahatani, membuat bentuk laporan akuntansi, neraca, laporan laba rugi serta menganalisis dan menginterpretasikannya. Mata kuliah ini memberikan analisis perencanaan dan pengendalian keuangan, konsep dan kebutuhan pembiayaan perusahaan agribisnis, sumber pembiayaan agribisnis, keputusan pemilihan pembiayaan, Sehingga mahasiswa secara aplikasi mampu menerapkan pemikiran dalam sistem pembukuan khususnya pembukuan usahatani, neraca, laporan laba rugi serta menganalisis dan menginterpretasikannya dalam bentuk-bentuk laporan akuntansi dan biaya agribisnis.

#### **25.PSA 3105 PEMBERDAYAAN MASYARAKAT 3(2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian pengembangan masyarakat, tujuan, prinsip-prinsip dan metode, pendekatan, teknik-teknik pengembangan masyarakat dan perencanaan pengembangan masyarakat, tahapan pemberdayaan, pengorganisasian masyarakat, metode dan langkah-langkah pemberdayaan melalui mobilisasi, partisipasi, kaderisasi, pengembangan masyarakat sebagai proses perubahan sosial, meningkatkan partisipasi masyarakat melalui musyawarah masyarakat desa, focus group discussion (FGD) dan model-model pemberdayaan masyarakat. Sehingga mahasiswa memiliki pemahaman tentang pemberdayaan masyarakat, melakukan kemitraan untuk mencapai pemberdayaan masyarakat dalam ikut serta pembangunan nasional untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat, pembangunan berbasis ekonomi, negara sejahtera serta hubungan struktur sosial model pemberdayaan masyarakat.

#### **26. PSA 3106 KOMUNIKASI AGRIBISNIS 3 (2-1)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, teknik, dan aplikasi yang komprehensif tentang ilmu komunikasi dalam agribisnis, berupa konsep, tujuan, bentuk dan pola hubungan komunikasi, membuat desain pesan serta mempresentasikannya dalam lingkungan agribisnis, keterampilan khusus dalam komunikasi agribisnis seperti public relations, lobi dan negosiasi, manajemen meeting, komunikasi lintas budaya dalam agribisnis, komunikasi pemasaran di bidang agribisnis. Selain itu, mahasiswa juga dibekali komunikasi agribisnis dalam organisasi, budaya organisasi dalam berkomunikasi secara

agribisnis, jaringan komunikasi organisasi dan penelitian tentang komunikasi organisasi dalam agribisnis serta hubungan timbal balik dalam organisasi sebagai perwujudan komunikasi organisasi dalam agribisnis.

### **27. PSA 3007 MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, teknik, dan aplikasi yang komprehensif tentang manajemen SDM, budaya organisasi dan strategi manajemen SDM, masalah dan tantangan manajemen SDM, fungsi umum dan fungsi-fungsi operasional manajemen SDM yang harus dilaksanakan seorang manajer dalam manajemen SDM, konsep manajerial dan kepemimpinan, gaya manajemen, manajemen waktu, stress dan konflik. Perancangan kerja, analisis jabatan, rekrutmen karyawan, seleksi dan penempatan, pelatihan dan pengembangan karyawan, penilaian kinerja karyawan. Sehingga mahasiswa memiliki perangkat praktis mengenai pokok utama dalam bidang SDM konsep dasar dan penerapan manajemen SDM sebagai bekal untuk terjun ke dalam dunia usaha agribisnis.

### **28. PSA 3008 TEKNOLOGI INFORMASI DAN MULTIMEDIA AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberi bekal mahasiswa tentang pengertian (jenis, fungsi, karakteristik) dan implementasi jurnalisme media cetak berbasis teknologi informasi dan multimedia elektronik agribisnis. Selain itu, mahasiswa juga dibekali tentang teknik fotografi, teknik validasi informasi, fungsi pers (peran, hak, dan kewajiban), sinkronisasi suara, gambar dan animasi. Sehingga, mahasiswa mampu memiliki kesadaran dan keikutsertaan dalam dunia digital agribisnis dalam mengaplikasikan mempromosikan merek, membangun preferensi dan melakukan penjualan berbasis agribisnis melalui berbagai media/teknologi digital untuk menjangkau konsumen maupun calon konsumen secara cepat dan tepat waktu yang berkonsep agribisnis dalam mobile, devices, dan konsep social media marketing.

### **29. PSA 3009 APLIKASI KOMPUTER 3 (2-1)**

Mata kuliah ini bertujuan untuk memberi pemahaman mahasiswa tentang pengantar mengenai komputer, perangkat keras dan lunak, mempelajari berbagai dasar dan pengetahuan tentang pemrosesan data secara elektronis, data operating system, basic dan fortran, word processor, lotus dan cash flow spreadsheet, database manajemen, linear programming dan mps-pc, analisis statistic, desain grafis sederhana menggunakan corel draw untuk penelitian pertanian dan agribisnis. Sehingga mahasiswa mampu menjelaskan pengertian komputer dan manfaatnya dalam berbagai bidang kehidupan dan mengimplematisasikan program pengolah data, spredsheets, powerpoint serta pengetahuan dasar tentang internet serta memberikan bekal praktis pada mahasiswa mengenai penerapan berbagai program komputer dalam dunia pertanian dan agribisnis.

### **30. PSA 3010 KEPENDUDUKAN 3(2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang isu-isu kependudukan, teori, konsep, dan metode dalam bidang ilmu demografi dan kependudukan, mencakup berbagai aspek demografi terkait jumlah, variabel-variabel penentu perkembangan penduduk, beragam pengertian dan ukuran dasar dalam demografi, pertumbuhan, persebaran dan komposisi penduduk akibat perubahan-perubahan dalam variabel demografi, struktur keluarga/rumahtangga, angkatan kerja dan kesempatan kerja, prinsip-prinsip dalam proyeksi penduduk, pertalian antara variabel penduduk dan variabel lain, kebijakan penduduk. Sehingga mahasiswa memiliki bekal dalam menjelaskan kegunaan dalam menganalisis masyarakat/penduduk di berbagai aras; dan membahas kaitan antara kependudukan dan pembangunan dengan berbagai konsekuensinya dari perspektif sosiologi, ekonomi, geografi, komunikasi dan ekologi, terutama secara perspektif pertanian.

### **31. PSA 3011 KELEMBAGAAN DAN KEPEMIMPINAN AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa pengertian tentang ragam kelembagaan, konsep dan ciri-ciri organisasi sosial, dimensi, tipe dan arah perkembangan organisasi sosial, organisasi-organisasi



modern, pengendalian organisasi, pendekatan masyarakat dan kepemimpinan, tipe dan pola kepemimpinan, prasyarat dan aspek situasi dalam kepemimpinan, gaya kepemimpinan dalam organisasi, kepemimpinan kelompok dan kepemimpinan yang efektif. Sehingga mahasiswa memiliki pemahaman konsep dasar kepemimpinan dalam kelembagaan, terutama kelembagaan agribisnis sehingga mampu memimpin dengan pandangan dan gagasan kontemporer dalam memajukan kegiatan agribisnis dengan menerapkan beberapa teori dan praktik tentang kepemimpinan dalam usaha agribisnis.

### **32. PSA 3012 EKONOMI SYARIAH 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberi pemahaman manajerial keuangan perbankan dan perusahaan dalam landasan akad (kontrak) secara agribisnis syariah, laporan keuangan syariah, nilai waktu uang dan legitimasi syariah, membangun kerangka kerja keuangan syariah, pembiayaan bebas riba berbasis hutang dan sewa guna usaha, metode pembiayaan syariah, keputusan investasi dan validasi syariah, ketentuan syariah pada pasar keuangan, teori struktur modal dan konsep keuangan syariah, biaya modal dan penerapannya pada sumber dana syariah. Sehingga mahasiswa diharapkan mampu membuat kerangka aktualisasi konsep dan teori keuangan serta akuntansi syariah secara normatif terutama dalam perspektif agribisnis, sistem keuangan dan ekonomi Islam, pengenalan dan pengaturan serta pengawasan perbankan syariah.

### **33. PSA 3013 MANAJEMEN STRATEGI DAN KEBIJAKAN AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberi pemahaman tentang pengertian dan ruang lingkup manajemen strategi dan kebijakan agribisnis mencakup dua hal besar. Pertama, strategi dan kebijakan eksternal (meliputi perhatian dan peran pemerintah dalam agribisnis, implikasi dari struktur sosial-politik pada perumusan kebijakan agribisnis, analisis berbagai kebijakan pemerintah dalam pembangunan pertanian) Kedua, strategi dan kebijakan internal (meliputi arah strategi manajemen perusahaan, pengambil keputusan alternatif tersedia, pengembangan sikap kepekaan, efisiensi dan efektifitas dalam dunia usaha agribisnis). Selanjutnya, mahasiswa mampu berpikir kritis tentang identifikasi issue strategik pada lingkungan internal dan eksternal tersebut sehingga dapat merumuskan strategi, alternatif, evaluasi dalam memahami kebijakan dalam agribisnis, terutama usaha agribisnis.

### **34. PSA 3014 EKONOMI INTERNASIONAL 3(2-1)**

Mata kuliah ini memperkenalkan konsep dasar berbagai teori ekonomi internasional hubungan ekonomi antar negara, terutama produk agribisnis. Mahasiswa dibekali pemahaman berbagai konsep dan ruang lingkup ekonomi internasional dan penerapannya, baik teori pra klasik, klasik maupun modern dalam ekonomi internasional, kebijakan ekonomi internasional, dasar tukar, kartel internasional dan diskriminasi harga, liberalisasi perdagangan, custom unions, perpindahan faktor produksi agribisnis antar negara, MNC, perdagangan internasional dan pertumbuhan ekonomi, valas, neraca pembayaran internasional. Sehingga mahasiswa memiliki kemampuan memahami lalu lintas pembayaran dan sistem keuangan internasional, neraca pembayaran dan perdagangan internasional sampai dengan masalah globalisasi dan liberalisasi perdagangan, terutama produk agribisnis.

### **35. PSA 3015 MANAJEMEN PRODUKSI AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa dalam kegiatan manajemen produksi meliputi teori dan konsep dasar manajemen produksi, pembuatan keputusan untuk berproduksi agribisnis berwawasan mutu dan pemenuhan kebutuhan konsumen, penelitian pengembangan produk baru, perencanaan produk agribisnis, penentuan lokasi dan fasilitas produksi agribisnis (kualitas, reliabilitas, desain produk), teknologi produktifitas agribisnis (meliputi analisis kerja, persediaan, pengukuran kerja, lingkungan kerja) serta manajemen dalam perspektif produksi agribisnis (meliputi planning, organizing, directing, dan controlling). Selanjutnya mahasiswa diajak mengimplementasikan pemahaman manajemen produksi agribisnis dalam ruang lingkup manajemen produksi, usaha produksi

pertanian, proses perencanaan produksi pertanian, dan proses pengolahan hasil agribisnis berdasarkan teori yang dipelajari.

### **36. PSA3016 KOMUNIKASI MASSA 3(2-1)**

Perkuliahan ini memberikan pemahaman tentang kronologi perkembangan media massa, perkembangan bentuk komunikasi massa, perbedaan sistem media massa tiap negara, dan regulasi serta etika berkomunikasi dengan khalayak yang luas dan heterogen, terutama dalam dunia agribisnis. Pemahami fenomena konvergensi media dalam lingkup komunikasi massa, terutama dalam pembangunan agribisnis dapat mengajak mahasiswa mengetahui persoalan-persoalan penting dalam komunikasi massa pembangunan agribisnis. Selanjutnya, mahasiswa mampu mengaplikasikan dan menerapkan konsep-konsep komunikasi massa pembangunan agribisnis serta memiliki keterampilan dan mampu mengaplikasikan konsep-konsep dan teori-teori komunikasi massa pembangunan agribisnis yang diaplikasikan dalam kehidupan masyarakat pertanian.

### **37. PSA 3017 MANAJEMEN PEMASARAN AGRIBISNIS 3(2-1)**

Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan definisi, konsep dan fungsi manajemen pemasaran dalam tataniaga agribisnis. Selanjutnya mahasiswa akan dibekali lembaga dan saluran tataniaga komoditi pertanian, pasar komoditi dalam kegunaan tempat, bentuk dan waktu serta penerapan pendekatan penelitian tataniaga dalam pemasaran agribisnis. Mahasiswa juga akan dilengkapi dengan pemahaman sistem analisis dan organisasi pasar, dasar-dasar penetapan harga komoditi, elastisitas harga, strategi pemasaran serta kekuatan tawar menawar komoditi pertanian dalam hubungannya dengan tingkat persaingan pasar agribisnis serta beberapa sistem tataniaga modern untuk komoditi pertanian dalam kerangka manajemen.

### **38. PSA 3018 PERENCANAAN WILAYAH 3(2-1)**

Mata kuliah ini memberi pengetahuan tentang pengertian dan ruang lingkup ekonomi regional, pengertian kota dan daerah terbelakang, pendapatan regional, teori berbasis ekonomi, teori input-output, pertumbuhan ekonomi wilayah, analisis potensi relatif ekonomi wilayah dan berbagai teori lokasi. Mata kuliah ini juga membekali mahasiswa tentang konsep dasar perencanaan dan pembangunan wilayah beserta permasalahannya, dasar teori dan hakekat perencanaan wilayah, keseimbangan, distribusi dan sistem desa kota beserta strategi-strategi pengembangan wilayah, analisis garis besar perkembangan dan paradigma ekonomi wilayah, skenario dan strategi pengembangan wilayah lokal sesuai dengan potensi dan masalah serta mempertimbangkan isu global.

### **39. PER 4001 PRAKTIK LAPANGAN 3(0-3)**

Praktik lapangan merupakan kegiatan praktik kerja mahasiswa dalam bidang agribisnis, dimana mahasiswa bertindak langsung sebagai perencana, pelaksana sekaligus evaluator dalam aktifitas praktek baik bercocoktanam budidaya tanaman multikomoditas di kebun klinik agribisnis maupun di lahan pertanian lainnya yang dilakukan dengan bimbingan dari dosen pembimbing yang telah ditunjuk. Selain itu selama mereka praktek lapangan juga menerapkan berbagai teori yang didapat, antara lain analisis kelayakan usaha agribisnis untuk biaya tetap dan variabel, manajemen produksi agribisnis dengan analisis biaya produksi dan pendapatan, pemasaran, pembentukan rantai pasok dan rantai nilai untuk usaha multikomoditas agribisnis yang diusahakannya yang kemudian dituangkan dalam bentuk laporan praktik lapangan.

### **40. PER 4002 MAGANG\* 4(0-4)**

Mata kuliah magang merupakan matakuliah aplikatif mahasiswa melakukan observasi, interview, mengaplikasikan dan meningkatkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan, sehingga mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa menguasai kompetensi program studi agribisnis secara gradual. Pada kegiatan magang, mahasiswa diberikan kesempatan membentuk kepercayaan diri,

karena menambah dan meningkatkan keterampilan serta keahliannya secara langsung, mendapatkan pemahaman, penghayatan, dan pengalaman di berbagai bidang relevan, memperoleh pengalaman tentang cara berfikir dan bekerja secara interdisipliner, sehingga memahami adanya keterkaitan ilmu dalam mengatasi permasalahan. Selain merasakan keikutsertaan diberbagai instansi dan perusahaan, terutama berkenaan dengan agribisnis dan pertanian sebagai salah satu tugas mahasiswa membuat laporan magang secara tertulis.

#### **41. UNI 3001 KKN\* 4(0-4)**

Kuliah kerja nyata merupakan bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat diluar kampus yang meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, kesehatan, sosial budaya pedesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selama 1,5 bulan, KKN tematik dilaksanakan selama 1 bulan, dan KKN sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat lain yang telah ditetapkan. Penulisan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

#### **42. PER 4003 SKRIPSI 6(0-6)**

Skripsi merupakan titik kulminasi dari proses pembelajaran yang dilalui mahasiswa serta evaluasi kesiapan dan kematangan mahasiswa setelah mengikuti rangkaian mata kuliah. Dalam hal ini mahasiswa diarahkan memiliki kemampuan dalam berpikir, meneliti dan menulis secara ilmiah menggunakan metode penelitian, dalam pelaksanaannya dibimbing oleh dosen pembimbing. Skripsi diawali observasi lapangan awal, penyusunan proposal penelitian digunakan sebagai penelitian skripsi. Proposal penelitian dipresentasikan oleh mahasiswa berbentuk seminar dengan mengangkat tema masalah mengenai fenomena sosial atau desain secara kritis bidang agribisnis, mencari solusi serta menuliskannya dalam format ilmiah. Pembuatan tema diakhiri dengan aktivitas pemaparan materi hasil penelitian dalam forum berupa seminar dan ujian akhir skripsi.

### **9. DOSEN PENGAJAR**

| <b>No</b> | <b>NIP</b>            | <b>Nama</b>                         | <b>Bidang Spesialis</b>                      |
|-----------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| 1.        | DOSEN BLU             | Prof. Fachrurrozie Sj., Ph.D.       | Agribisnis/Ekonomi<br>Sumber Daya Lingkungan |
| 2.        | 19590423 198312 2 001 | Dr.Ir. Laila Husin, M.Sc.           | Agribisnis                                   |
| 3.        | 19550101 198503 1 004 | Dr.Ir. Amruzi Minha, M.S.           | Agribisnis                                   |
| 4.        | 19590728 198412 2 001 | Prof. Dr.Ir. Sriati, M.S.           | Penyuluhan Pertanian                         |
| 5.        | DOSEN BLU             | Ir. Nukmal Hakim, M.Si.             | Penyuluhan Pertanian                         |
| 6.        | DOSEN BLU             | Dr. Ir. Najib Asmani, M.Si.         | Lingkungan                                   |
| 7.        | DOSEN BLU             | Ir. Fauzia Asyiek, M.A., Ph.D.      | Sosiologi                                    |
| 8.        | 19601202 198603 1 003 | Prof. Dr.Ir. Andy Mulyana, M.Sc.    | Ek. Pertanian/Agribisnis                     |
| 9.        | 19610426 198703 2 007 | Prof. Dr. Ir. Elisa Wildayana, M.Si | Agribisnis                                   |
| 10.       | 19590705 198703 1 001 | Ir. Yulius, M.M.                    | Pemberdayaan<br>Masyarakat                   |

|     |                       |                                  |  |
|-----|-----------------------|----------------------------------|--|
| 11. | 19620510 198803 1 002 | Ir. M. Yazid, M.Sc., Ph.D.       | Pengelolaan Sumber Daya Pertanian dan Lingkungan |
| 12. | 19590515 198810 1 001 | Dr.Ir. Idham Alamsyah, M.Si.     | Agribisnis                                       |
| 13. | 19650701 198903 1 005 | Ir. Yulian Junaidi, M.Si         | Pemberdayaan Masyarakat                          |
| 14. | 19650102 199203 1 001 | Dr. Ir. Maryadi, M.Si.           | Ekonomi Pertanian                                |
| 15. | 19660903 199303 1 001 | Dr. Ir. M. Yamin, M.P.           | Ekonomi Pertanian                                |
| 16. | 19660707 199312 1 001 | Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D.   | Ekonomi Pertanian                                |
| 17. | 19680614 199401 2 001 | Dr. Ir. Lifianthi, M.Si.         | Ekonomi Pertanian                                |
| 18. | 19700617 199512 2 001 | Dr. Riswani, S.P., M.Si.         | Penyuluhan Pertanian                             |
| 19. | 19710624 200003 2 001 | Dr. Yunita, S.P., M.Si.          | Penyuluhan Pertanian                             |
| 20. | 19741226 200112 2 001 | Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.   | Ekonomi Pertanian                                |
| 21. | 19781015 200112 2 001 | Dr. Selly Oktarina, S.P., M.Si   | Komunikasi Pembangunan                           |
| 22. | 19800512 200312 2 001 | Thirtawati, S.P., M.Si.          | Komunikasi Pembangunan                           |
| 23. | 19790727 200312 2 003 | Elly Rosana, S.P., M.Si          | Komunikasi Pembangunan                           |
| 24. | 19811222 200312 2 001 | Dr. Desi Aryani, S.P., M.Si      | Agribisnis                                       |
| 25. | 19771102 200501 1 001 | Muhammad Arby, S.P., M.Sc.       | Agribisnis                                       |
| 26. | 19790423 200812 2 004 | Henny Malini, S.P., M.Si.        | Agribisnis                                       |
| 27. | 19780210 200812 2 001 | Dr. Erni Purbiyanti, S.P., M.Si. | Ekonomi Pertanian                                |
| 28. | 19770812 200812 2 001 | Agustina Bidarti, S.P., M.Si.    | Penyuluhan Pertanian                             |
| 29. | 19830109 200812 2 002 | Indri Januarti, S.P., M.Sc.      | Ekonomi Pertanian                                |
| 30. | 19771014 200812 2 002 | Eka Mulyana, S.P., M.Si.         | Ekonomi Sumber Daya Alam                         |
| 31. | 19860718 200812 2 001 | Dwi Wulan Sari, S.P., M.Si. Ph.D | Agribisnis                                       |
| 32. | 19780704 200812 2 001 | Nurilla Elysa Putri, S.P., M.Si. | Perencanaan wilayah                              |

## E. JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN

Ketua Jurusan : Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.

Sekretaris Jurusan : Dr. Hilda Agustina, S.TP.,M.Si.

### I. PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN

Ketua Program Studi : Dr. Puspita Hati, S.TP., M.P.

Laboratorium

1. Laboratorium Biosistem, Energi Pertanian dan Drafting
2. Laboratorium Mesin, Teknik Tanah dan Air

Administrasi Akademik : Desi Indriani

Administrasi Umum : Jhon Heri, S.P

#### 1. VISI

Menjadi Program Studi yang Unggul dalam Pengembangan Ilmu keteknikan pertanian dan biosistem berbasis sumber daya alam untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, berdaya saing tinggi yang fokus pada lahan basah secara berkelanjutan

#### 2. MISI

- 1) Menyelenggarakan kegiatan akademik di bidang ilmu keteknikan pertanian dan biosistem yang berkualitas, efisien dan efektif untuk menghasilkan lulusan yang beriman, berkualitas, berdaya saing tinggi;
- 2) Melaksanakan penelitian yang berguna untuk meningkatkan kapabilitas mahasiswa dan bermanfaat bagi masyarakat;
- 3) Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis hasil penelitian; dan
- 4) Meningkatkan kualitas manajemen prodi dalam penyelenggaraan pendidikan yang efektif dan efisien.

#### 3. TUJUAN

- a. Menghasilkan lulusan yang berkompeten dan berdaya saing tinggi
- b. Menghasilkan IPTEK dalam bidang Keteknikan Pertanian melalui penelitian
- c. Memanfaatkan IPTEK hasil penelitian untuk meningkatkan kapabilitas mahasiswa dan berguna bagi masyarakat.

#### 4. PROFIL LULUSAN

Profil lulusan Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya adalah “*Pelaku di dunia usaha, Manajer, Pengusaha, Peneliti dan Birokrat yang mumpuni serta menguasai teknologi informasi.*”

Dari profil lulusan Program Studi Teknik Pertanian Universitas Sriwijaya, memiliki kompetensi minimal sebagai berikut :

**a. Kompetensi Sikap (S)**

- CPL S1 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious
- CPL S2 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjakankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
- CPL S3 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
- CPL S4 Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- CPL S5 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- CPL S6 Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- CPL S7 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- CPL S8 Menginternalisasi nilai norma, dan etika akademik
- CPL S9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- CPL S10 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

**b. Kompetensi Pengetahuan (P)**

- CPL P1 Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, dan peralatan yang dibutuhkan untuk peningkatan produktivitas pertanian (dalam arti luas) di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian, serta sistem dan teknologi yang berbasis kepada sistem yang relevan
- CPL P2 Mampu merekayasa sistem yang melibatkan organisme hidup untuk mendapatkan manfaat yang berkelanjutan bagi kehidupan
- CPL P3 Menguasai prinsip dan teknikrekayasa sistem yang melibatkan organisme hidup untuk mendapatkan manfaat yang berkelanjutan bagi kehidupan
- CPL P4 Menguasai prinsip dan issue ekonomi, sosial, dan ekologi secara umum (digitalisasi)
- CPL P5 Menguasai teknologi informasi dan komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini (*internet of things*)

**c. Kompetensi Keterampilan**

**Keterampilan Umum(KU)**

- CPL KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi

- yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
- CPLKU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
- CPLKU3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
- CPL KU4 Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
- CPL KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
- CPL KU6 Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
- CPL KU7 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
- CPL KU8 Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
- CPL KU9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi

#### **Keterampilan Khusus (KK)**

- CPL KK1 Mampu menerapkan prinsip enjineriing dan teknologi untuk peningkatan produktivitas pertanian di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian
- CPL KK2 Mampu menemukan sumber masalah dan pemecahannya di bidang pertanian untuk peningkatan produktivitas di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian
- CPL KK3 Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa di bidang pemanfaatan prinsip enjineriing dan teknologi untuk peningkatan produktivitas pertanian di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian
- CPL KK4 Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks di bidang pemanfaatan rekayasa dan teknologi untuk peningkatan produktivitas pertanian di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian
- CPL KK5 Mampu merancang dan merekayasa sistem biologi, proses, dan peralatan yang dibutuhkan untuk peningkatan produktivitas pertanian keberlanjutan di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian; serta sistem dan teknologi dengan berbasis kepada proses dan sistem biologi yang relevan dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan

CPL KK6 Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa untuk peningkatan produktivitas pertanian di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian yang berkelanjutan bagi kehidupan

## SEBARAN MATA KULIAH SETIAP SEMESTER

### Semester I

| No                          | Kode    | Mata Kuliah                  | Sks    | Prasyarat |
|-----------------------------|---------|------------------------------|--------|-----------|
| 1.                          | UNI1002 | Pancasila                    | 2(2-0) |           |
| 2.                          | UNI1004 | Bahasa Indonesia             | 2(2-0) |           |
| 3.                          | PAG1101 | Botani                       | 3(2-1) |           |
| 4.                          | PAG1005 | Dasar-dasar Agronomi         | 3(2-1) |           |
| 5.                          | PSA1103 | Dasar-dasar Manajemen        | 2(2-0) |           |
| 6.                          | PTE1101 | Profesi Keteknikan Biosistem | 2(1-1) |           |
| 7.                          | PTE1102 | Menggambar Keteknikan        | 2(1-1) |           |
| 8.                          | PTE1103 | Fisika Keteknikan Pertanian  | 2(2-0) |           |
|                             | PTE1104 | Mekanika Fluida Biosistem    | 2(2-0) |           |
| Wajib 20 SKS; Pilihan 0 SKS |         |                              | 20     |           |

### Semester II

| No                          | Kode    | Nama Mata Kuliah                          | SKS    | Prasyarat |
|-----------------------------|---------|---|--------|-----------|
| 1.                          | UNI1001 | Agama                                     | 2(2-0) |           |
| 2.                          | UNI1003 | Kewarganegaraan                           | 2(2-0) |           |
| 3.                          | PTN1001 | Dasar-dasar Ilmu Tanah                    | 3(2-1) |           |
| 4.                          | PTE1205 | Sistem Informasi dan Pemrograman Komputer | 3(1-2) |           |
| 5.                          | PTE1206 | Termodinamika Biosistem                   | 2(2-0) |           |
| 6.                          | PTE1207 | Ekonomi Teknik Pertanian                  | 2(2-0) |           |
| 7.                          | PTE1208 | Kalkulus Teknik Pertanian                 | 3(2-1) |           |
| 8.                          | PTE1209 | Matematika Keteknikan Pertanian           | 3(2-1) |           |
| Wajib 20 SKS; Pilihan 0 SKS |         |   | 20     |           |

### Semester III

| No                          | Kode    | Nama Mata Kuliah             | SKS    | Prasyarat |
|-----------------------------|---------|------------------------------|--------|-----------|
| 1.                          | PER2101 | Pertanian Lahan Basah        | 3(2-1) |           |
| 2.                          | PER2102 | Metode Ilmiah                | 3(2-1) |           |
| 3.                          | PER2103 | Statistika                   | 3(2-1) |           |
| 4.                          | PTE2101 | Entrepreneursip Pertanian    | 2(1-1) |           |
| 5.                          | PTE2102 | Pindah Panas Teknik          | 2(2-0) | PTE1202   |
| 6.                          | PTE2103 | Biofisika dan Mekanika Tanah | 3(2-1) |           |
| 7.                          | PTE2104 | Pengetahuan Bahan Keteknikan | 2(1-1) |           |
| 8.                          | PTE2105 | Klimatologi dan Hidrologi    | 3(2-1) |           |
| 9.                          | PTE2106 | Energi Pertanian             | 3(2-1) |           |
| Wajib 24 SKS; Pilihan 0 SKS |         |                              | 24     |           |



**Semester IV**

| No | Kode    | Nama Mata Kuliah                                     | SKS    | Prasyarat |
|----|---------|--|--------|-----------|
| 1. | PTE2207 | Alat dan Mesin Budidaya Pertanian (*)                | 3(2-1) |           |
| 2. | PTE2208 | Perbengkelan Pertanian                               | 3(2-1) |           |
| 3. | PTE2209 | Instrumentasi dan Sistem Kontrol Pertanian           | 3(2-1) |           |
| 4. | PTE2210 | Ilmu Ukur Wilayah dan Sistem Informasi Geografis (*) | 3(2-1) |           |
| 5. | PTE2211 | Rancangan Percobaan Kerekayasaan                     | 3(2-1) |           |
| 6. | PTE2212 | Alat dan Mesin Pasca Panen (*)                       | 3(2-1) |           |
| 7. | PTE2213 | Teknik Pengolahan Hasil Pertanian (*)                | 3(2-1) |           |
| 8. | PTE2214 | Teknik Konservasi Tanah, Air dan DAS (*)             | 3(2-1) | PTE2105   |
|    |         | Wajib 24 SKS; Pilihan 0 SKS                          | 24     |           |

**Semester V**

| No  | Kode    | Nama Mata Kuliah                                  | SKS     | Pra syarat |
|-----|---------|---|---------|------------|
| 1.  | PTE3101 | Manajemen Alat dan Mesin Pertanian**) (*)         | 2(2-0)  |            |
| 2.  | PTE3102 | Ergonomika**)                                     | 3 (2-1) |            |
| 3.  | PTE3103 | Teknik Irigasi dan Drainase**) (*)                | 3(2-1)  |            |
| 4.  | PTE3104 | Hubungan Air, Tanah, Tanaman dan Atmosfer**)      | 3(2-1)  |            |
| 5.  | PTE3105 | Manajemen Air Daerah Rawa**) (*)                  | 2(2-0)  |            |
| 6.  | PTE3106 | Teknik Pengolahan Pangan**) (*)                   | 3(2-1)  |            |
| 7.  | PTE3107 | Teknik Pendinginan dan Pembekuan Pertanian**) (*) | 2(2-0)  |            |
| 8.  | PTE3108 | Matematika Keteknikan Lanjutan**)                 | 2(2-0)  | PTE1205    |
| 9.  | PTE3109 | Analisa Sistem**)                                 | 2(2-0)  |            |
| 10. | PTE3110 | Teknologi Rumah Kaca**)                           | 3(2-1)  |            |
|     |         | <b>MBKM</b>                                       | 0-20    |            |
|     |         | Wajib 0 SKS; Pilihan 24 SKS                       | 0-24    |            |

**Semester VI**

| No  | Kode    | Nama Mata Kuliah                         | SKS     | Prasyarat |
|-----|---------|--|---------|-----------|
| 1.  | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata                       | 4 (0-4) |           |
| 2.  | PER4002 | Magang *)                                | 3 - 20  |           |
| 3.  | PER1004 | Kimia Organik**)                         | 3 (2-1) |           |
| 4.  | PTE3212 | Kekuatan Bahan Keteknikan Pertanian**)   | 3(2-1)  |           |
| 5.  | PTE3213 | Hubungan Tanah dan Alat Pertanian**) (*) | 3 (2-1) |           |
| 6.  | PTE3214 | Pengairan Pertanian**)                   | 2(1-1)  |           |
| 7.  | PTE3215 | Teknologi Irigasi Mikro**) (*)           | 2(1-1)  |           |
| 8.  | PTE3216 | Sifat Optik Pertanian**)                 | 3 (2-1) |           |
| 9.  | PTE3217 | Bangunan Pertanian**)                    | 2(1-1)  |           |
| 10. | PTE3218 | Riset Operasional**)                     | 2(2-0)  |           |

|     |         |                                      |                 |  |
|-----|---------|--------------------------------------|-----------------|--|
| 11. | PTE3219 | Elektronika Teknik Pertanian**) MBKM | 3 (2-1)<br>0-20 |  |
|     |         | Wajib 24 SKS; Pilihan 0 SKS          | 0-24            |  |

### Semester VII

| No  | Kode    | Nama Mata Kuliah                                | SKS     | Prasyarat |
|-----|---------|---|---------|-----------|
| 1.  | PER1103 | Kimia Anorganik**)                              | 3(2-1)  |           |
| 2.  | PTH1101 | Kimia Analitik**)                               | 3(2-1)  |           |
| 3.  | PTH2209 | Analisa Hasil Pertanian**)                      | 3(2-1)  |           |
| 4.  | PTE4101 | Rancangan Alat dan Mesin Pertanian**)           | 3 (2-1) |           |
| 5.  | PTE4102 | Elemen Mesin Pertanian**)                       | 3 (2-1) |           |
| 6.  | PTE4103 | Perancangan dan Praktek Irigasi**)( *)          | 3(1-2)  |           |
| 7.  | PTE4104 | Hidroponik**)( *)                               | 2(1-1)  |           |
| 8.  | PTE4105 | Sifat Fisik Produk Pertanian**)                 | 3(2-1)  |           |
| 9.  | PTE4106 | Ilmu Lingkungan**)                              | 3 (2-1) |           |
| 10. | PTE4107 | Rancangan Teknik**)                             | 3(2-1)  |           |
| 11. | PTE4108 | Rekayasa Pengairan dan Drainase Lahan Rawa (**) | 3(2-1)  |           |
|     |         | MBKM  | 0-20    |           |
|     |         | Wajib 24 SKS; Pilihan 0 SKS                     | 0-24    |           |

### Semester VIII

| No | Kode    | Nama Mata Kuliah           | SKS     | Pra syarat |
|----|---------|----------------------------|---------|------------|
| 1. | PER4003 | Skripsi *)                 | 6 (0-6) |            |
| 2. |         |                            |         |            |
|    |         | Wajib 6 SKS; Pilihan 0 SKS | 6 - 18  |            |

Catatan :

- \*) dapat diambil disemester sebelumnya jika memenuhi persyaratan
- \*\*\*) mata kuliah pilihan
- (\*) mata kuliah Merdeka Belajar Kampus Merdeka

## **DESKRIPSI MATA KULIAH**

### **1. Mata Kuliah Universitas**

#### **1.1) UNII002 Pancasila**

**2(2-0) SKS**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (genetivus objektivus) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah bangsa dan negara (genetivus subjectivus).

#### **1.2) UNII004 Bahasa Indonesia**

**2(2-0) SKS**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi mengharapkan mahasiswa mampu untuk (1) menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkarya pikiran, gagasan, dan sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran dalam berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan ini dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui teknik diskusi, latihan, dan presentasi

#### **1.3) UNII001 Agama**

**2(2-0) SKS**

Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang dirancang untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama, dalam perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.

#### **1.4) UNII003 Kewarganegaraan**

**2(2-0) SKS**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti yang luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.

### **1.5) UNI3001 Kuliah Kerja Nyata (KKN)**

**4(0-4) SKS**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kuliah pilihan yang dapat dipilih diantara 2 matakuliah (KKN atau Magang atau keduanya). Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan pengabdian pada masyarakat di desa tertentu, dilaksanakan secara berkelompok, terintegrasi antar program studi/jurusan/fakultas, terkoordinasi di tingkat Universitas. Dengan mengikuti KKN mahasiswa memahami: arti, tujuan dan sasaran KKN, pengetahuan dan pendalaman kebijakan-kebijakan pemerintah pusat dan daerah, pengetahuan dan pematapan beberapa metode komunikasi, pengetahuan dan keterampilan praktis beberapa aspek yang menunjang pembangunan daerah baik fisik maupun non-fisik; pengetahuan dan pematapan metode observasi, identifikasi, pemecahan masalah dan program kerja. Secara umum KKN bertujuan untuk membantu masyarakat untuk meningkatkan taraf pengetahuan dan ketrampilan sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraannya. Kegiatan KKN dibagi menjadi 4 tahap kegiatan, yaitu pembekalan, pelaksanaan kegiatan di lokasi, laporan pelaksanaan dan evaluasi.

## **2. Mata Kuliah Fakultas Pertanian**

### **2.1) PER2101 Pertanian Lahan Basah**

**3(2-1) SKS**

Pengertian lahan basah; lahan basah sebagai *center of excellent* (pusat menjanjikan untuk ketahanan pangan); keunggulan dan kelemahan lahan basah bila dibuka untuk kegiatan pertanian; permasalahan utama lahan basah dalam pemanfaatannya untuk pertanian; upaya perbaikan lahan basah dalam kegiatan pertanian; dan pengembangan lahan basah untuk menunjang ketahanan pangan.

### **2.2) PER2102 Metode Ilmiah**

**2(2-0) SKS**

Mata kuliah ini akan dapat menjelaskan konsep tentang metode ilmiah sebagai dasar untuk melakukan riset pada jenjang sarjana sebagai dasar untuk membuat laporan aktivitas ilmiah dan penyusunan skripsi melalui identifikasi, formulasi dan analisis masalah; melakukan studi pustaka dan perujukan sumber ilmiah secara otomatis dan daring sesuai kaidah, norma, dan etika akademik, dan menemukan hypotesis dibidang teknik pertanian. Mampu melaksanakan aktivitas ilmiah berbasis data sekunder dan data primer serta mendokumentasikan kegiatan risetnya dalam bentuk buku catatan riset. Mahasiswa mampu menuliskan laporan aktivitas ilmiah menyusun dan menulis skripsi dan mendesiminasikan karya ilmiah di bidangnya dalam bentuk makalah dan poster publikasi yang terstruktur, runut, sistematis, bebas plagiasi., Mahasiswa mampu membangun semangat bekerja sama dalam mengerjakan berbagai tugas kelompok yang diberikan. Mampu MEYAKINKAN mahasiswa lain untuk bekerja sama; serta mengerjakan semua tugas yang diberikan baik secara daring maupun luring.

**2.3) PER2103 : Statistika**

**3(2-1) SKS**

Memberikan pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi tentang konsep dasar statistik deskriptif dan inferensial dan peran parametriknya untuk pendidikan dan penelitian. Statistik deskriptif meliputi: pengukuran, tendensi sentral (mean, median, modus), teknik pengolahan, penyajian data (grafik, diagram) dan ukuran variasi (rentangan, rata-rata simpangan, simpangan baku dan varians). Statistik inferensial meliputi: konsep statistik parametrik dan non-parametrik, probabilitas dan distribusinya, distribusi normal baku, uji persyaratan statistik parametrik (normalitas, homogenitas varians, linearitas, regresi), uji perbedaan dua rerata, uji korelasi dan determinasi.

**2.4) PER4003 Skripsi**

**6(0-6) SKS**

Skripsi merupakan Tugas Akhir mahasiswa yang berupa hasil penelitian di laboratorium dan atau di lapangan atau kajian pustaka, disusun menurut kaidah ilmiah dan disajikan dalam bentuk tertulis dan dijilid sesuai ketentuan yang berlaku. Tugas akhir merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi makalah rencanapenelitian yang didiskusikan ditingkat jurusan, penyusunan rencana penelitian (proposal) yang dijilid, pelaksanaan penelitian dan pengolahan data, dan penyusunan hasil penelitian yang ditulis dalam bentuk makalah hasil penelitian yang diseminarkan ditingkat jurusan dan dalam bentuk skripsi yang ditulis sesuai dengan aturan yang berlaku di Fakultas Pertanian serta dipertanggungjawabkandidepan tim penguji yang ditetapkan oleh dekan dalam ujian akhir. Kegiatan Skripsi dibimbing dosen secara khusus oleh satu orang dosen yang ditetapkan oleh dekan.

**2.5) PER1103 Kimia Anorganik**

**3(2-1) SKS**

Sifat-sifat, pengklasifikasian materi, pengukuran, satuan SI, struktur atom, Stoikiometri dalam reaksi kimia, konsep pembentukan ikatan kimia yang berhubungan dengan geometri molekul serta sifat-sifat zat kimia, Stoikiometri dan gas.

**2.6) PER1004 Kimia Organik**

**2(2-1) SKS**

Teori struktur, orbital molekul, ikatan ion, ikatan kovalen, geometri molekul, elektronegatifitas, momen dipole, teori orbital molekul, teori asam basa, gugus fungsi, struktur, tatanama, sifat fisik, pembuatan isomer, reaksi kimia dan mekanisme dari alkana, alkena, alkuna, alkadiena, alkilhaida, alcohol, eter dan senyawa aromatis, stereokimia dari senyawa hidrokarbon dan stereoisomer dari senyawa dengan atom C kiral.

**3. Mata Kuliah Diluar Program Studi**

**3.1) PAG1101 Botani**

**3(2-1) SKS**

Pengertian sel, sejarah perkembangan dan teori sel; struktur sel, organel, dan fungsinya; mitosis dan reproduksi sel tumbuhan; hubungan antar sel; fungsi organ tanaman: daun, batang, dan akar;

pembentukan, macam bunga dan perkembangan biji; sejarah dan prinsip klasifikasi tumbuhan; determinasi/identifikasi dan tata-nama tumbuhan.

**3.2) PAG1005 Dasar- Dasar Agronomi**

**3(2-1) SKS**

Pengertian dan ruang-lingkup agronomi, perkembangan pertanian dan peranan agronomi; daerah asal-usul dan pusat produksi tanaman; pengelompokan tanaman agronomi; pertumbuhan dan perkembangan tanaman; pengaruh faktor-faktor abiotik dan biotik terhadap tanaman; perbanyakan tanaman secara seksual dan aseksual; penyiapan lahan kering dan lahan basah; penyemaian/pembibitan dan penanaman; pemeliharaan tanaman; sarana produksi pertanian (benih/bibit, pupuk, pestisida, dan zat pengatur tumbuh/ZPT); pola tanam; Intensifikasi, diversifikasi, dan ekstensifikasi; pelestarian daya-dukung lingkungan; dan pemanfaatan limbah pertanian.

**3.3) PSA1103 Dasar-Dasar Manajemen**

**2(2-0) SKS**

Pengertian dan sejarah manajemen, fungsi dan metode manajemen, proses manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, tata-laksana, pengawasan dan evaluasi, serta pengantar manajemen sumberdaya manusia.

**3.4) PTN1001 Dasar-Dasar Ilmu Tanah**

**3(2-1) SKS**

Pengertian tanah; Proses pembentukan dan perkembangan tanah; Sifat-sifat dasar tanah; Dasar-dasar kesuburan tanah; Tanah-tanah utama di Indonesia; Dasar-dasar pengelolaan tanah.

**3.5) PTH1101 Kimia Analitik**

**3(2-1) SKS**

Mata Kuliah Kimia Analitik merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang prinsip pengukuran dan cara penggunaan peralatan analisa kimia di laboratorium, prinsip dan cara analisa titrimetri (asidimetri, alkalimetri, iodometri, argentometri), volumetri, gravimetri, keseimbangan kimia, spektrofotometri dan kromatografi serta memahami galat dan pengolahan data analitik.

**3.6) PTH2209 Analisa Hasil Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mata Kuliah Analisa Hasil Pertanian merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang penggunaan berbagai metode umum penyiapan sampel untuk keperluan analisa kimia dan fisika. Cara penentuan kandungan protein, karbohidrat, lemak dan minyak, air, vitamin, mineral, bahan anti gizi serta bahan aditif. Selain itu juga dikenalkan dan dijabarkan berbagai Teknik Analisa yang sering digunakan dalam penelitian seperti teknik ekstraksi, filtrasi, sentrifugasi, spektrofotometri dan kromatografi.

#### **4. Mata Kuliah Program Studi**

##### **4.1) PTE1101 Profesi Ketechnikan Biosistem 2(1-1) SKS**

Mengenalkan konsep-konsep dasar tentang penerapan ilmu teknik yang meliputi pengertian tentang konsep satuan, konsep kerja, daya, unit penggerak dan penarik, kalibrasi alat, analisa biaya, pengeloaan peralatan, cara melakukan pengukuran, pindah panas dan massa, peran sarana dan pra sarana di bidang pertanian dalam arti yang luas, mulai dari pembukaan lahan, penyiapan lahan, budidaya tanaman, irigasi dan drainase, pemeliharaan tanaman, pemanenan, penanganan pasca panen, pengolahan hasil pertanian, pengolahan pangan, pengolahan hasil perkebunan. Memberikan pengetahuan tentang teknologi pertanian dan unsur-unsurnya sebagai bidang-bidang teknologi dan bidang profesi, serta keterkaitannya pada bidang teknologi dan profesi lainnya. Selain itu dibahas juga konsep industri pertanian, agroindustri dan agribisnis

##### **4.2) PTE1102 Menggambar Ketechnikan 2(1-1) SKS**

Matakuliah Menggambar Teknik ini termasuk dalam rumpun matakuliah Wajib di Program Studi Teknik pertanian. Gambar bagi orang teknik sebagai bahasa komunikasi yang mempunyai fungsi dan sifat sebagai bahasa teknik. Perkuliahan Menggambar Ketechnikan membahas dasar-dasar dan azaz-azaz menggambar menurut standar internasional ISO berisi tentang jenis dan kegunaan perlengkapan gambar, pembuatan garis, konstruksi geometris, proyeksi sudut 2 dan proyeksi sudut 4 proyeksi orthografi, isometrik, perspektif, penyajian gambar, ukuran dan toleransi, konfigurasi permukaan, penanganan dan penyederhanaan gambar, gambar sambungan dan bangunan, penguasaan kaidah presentasi grafis melalui penguasaan standarisasi, notasi, dan norma-norma kaidah gambar teknik, secara manual dan aplikasi program AutoCAD.

##### **4.3) PTE1103 Fisika Ketechnikan Pertanian 2(2-0) SKS**

Mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap sistem lingkungan alam dan sistem buatan yang berkaitan dengan proses produksi pertanian mulai dari kegiatan teknis prapanen, pascapanen dan processing, dengan mengimplementasikan aspek fisika ketechnikan sebagai prinsip dan teknis perancangan, proses dan peralatan untuk peningkatan produksi pertanian. Materi fisika ketechnikan pertanian meliputi besaran dan dimensi, besaran scalar dan vector, keseimbangan gaya yang berpotongan, keseimbangan benda tegar di bawah pengaruh gaya sebidang, gerak dipercepat beraturan, hukum Newton 1,2, dan 3, impuls dan momentum, kerapatan dan elastisitas, energy, usaha dan daya, fluida, temperature, panas, dan perpindahan panas, teori kinetika gas, gelombang dan bunyi. dengan menguasai prinsip fisika ketechnikan, mahasiswa diharapkan mampu untuk melakukan perancangan system, proses, dan peralatan yang dibutuhkan untuk peningkatan produktivitas pertanian (dalam arti luas) di sektor produksi, pemanenan, pengolahan hasil pertanian, serta sistem dan teknologi yang berbasis kepada sistem yang relevan. Mahasiswa juga diharapkan mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan

dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya

**4.4) PTE1104 Mekanika Fluida Biosistem**

**2(2-0) SKS**

Pengenalan mekanika fluida, satuan dasar, dimensi dan karakteristik fluida, prinsip bernoulli dan kontinuitas, hukum pascal dan euler perhitungan tekanan, head, laju aliran massa, laju aliran berat pada aliran di dalam pipa, prinsip impuls, momentum dan persamaan energi pada aliran di dalam pipa dan aliran di saluran terbuka, persoalan-persoalan head statis dan dinamik, menghitung NPSH pemompaan fluida, menghitung debit, energi, daya hidrolis, dan efisiensi total pada penerapan beberapa mesin-mesin turbo, prinsip-prinsip aliran fluida tak mampu mampa dan mampu mampat, perhitungan kecepatan aliran fluida (persamaan Chezy dan Manning', debit aliran serta energi pada beberapa jenis aliran dan penampang geometris saluran terbuka, perhitungan energi spesifik, kedalaman dan kemiringan kritis, menggambar kurva energi kritis, kedalaman kritis aliran terbuka, penyelesaian beberapa persoalan dasar-dasar perancangan saluran tahan erosi dan menerapkannya di bidang teknik pertanian.

**4.5) PTE1205 Sistem Informasi dan Pemrograman Komputer**

**3(1-2) SKS**

Mengenal lingkungan dan konsep pemrograman komputer dengan bahasa quick basic, menerapkan konsep algoritma, flowchart dan pseudocode dalam pemrograman komputer untuk pemecahan persoalan di bidang teknik pertanian. Membedakan penggunaan jenis-jenis konstanta dan peubah, variabel array, jenis-jenis operator dan jenis-jenis perintah kendali dan menerapkannya dalam pemrograman komputer untuk menghasilkan informasi (keputusan). Mengenal konsep dan pembuatan file data, jenis data file data dan manfaatnya sebagai bahan informasi, merancang pemrograman komputer bentuk file data (secara berurutan atau acak), dan pembuatan menu file data yang melibatkan beberapa proses seperti input data, perubahan data (penambahan atau penghapusan data), penyimpanan, penelusuran data dalam kaitannya dengan pengolahan data dan informasi.

**4.6) PTE1206 Termodinamika Biosistem**

**2(2-0) SKS**

Mengembangkan pengertian dan penguasaan dasar-dasar termodinamika khususnya hukum pertama dan kedua termodinamika (energi dan entropi) di bidang biosystem dan teknik pertanian menggunakan berbagai prinsip enjineriing dan teknologi dalam rangka memberikan dasar yang kokoh akan ilmu keteknikan khususnya dalam menjelaskan secara teori dan matematis fenomena yang terjadi pada suatu sistem alami ataupun buatan dalam sistem teknik pertanian yang mencakup hubungan air, lingkungan dan tanaman, prinsip energi dan entropi pada alat dan mesin, serta panen dan pascapanen. Mendorong mahasiswa untuk mampu membangun semangat bekerja sama dalam mengerjakan berbagai tugas kelompok yang diberikan tanpa mengorbankan integritas. Melatih mahasiswa untuk dapat berkomunikasi dengan baik tentang proses kerja dalam bahasa Indonesia yang baik dan benar serta bahasa Inggris minimal secara pasif. Melatih mahasiswa untuk dapat bekerja secara mandiri.



#### 4.7) PTE1207 Ekonomi Teknik Pertanian

2(2-0) SKS

Pengertian ekonomi teknik dan lingkungannya, konsep nilai waktu dari uang, aliran kas; konsep nilai waktu dari uang; nilai ekivalensi sekarang; nilai tahunan; internal rate of return; payback period; indeks profitabilitas; net present value; analisis benefit cost ratio; analisis sensitivitas; depresiasi; inflasi dan deflasi; komponen dan analisis biaya alat/mesin pertanian, ongkos tahunan dan aliran dana, konsep model analisis dan aplikasi teknoekonomi untuk perencanaan, penilaian kelayakan dan implementasi agroindustri/agrobisnis dengan kriteria Net Present Value (NPV), Benefit/Cost (B/C) rasio, break even point (BEP) dan internal rate of return (IRR), dan penyusunan perencanaan proyek pertanian berwawasan lingkungan. Dalam penerapannya materi difokuskan pada pengembangan agroindustri/agrobisnis pada lahan basah. Mahasiswa didorong untuk mampu bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas tugas yang diberikan. Tugas diberikan dalam bentuk paper dan dipaparkan menggunakan Powerpoint. Tugas dapat diberikan secara daring ataupun luring berdasarkan kebutuhan.

#### 4.8) PTE1208 Kalkulus Teknik Pertanian

3(2-1) SKS

Mata kuliah Kalkulus Teknik Pertanian ini mempelajari pemahaman pembentukan dan pemecahan persamaan diferensial orde satu dengan dasar pemahaman diferensial biasa dan parsial serta integral yang sering muncul dalam persoalan-persoalan Teknik Pertanian. Adapun untuk mencapai hal di atas, maka mata kuliah pembahasannya meliputi koefisien diferensial baku, fungsi dari fungsi, fungsi logaritmik, fungsi implisit, persamaan parametrik, fungsi-fungsi trigonometrik, diferensial parsial pertambahan kecil, kecepatan perubahan, penggantian variable. Integral baku, fungsi dari fungsi linier, integral bentuk khusus, integral perkalian, integral pembagian, integral dengan pecahan parsial, integral fungsi-fungsi trigonometris. Adapun cara pemecahan persamaan diferensial ordo satu yang akan dipelajari adalah dengan integrasi langsung, dengan pemisahan variable, persamaan homogen (substitusi), dan persamaan linier (faktor integrasi).

#### 4.9) PTE1209 Matematika Keteknikan Pertanian

3(2-1) SKS

Matematika keteknikan Pertanian mempelajari dan melakukan aktivitas yang berkaitan dengan penyelesaian masalah-masalah himpunan. Mempelajari dan membuat pernyataan, proses penalaran dan penarikan kesimpulan dengan menggunakan kaidah-kaidah logika matematik, melakukan operasi Matrik, melakukan operasi determinan, Invers Matriks, Rank dan Trace Matriks, Akar Karakteristik, persamaan Linier, dan pemograman Linier

#### 4.10) PTE2101 Entrepreneursip Pertanian

2(1-1) SKS

Dalam mata kuliah ini dibahas mengenai konsep-konsep dasar technopreneur, proses berpikir kreatif dan inovatif, identifikasi peluang, strategi memulai bisnis, pemasaran untuk memulai bisnis, sumberpermodalan, dan menyusun business plan. Matakuliah mengenai basis konsep teknopreneurship/kewirausahaan serta aplikasinya, nilai tambah (*tangible* dan *intangible*), pendapatan (konvensional dan nonkonvensional), *leadership* dan logika teknopreneur / wirausaha,

metode pengembangan diri dan lingkungan bisnis, dan aplikasi komunikasi bisnis (lisan dan tertulis). Kuliah juga mencakup perancangan (desain) bisnis/industry pemula, penyediaan dan pemanfaatan modal kerja dan *security funding*, pengelolaan dan pengembangan bisnis, system pemasaran dan pemanfaatan jaringan kerja, analisis potensi teknologi untuk basis wirausaha, simulasi bisnis, metode pengambilan keputusan bisnis, penyusunan proposal bisnis berdasarkan basis teknologi yang dipilih, dan pengembangan pendapatan nonkonvensional melalui pemanfaatan paten, waralaba/franchise, dan sejenisnya

#### **4.11) PTE2102 Pindah Panas Teknik**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah pindah panas mempelajari konsep dan mengembangkan pengertian akan proses perpindahan panas dan distribusi suhu dengan metoda konduksi, konveksi, radiasi dan multimoda pindah panas. Penilaian meliputi penilaian kognitif, afektif dan psikomotorik. Pelajaran ini akan membuat mahasiswa mampu merinci proses dan prinsip pindah panas dan menganalisis distribusi suhu untuk moda konduksi, konveksi, dan radiasi secara lebih rinci sesuai dengan kaidah pendidikan enjinereng (keteknikan). Mampu menelaah prinsip persamaan diffusifitas panas untuk tiga dimensi baik koordinat kartesian maupun koordinat silinder dan bola yang dikembangkan untuk konduksi dua dimensi baik secara analitik maupun numerik, dilanjutkan dengan persamaan umum konveksi dan radiasi. Juga menghubungkan prinsip kesamaan pindah panas dan massa serta diakhiri dengan radiasi dan moda pindah panas berganda (multi-mode heat transfer). Mahasiswa akan bersemangat bekerja sama dalam mengerjakan berbagai tugas kelompok yang diberikan. Mampu meyakinkan mahasiswa lain untuk bekerja sama; mampu mengkomunikasikan proses kerja dalam bahasa inggris minimal secara pasif.

#### **4.12) PTE2103 Biofisika dan Mekanika Tanah**

**3(2-1) SKS**

Mengenalkan dasar fisika tanah lahan kering dan lahan rawa (jenuh dan gambut) meliputi sifat fisis, komposisi, mekanika, dan konservasi tanah serta metode pendukung fisika tanah: kandungan air tanah, bulk-density, porositas dan plastisitas; dan analisa respon massa tanah terhadap gaya (tegangan, regangan dan kekuatan geser tanah, serta pemadatan tanah) untuk aplikasi dibidang pertanian terutama teknik pertanian. Dipadukan pengetahuan tentang mekanika tanah yang menerapkan kaidah mekanika dan hidrolika untuk memecahkan persoalan sipil yang berhubungan dengan endapan dan kumpulan butir-butir padat yang terurai tidak terpadu (*uncosolidated*) yang dihasilkan oleh proses penghancuran (*disintegration*) secara alami dan kimiawi batu batuan dikaitkan dengan pengertian tanah sebagai bahan padat yang mempunyai sifat fisika dan mekanika tanah agar mahasiswa mampu menerapkannya pada rancangan pondasi, konsolidasi dan stabilitas tanah. Dengan menguasai prinsip biofisika dan mekanika tanah, mahasiswa dapat menjelaskan karakteristik tanah sebagai bahan penahan pondasi dan sebagai objek budidaya pertanian yang dimanipulasi untuk kepentingan pertumbuhan tanaman, dan mampu merencanakan sistem yang melibatkan organisme hidup untuk mendapatkan manfaat yang berkelanjutan bagi kehidupan dengan menerapkan prinsip enjinereng dan teknologi untuk peningkatan produktivitas pertanian

**4.13) PTE2104 Pengetahuan Bahan Keteknikan**

**2(1-1) SKS**

Menjelaskan perilaku bahan selama permrosesan dan penggunaannya, menjelaskan pengertian semen, bahan penyusun dan jenis semen, menyatakan pengertian dan persamaan reaksi hidrasi semen air, menerapkan cara perancangan contoh mortar dan beton, menjelaskan anatomi, bahan penyusun, dan karaktersitik kayu., menjelaskan cara identifikasi kayu dan pengolahannya untuk konsruksi, mengenal pengertian keramik teknik dan contoh-contohnya di bidang teknik pertanian, menjelaskan cara pengolahan dan pengujian keramik teknik, memberikan definisi komposit dan bahan penyusunnya, menerapkan cara pembuatan contoh komposit kayu (plywood, fiberboard, medium density fiberboard) dan komposit polimer, memahami perbedaan polimer dan resin, membedakan polimer termoplastik dengan termoset serta identifikasi contoh-contoh produknya, menjelaskan macam-macam polimer/resin dan sifat-sifat umumnya, mengetahui pengertian logam dan penggolongannya, menyatakan sifat-sifat umum logam dan batasan penggunaannya, mengenal prinsip paduan logam dan peruntukannya, serta dapat memilih, mengevaluasi, membuat keputusan dalam proses rekayasa dan penggunaann bahan teknik (kayu, logam, keramik, polimer dan komposit).

**4.14) PTE2105 Klimatologi dan Hidrologi**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar siklus hidrologi,unsur-unsur hidrologi, cara pengumpulan data dan analisis semua unsur hidrologi,analisis hujan/presipitasi (distribusi dan intensitas curah hujan), evaportranspirasi, evaporasi,transpirasi, infiltrasi, meteorologi dan klimatologi, hubungan hujan dan limpasan, hidrologi abstraksi, analisis frekuensi dan peluang hujan, aliran air tanah, memahami dan memperkirakan aliran permukaan (*runoff*),debit rencana, analisis neraca air, analisis hidrograf untuk pendugaan muka air, ketersediaan air dan banjir, memahami sumber pergerakan air tanah, menghitung kapasitas sumber air dan perencanaan kapasitas untuk bangunan air.Proses pembelajaran yang dilakukan adalah *Student Active Learning*. Dalam proses pembelajarannya dilakukan melalui diskusi interaktif, presentasi, praktek pengukuran dan simulasi, dan *case based learning (CBL)*.

**4.15) PTE2106 Energi Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah Energi Pertanian ini mempelajari dasar pemahaman energi radiasi matahari sebagai salah satu sumber energi terbarukan dari aspek efisiensi dan konversi, disamping sumber-sumber energi terbarukan lainnya yang banyak dimanfaatkan dalam bidang Teknik pertanian, seperti energi biomassa, energi angin,dan energi air. Hal yang akan dipelajari dari Energi radiasi matahari adalah mencakup pemanfaatan secara langsung (aspek termal) dan tidak langsung. Secara tidak langsung adalah mempelajari konversi radiasi matahari menjadi listrik (solar photo voltaic) , baik dengan menggunakan silikon maupun menggunakan konversi ramah lingkungan (Organic Dye Sensitized Solar Cells) or. Pada kedua mode konversi energi radiasi matahari ini akan dibahas performa karakteristik kelistrikan dan efisiensi dari masing-masing sistem.

**4.16) PTE2207 Alat dan Mesin Budidaya Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Memperkenalkan kebijakan-kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah dalam penerapan mekanisasi pada bidang pembangunan pertanian. Faktor kelayakan dan hambatan alokasi alat dan mesin budidaya-mekanisasi pertanian ditinjau dari aspek ekonomi, sosial, tradisi, geologi dan geografi. Pengetahuan mengenai alat dan mesin budidaya pertanian, meliputi: berbagai jenis alat pengolahan tanah, alat tanam, alat pemeliharaan tanaman (pengendalian hama, penyakit dan gulma, pemupukan, pengairan dan pemangkasan), panen dan transportasi di lahan kering dan lahan basah. Memahami gaya aksi dan reaksi alsin terhadap lingkungan internal dan eksternal, cara mengukur lebar kerja implemen, menentukan dan menghitung kecepatan maju traktor, mengukur dan menghitung kapasitas kerja teoritis mesin, menghitung kapasitas kerja efektif alat dan mesin pertanian. Praktek pengoperasian alat dan mesin pertanian di lapangan.

**4.17) PTE2208 Perbengkelan Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Memahami pengertian, peran, fungsi, ciri-ciri dan klasifikasi usaha (UPJA dll) perbengkelan pertanian. Memahami syarat dan layout berdirinya bengkel pertanian, sarana dan prasarana pada perbengkelan pertanian, pemilihan, metode, jumlah dan kualitas alat peralatan. Menguasai kapasitas-produktivitas sumber daya (manusia dan alsin) dan jaringan kerja material dan alat pada perbengkelan pertanian. Menguasai kondisi Lingkungan internal dan eksternal atmosfer ruang bengkel dan aplikasi alat safety sesuai pekerjaan yang ada pada perbengkelan pertanian mengacu aspek K3 dan Ergonomika. Memahami kegiatan dalam perbengkelan pertanian yaitu perbaikan peralatan bengkel (rekondisi, mengasah mata bor, gergaji dll), modifikasi dan pembuatan alat serta perencanaan dalam mengerjakan proyek. Menguasai pekerjaan pengolahan logam, kayu dan komposit dalam suatu konstruksi meliputi pemotongan (gergaji, las acetylene, laser dll), penyambungan (las tekan, las listrik, las acetylene, perekatan, fastener) dll, finishing (penghalusan, pengukiran, pengecatan, pengawetan dll). Menginternalisasikan perbengkelan pertanian dengan menguasai prinsip dan teknik konstruksi perancangan sistem, proses, dan peralatan serta aspek manajemennya yang dibutuhkan untuk peningkatan produktivitas pertanian pada sub sektor prapanen, pemanenan, pengolahan hasil pertanian, serta sistem dan teknologi yang berbasis industry pertanian. Pengembangan perangkat perbengkelan khusus pertanian lahan basah. Mahasiswa dimotivasikan untuk mampu bekerja sama dalam kelompok dalam berbagai bentuk penugasan. Kemampuan bekerja secara individu, kemampuan berbahasa Indonesia yang baik dan bahasa asing secara pasif seperti bahasa Inggris atau bahasa asing yang lain akan menjadi nilai tambah.

**4.18) PTE2209 Instrumentasi dan Sistem Kontrol Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah ini membahas meliputi prinsip dasar pengendalian proses (process control), satuan pengukuran, control loop. Dasar dasar komponen elektronik (resistensi, kapasitansi dan induktansi). Arus listrik bolak balik (alternating current, AC), rangkaian R,L,C. Sistem elektronik yang meliputi rangkaian analog dan rangkaian digital. Prinsip kerja instrumen pengukur tekanan, tinggi permukaan, aliran fluida, temperatur, kelembaban, densitas,

viskositas, pH, gerak, gaya, torsi, beban, asap, suara dan cahaya. Sistem aktuator dan kontrol, pengkondisian signal (signal conditioning), transmisi signal dan proses control. Pengembangan perangkat instrumentasi khusus pertanian lahan basah. Mahasiswa dimotivasi untuk mampu bekerja sama dalam kelompok dalam berbagai bentuk penugasan. Kemampuan bekerja secara individu, kemampuan berbahasa Indonesia yang baik dan bahasa asing secara pasif seperti bahasa Inggris atau bahasa asing yang lain akan menjadi nilai tambah.

#### **4.19) PTE2210 Ilmu Ukur Wilayah dan Sistem Informasi Geografis 3(2-1) SKS**

Mata Kuliah ini mempelajari Pengertian dan jenis-jenis ilmu ukur wilayah; dasar-dasar pengukuran; alat dan metode pengukuran; jarak, sudut/arrah, luas, beda elevasi dan garis kontur serta pemetaan serta topografi di atas dan bawah air. Dasar teori mengenai konsep sistem informasi geografis, komponen, format data serta metode-metode pengolahan data spasial, penerapan proses SIG dengan menggunakan aplikasi *ArcGIS / Quantum GIS*, Mahasiswa dapat membuat layer, digitasi *polygon*, garis, titik pada wilayah pemetaan, editing data *polygon*, garis, dan titik, mahasiswa melakukan proses input data atribut, *layout*, *buffering*, dan *overlay*, Operasi pembuatan dan interpretasi peta dengan menggunakan perangkat lunak SIG, menggunakan SIG untuk perencanaan sumber daya alam.

#### **4.20) PTE2211 Rancangan Percobaan Kerekayasaan 3(2-1) SKS**

Eksplorasi analisis data, karakterisasi proses pengukuran, karakterisasi proses produksi (bagaimana proses dan menggunakan model ini untuk merancang skema pengumpulan data dan mengarahkan kegiatan analisis data, menganalisis data, menafsirkan dan melaporkan hasilnya), pemodelan, eksperimental design, teknik untuk pemantauan dan pengendalian proses dan kapan tindakan korektif yang diperlukan (univariate dan variate kontrol, model time series, studi kasus), teknik-teknik analisis dan membandingkan kinerja dari satu atau lebih proses terhadap standar diketahui atau satu sama lain, menjelaskan : persyaratan, model dan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi dan memprediksi keandalan alat.

#### **4.21) PTE2212 Alat dan Mesin Pasca Panen 3(2-1) SKS**

Mempelajari tentang alat panen padi, palawija, buah-buahan, sayur-sayuran dan umbi-umbian. Alat perontok khusus biji-bijian, alat sortasi biji-bijian dan buah-buahan. Selanjutnya mempelajari alat pengering, alat pengecilan ukuran, alat penggilingan. Kemudian alat penyimpanan, pengangkutan dan pengemasan. Materi yang diberikan terkait dengan teori dasar, sistem, proses, bagian dan fungsi alat, cara kerja alat dan jenis-jenis alat. Setelah selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mengetahui dan mengerti tentang prinsip dasar, jenis dan bagian-bagian alat, dapat melakukan pemilihan alat yang tepat untuk proses pascapanen, dapat memodifikasi dan merancang alat panen dan pascapanen. Perkuliahan ini juga mendorong mahasiswa untuk mampu membangun semangat bekerja sama dalam mengerjakan berbagai tugas kelompok yang diberikan tanpa mengorbankan integritas. Melatih mahasiswa untuk dapat berkomunikasi dengan baik tentang proses kerja dalam bahasa Indonesia

yang baik dan benar serta bahasa Inggris minimal secara pasif. Melatih mahasiswa untuk dapat bekerja secara mandiri.

**4.22) PTE2213 Teknik Pengolahan Hasil Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mempelajari tentang alat panen padi, palawija, buah-buahan, sayur-sayuran dan umbi-umbian. Alat perontok khusus biji-bijian, alat sortasi biji-bijian dan buah-buahan. Selanjutnya mempelajari alat pengering, alat pengecilan ukuran, alat penggilingan. Kemudian alat penyimpanan, pengangkutan dan pengemasan. Materi yang diberikan terkait dengan teori dasar, sistem, proses, bagian dan fungsi alat, cara kerja alat dan jenis-jenis alat. Setelah selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mengetahui dan mengerti tentang prinsip dasar, jenis dan bagian-bagian alat, dapat melakukan pemilihan alat yang tepat untuk proses pascapanen, dapat memodifikasi dan merancang alat panen dan pascapanen. Perkuliahan ini juga mendorong mahasiswa untuk mampu membangun semangat bekerja sama dalam mengerjakan berbagai tugas kelompok yang diberikan tanpa mengorbankan integritas. Melatih mahasiswa untuk dapat berkomunikasi dengan baik tentang proses kerja dalam bahasa Indonesia yang baik dan benar serta bahasa Inggris minimal secara pasif. Melatih mahasiswa untuk dapat bekerja secara mandiri.

**4.23) PTE2214 Teknik Konservasi Tanah, Air dan DAS**

**3(2-1) SKS**

Mahasiswa mampu menguasai prinsip dan teknik konservasi tanah, air, dan DAS yang dibutuhkan untuk peningkatan produktivitas pertanian di sector produksi serta memiliki pemikiran logis terhadap fenomena erosi dan factor penyebab erosi seperti erosivitas, erodibilitas, panjang dan kemiringan lereng, vegetasi dan tindakan manusia terhadap pengelolaan lahan. Mahasiswa mampu menguasai metode metode konservasi tanah dan air secara vegetasi dan sipil teknis serta dapat menghitung perkiraan besarnya erosi dan mampu merumuskan alternative solusi terhadap permasalahan erosi yang terjadi dengan melakukan perancangan teras dan bangunan terjun. Mahasiswa mampu merancang perencanaan pengelolaan sumber daya alam menggunakan system informasi geogragis (SIG) dan simulasi menggunakan model computer. Analisis berbasis Daerah Aliran Sungai (DAS). Proses pembelajaran yang dilakukan adalah Student Active Learning. Dalam proses pembelajarannya dilakukan melalui diskusi interaktif, dan case based learning (CBL).

**4.24) PTE3011 Magang**

**3 (0-3)**

**(SKS dapat sampai 20, dinilai oleh Koprodi)**

Kegiatan Magang merupakan mata kuliah yang dapat dipilih diantara 2 matakuliah (Magang atau KKN atau keduanya). Kuliah magang diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung pada mahasiswa tentang dunia kerja riil sehingga mahasiswa dapat menyerap dan penguasaan ilmu dan pengetahuan serta ketrampilan dengan kondisi riil di dunia kerja. Kegiatan magang dilaksanakan dalam rangka mempersiapkan lulusan sarjana teknik pertanian yang tangguh dalam menghadapi persaingan di dunia kerja, dengan memperkenalkan problem riil yang nantinya akan

dihadapi. Program Magang merupakan bentuk pembelajaran non konvensional yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menyelesaikan suatu pekerjaan atau proyek yang ditentukan oleh perusahaan. Magang dapat dilakukan baik di instansi pemerintah maupun swasta yang relevan dengan bidang keilmuan yang diminati mahasiswa. Selama magang mahasiswa diharapkan diberdayakan sebagai pekerja temporer selama 4 sampai dengan 8 minggu. Setelah selesai mahasiswa wajib membuat laporan kegiatan.

#### **4.25) PTE3215 Teknologi Irigasi Mikro**

**2(1-1) SKS**

Pengertian dan ruang lingkup irigasi mikro, tekstur tanah dan manipulasi kondisi tanah/media tanam, pengukuran kandungan air tersedia (kapasitas lapang, titik layu permanen, kandungan air optimum dan kapasitas memegang air), sistem perakaran tanaman dan bentuk sebarannya, mekanisme distribusi air di daerah perakaran, faktor-faktor eksternal dan internal yang berkaitan dengan sebaran air di daerah perakaran, prinsip pemberian air di daerah perakaran menggunakan sistem irigasi mikro (mikro sprinkler, irigasi tetes di permukaan, irigasi tetes bawah permukaan, irigasi bawah tanah), Komponen sistem irigasi mikro (sumber air dan pengendaliannya, filter, pengendali tekanan, dan peralatan utama lainnya), pemilihan jenis penyebar air (sprinkler, jenis emitter termasuk modifikasi emitter, dan tabung keramik berpori), pengujian keseragaman penyebar air dan zona distribusinya, perencanaan instalasi irigasi mikro, variabel operasi irigasi mikro, evaluasi kinerja irigasi mikro di lahan pertanian, dan media tanam menggunakan polybag/roll-polybag. Biaya sistem irigasi mikro (biaya tetap, biaya tidak tetap, biaya operasi).

#### **4.26) PTE3103 Teknik Irigasi dan Drainase**

**3(2-1) SKS**

Sumber air irigasi, penentuan kebutuhan air tanaman, penentuan kebutuhan air irigasi, metode pemberian air irigasi, peralatan/bangunan irigasi, pengaliran/pemompaan air irigasi, tata tanam dan penjadwalan irigasi, kualitas air, operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dan perencanaan proyek irigasi permukaan, bawah permukaan dan irigasi gravitasi dan irigasi bertekanan. Sistem reklamasi/drainase pada lahan irigasi, lahan rawa pasang surut dan nonpasang surut. Proses pembelajaran yang dilakukan adalah Student Active Learning. Dalam proses pembelajarannya dilakukan melalui diskusi interaktif, dan case based learning (CBL).

#### **4.27) PTE3104 Hubungan Air, Tanah, Tanaman dan Atmosfer**

**3(2-1) SKS**

Sistem hubungan Tanah-air-tanaman dan atmosfer (Konsep SPAC dalam sistem produksi/hasil tanaman), Hubungan tanah dan air yang berkaitan dengan variabel fisik (jenis tanah, tekstur, kapasitas memegang air, kerapatan isi, kerapatan partikel dan porositas), dan variabel dinamik tanah (kekerasan, kepadatan), pengukuran dan perhitungan kandungan air tanah basis massa dan volume, kandungan air tanah pada kapasitas lapang, titik layu temporer, titik layu permanen, dan kandungan air tanah optimum. fraksi deplesi air di zona perakaran, potensial air, *water holding capacity*, air tersedia total dan optimum, Hubungan Air- Tanaman dan atmosfer, kegunaan bagi tanaman dan sifat-sifat air, proses transfer air ke tanaman, transfer air dan larutan nutrisi ke tanaman (transfer massa, difusi, osmosis, dialisis), potensial air pada tanah tak jenuh, potensial

bahan terlarut, pengukuran dan perhitungannya, prinsip dan mekanisme gerakan air pada tanah tak jenuh, akar dan sistem perakaran, fotosintesis dan respirasi, evaporasi, dan transpirasi, komponen utama koefisien tanaman ( $K_c$ ), defisit evapotranspirasi tanaman dan pengaruhnya terhadap produksi, pengaruh kelebihan / kekurangan air di daerah perakaran terhadap pertumbuhan, perkembangan dan hasil tanaman (produksi hasil panen).

**4.28) PTE3106 Teknik Pengolahan Pangan**

**3(2-1) SKS**

Mempelajari penerapan dasar-dasar teknik dalam pengolahan pangan pendalaman prinsip-prinsip keteknikan dalam pengolahan pangan yang mencakup reaksi kinetik separasi reologi pangan, separasi mekanis, evaporasi dan ekstrusi Pokok-pokok bahan kuliah yang dibahas adalah kinematika reaksi dalam bahan pangan, reologi pangan, proses pemisahan, proses pemanasan dan pendinginan, termodinamika proses pembekuan pangan, pengeringan, pengentalan dan ekstrusi. Akan dibebaskan dalam kuliah ini teknologi pengolahan pati, minyak, lemak dan protein, pengolahan thermal dan non-thermal serta pengolahan minimal. Juga dibahas teknologi pengolahan produk emulsi, permen dan bakery

**4.29) PTE3105 Manajemen Air Daerah Rawa**

**2(2-0) SKS**

Perancangan pengaturan tata air di lahan rawa (rawa pasang surut, rawa lebak, dan gambut) pada lahan pertanian dan perkebunan dalam pengelolaan air secara makro dan secara mikro. Perancangan pengaturan tata air dilakukan dengan prinsip dasar pengelolaan lahan rawa melalui pemahaman karakteristik dan kriteria lahan rawa, analisa perancangan neraca air, rancangan drainase dan suplesi irigasi rawa, pemilihan sistem tata air seperti sistem polder, perancangan aplikasi irigasi dan drainase. Mahasiswa diharapkan mampu menganalisa permasalahan tata air di lahan rawa dalam mempertahankan permukaan air, pencegahan kekeringan gambut dan pencegahan penurunan tanah sehingga dapat meningkatkan fungsi daerah rawa untuk pertanian dan perkebunan. Mahasiswa dilatih dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi secara aktif dan dapat berkomunikasi dengan baik melalui pembelajaran luring maupun daring serta mampu menggunakan teknologi informasi dengan baik sehingga mengetahui issue permasalahan lahan rawa terkini.

**4.30) PTE4103 Perancangan dan Praktek Irigasi**

**3(1-2) SKS**

Praktek penentuan kebutuhan air tanaman dan kebutuhan air irigasi, tinjauan kondisi lahan dan topografinya, pembuatan sketsa jaringan irigasi, penentuan kebutuhan air tanaman dan penerapan hasil analisis untuk perencanaan kebutuhan air irigasi, analisis kebutuhan air irigasi untuk lahan sawah dan lahan perkebunan (lahan kering), analisis ketersediaan air selama musim tanam untuk penanaman padi/ tanaman perkebunan, metode pemberian air di lahan sawah untuk penanaman padi dengan irigasi permukaan dan SRI, evaluasi kapasitas sumber air irigasi dan tata letak jaringan irigasi, praktik perancangan jaringan irigasi ( penentuan kapasitas sistem, pemilihan jenis dan daya pompa, penentuan dan kapasitas pompa air irigasi sprinkler dan irigasi tetes. instalasi komponen irigasi sprinkler dan irigasi tetes, operasi irigasi sprinkler, irigasi tetes dan



kendi untuk tanaman bernilai ekonomi tinggi. Evaluasi praktik irigasi dari aspek teknis dan ekonomis.

**4.31) PTE3101 Manajemen Alat dan Mesin Pertanian**

**2(2-0) SKS**

Mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis manajemen yang berkaitan dengan aspek teknis dan ekonomis aplikasi alat dan mesin pertanian (Alsintan) dalam sistem dan proses produksi pertanian yaitu pada penggunaan alsin dikegiatan prapanen, pascapanen dan processing. Dengan mengimplementasikan manajemen alsin dapat sebagai dasar bagi peserta didik dalam menentukan studi kelayakan teknis dan ekonomis penerapan alsintan yang efisien dari segi waktu, biaya dan tenaga. Manajemen alat dan mesin pertanian mempelajari tentang optimalisasi aspek teknis dan biaya pengelolaan alat dan mesin pertanian berdasarkan jumlah dan ukuran alsin pertanian berdasarkan waktu riil yang tersedia di lapangan. Memahami dan menguasai mekanisme kerja dan aspek teknis perawatan alsin berdasarkan jam kerja, umur pakai komponen alsin, pengenalan dan penggantian spare part dan mengenali gangguan sistem alsintan. Menghitung biaya-biaya yang dikeluarkan oleh alat dan mesin pertanian: biaya depresiasi, pajak, bangunan, asuransi, bunga bank. Menghitung biaya tak tetap dari alat dan mesin pertanian: biaya bahan bakar, biaya pelumas, perbaikan, pemeliharaan. Menentukan nilai jual dan kapan alsin pertanian harus dijual berdasarkan volume penggunaan alat dan mesin pertanian tahunan. Menginternalisasi manajemen alsintan akan mampu menapsirkan dan memilih produktivitas sumberdaya (manusia, alsintan) yang dapat mewujudkan dunia kewirausahaan di sektor produksi pertanian yang berkelanjutan bagi kehidupan manusia.

**4.32) PTE3102 Ergonomika**

**3 (2-1) SKS**

Pengetahuan sistem "orang-mesin-lingkungan", biometrik, antropometri, pendengaran dan kebisingan, kapasitas dan efisiensi tenaga manusia, fotometri, vibrasi, kandungan debu ruang kerja, untuk keperluan perancangan alat dan mesin pertanian, perancangan tata-letak fasilitas dan ruang kerja, ventilasi, suhu, dan yang berkaitan dengan kenyamanan dan keselamatan kerja. Memperkenalkan alat-alat pelindung diri pada kegiatan operasi alat dan mesin pertanian. Memperkenalkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku untuk kegiatan baik di bidang pertanian maupun di bidang-bidang yang terkait dengan alat dan mesin pertanian. Mata kuliah ini juga mengajarkan bagaimana membaca data antropometris, menemukan sistem kerja, memilih dan menentukan data yang tepat untuk menjadi acuan solusi desain, mendukung pengambilan keputusan dalam mendesain sesuai dengan faktor manusia, tren, dan kecenderungan fisiologis berbagai kegiatan yang spesifik

**4.33) PTE3110 Teknologi Rumah Kaca**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah ini mempelajari pemanfaatan rumah kaca (sejenisnya) berbasis iklim tropik sebagai struktur bangunan yang berfungsi untuk produksi tanaman dan pengeringan hasil pertanian. Rumah kaca yang terletak di daerah iklim tropik dicirikan dengan cahaya matahari berlimpah dan kelembaban tinggi. Disain rumah kaca untuk hal-hal tersebut perlu penyesuaian. Pembahasan

meliputi: kondisi lingkungan di rumah kaca dan lahan terbuka yang terletak, hubungan antara tanaman dengan elemen lingkungan di dalam rumah kaca, konstruksi rumah kaca di daerah tropik, pengendalian terhadap elemen lingkungan di dalam rumah kaca, beberapa teknik budidaya yang digunakan dalam rumah kaca, modifikasi rumah kaca untuk berfungsi sebagai pengering, cara pengaturan panas terhadap kecepatan pengeringan dan pengaruhnya terhadap mutu hasil pengeringan, dan efek rumah kaca pada pengeringan konveksi secara alami dan secara paksa.

#### **4.34) PTE3107 Teknik Pendinginan dan Pembekuan Pertanian 2(2-0) SKS**

Proses pembelajaran mata kuliah teknik pendinginan dan pembekuan pertanian akan membuat mahasiswa mampu mengenal, menghitung, dan merancang siklus refrigerasi ideal, aktual, dan elektrocooling. Mampu mengenal, menghitung, dan merancang penerapan pendinginan pada produk hayati. Mampu mengenal, merakit, dan menentukan berbagai komponen peralatan, dan instrumen yang diperlukan pada siklus refrigerasi kompresi dan absorpsi. Mampu merancang kebutuhan refrigerasi untuk ruangan penyejukan bagi manusia, pendinginan dan pembekuan untuk produk hayati serta produk turunan lainnya. Dapat menyebutkan dan menguraikan berbagai aplikasi pendinginan dan pembekuan dalam sistem biologi dan keteknikan. Mampu membangun semangat bekerja sama dalam mengerjakan berbagai tugas kelompok yang diberikan. Mampu meyakinkan mahasiswa lain untuk bekerja sama; mampu mengkomunikasikan proses kerja dalam bahasa Inggris minimal secara pasif.

#### **4.35) PTE3109 Analisa Sistem 2 (2-0) SKS**

Mata kuliah ini mempelajari konsep teoritis Ilmu Sistem (System Science), menerapkan Pendekatan Sistem (System Approach) dalam bidang pertanian. Topik dalam mata kuliah ini mencakup ruang lingkup dan definisi Ilmu Sistem (system science), perspektif Pendekatan Sistem dalam bidang pertanian, Perilaku dasar Sistem, dan penerapan Ilmu Sistem dalam pengembangan Sistem serta dalam konsep model dan pemodelan. Konsep model dan permodelan akan membahas tentang klasifikasi model, pengembangan model (perumusan masalah, pendefinisian sistem, analisis sistem, formulasi model, verifikasi, validasi dan parametrisasi model, solusi model dan implementasi model, berfikir sistem, dan metodologi sistem.

#### **4.36) PTE3108 Matematika Keteknikan Pertanian Lanjut 2(2-0) SKS**

Matematika keteknikan Pertanian II menjabarkan wawasan matematika pada terapan-terapan terkait dengan problem-problem praktis di bidang teknik pertanian yang semakin kompleks. Dengan mata kuliah matematika Keteknikan Pertanian I sebagai prasyarat, Mata kuliah ini mempelajari dan melakukan operasi matrik, operasi determinan, memperkenalkan perhitungan berbagai bentuk limit fungsi, turunan fungsi dan integral, mempelajari terapan lanjut sistem persamaan linier dan non linier, metode iteratif untuk penyelesaian sistem persamaan linier dan melakukan pemecahan persamaan differensial biasa dan differensial parsial. Mata kuliah ini juga mempelajari konsep dasar pemodelan matematika, metode, solusi dan simulasinya. Mahasiswa

dapat menyelesaikan persamaan differensial sehingga dapat menemukan solusi yang biasa ditemui pada pemodelan keteknikan pertanian secara analitik dan numerik.

**4.37) PTE4104 Hidroponik**

**2(1-1) SKS**

Pengertian hidroponik dan soilless (tanpa tanah), aspek lingkungan (atmosfer, rumah tanaman, air dan media tanam) pada system hidroponik, persyaratan rumah tanaman untuk budidaya tanaman menggunakan sistem hidroponik (Nutrient Film Technic, Substrat hydroponic System, Aeroponik System, Floating hydroponic System dan Ebb & Flow) perangkat utama komponen sistem hidroponik (ntara lain pompa air, regulator tekanan, pengukur teanan air, filter air, katup udara dan flash valve), pengendalian lingkungan pada budidaya sistem hidroponik, jenis-jenis sistem hidroponik, bahan dan peralatan sistem hidroponik termasuk peralatan untuk pengendalian kondisi lingkungan (zone cooling), aspek pemilihan sistem hidroponik berdasarkan jenis tanaman yang dibudidayakan, seperti tanaman sayuran daun atau sayuran buah (hortikultura) atau tanaman bunga-bunga (florikultura), media tanam hidroponik substrat, metode pembibitan, penanaman, dan pemeliharaan tanaman termasuk mutu air yang didistribusikan, penentuan dosis nutrisi, perancangan sistem hidroponik dan evaluasi sistem dari aspek teknis dan ekonomis.

**4.38) PTE4105 Sifat Fisik Produk Pertanian**

**3 (2-1) SKS**

Pengetahuan, tingkah laku karakteristik dan metode pengukuran sifat-sifat serta sifat magnetik komoditas pertanian dengan cara yang tidak merusak (non destruktif) komoditas. Disamping itu dipelajari pula penerapan prinsip-prinsip pengukuran tersebut dala sistem penanganan komoditas pertanian. Teknik-teknik dasar pengolahan citra digital secara rinci; Studi lanjut hukum-hukum fisika dan mekanika yang mengatur response atau perilaku mekanik bahan pertanian terhadap berbagai perlakuan fisik. Pendekatan sifat fisik dan mekanik bahan pertanian terhadap perancangan mesin atau proses yang efesien dalam menangani produk tersebut. Pendalaman teori pindah panas, konduksi, elastisitas, gesekan, aerodinamika serta aplikasinya dalam pengukuran sifat fisik bahan hasil pertanian (biologis). Aplikasi teknik-teknik itu dalam pembuatan program komputer; Pengertian sensor visual, instrumentasi sensor visual, fungsi, dan cara kerja; Kegunaan sensor visual dalam kegiatan produksi bidang pertanian.

**4.39 PTE4106 Ilmu Lingkungan**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah ini memahami secara komprehensif mengenai konsep dasar lingkungan dan permasalahan lingkungan; menghubungkan kegiatan manusia dengan potensi, prospek, dan strategi pemanfaatan SDA dan lingkungan secara berkesinambungan; Keberlanjutan ekosistem; Keseimbangan ekosistem; Lingkungan pertanian, pengelolaan air dan siklus air; Penanggulangan pencemaran oleh kegiatan pertanian dan teknik pertanian, kebijakan penanggulangan pencemaran; Pengelolaan sumberdaya alam; Pembangunan berkelanjutan. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan. Proses

pembelajaran yang dilakukan adalah Student Active Learning. Dalam proses pembelajarannya dilakukan melalui diskusi interaktif, dan case based learning (CBL).

**4.40) PTE4107 Rancangan Teknik**

**3(2-1) SKS**

Membahas proses perancangan struktural dan fungsional (analisis kebutuhan, perumusan masalah, perancangan konsep, perancangan detail, analisis kebutuhan bahan, analisis biaya, pengujian hasil rancangan dengan optimasi dan kelaikan dengan bantuan komputer, penyajian hasil rancangan dan penyusunan bill of material (BOM)). Proses pembelajaran yang dilakukan adalah Student Active Learning. Dalam proses pembelajarannya dilakukan melalui diskusi interaktif, dan case based learning (CBL). Mahasiswa membuat tugas perancangan dari tahap awal sampai BOM.

**4.41) PTE3206 Bangunan Pertanian**

**2(1-1) SKS**

Definisi dan pengertian mengenai bangunan pertanian serta tipe dan macamnya pada subsector prapanen, panen dan pengolahan hasil. Mengenalkan macam-macam pondasi di darat dan lahan basah, mengenal macam-macam bahan bangunan, menghitung kebutuhan bahan bangunan dan estimasi harga. Merencanakan dan menghitung, daya dukung tanah dan beban bangunan untuk kegiatan operasi pertanian, merencanakan dan mendesain ventilasi bangunan. Merencanakan dan menghitung pondasi dan lantai untuk gudang dan penyimpanan mesin-mesin dan produk pertanian. Bangunan kandang hewan ternak sistem permanen dan tidak permanen, bangunan kolam. Dasar-dasar pengendalian lingkungan. Perencanaan fungsional bangunan. Mahasiswa dimotivasi untuk mampu bekerja sama dalam kelompok dalam berbagai bentuk penugasan. Kemampuan bekerja secara individu, kemampuan berbahasa Indonesia yang baik dan bahasa asing secara pasif seperti bahasa Inggris atau bahasa asing yang lain akan menjadi nilai tambah

**4.42) PTE3212 Kekuatan Bahan Keteknikan Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Pengertian kekuatan bahan dan terminologi yang berhubungan dengan kekuatan bahan, perhitungan tegangan tarik dan tegangan tekan pada struktur bahan untuk pembebanan yang sama dan tipe pembebanan yang berbeda, analisis kekuatan struktur bahan berdasarkan tegangan tarik dan tegangan tekan, perhitungan tegangan dukung dan tegangan geser, analisis kekuatan struktur bahan berdasarkan tegangan dukung dan tegangan geser, perhitungan tegangan longitudinal, tangensial, dan tegangan keliling pada silinder dinding tipis, analisis kekuatan silinder dinding tipis, analisis nilai regangan dan kekuatan bahan pada komponen berdasarkan nilai regangan yang terjadi pada struktur bahan, tegangan geser dan daya yang ditransfer oleh shaft dan sudut puntir pada fenomena torsi, membuat sketsa diagram gaya geser dan momen dengan metode simegrafis, nilai momen pada perubahan titik beban, jenis pembebanan pada balok, menetapkan nilai geser dan nilai momen maksimum pada balok, menetapkan tegangan lentur maksimum, Menetapkan beban dan tegangan geser maksimum, dan menghitung tegangan sebenarnya pada balok.

**4.43) PTE3218 Riset Operasional**

**2(2-0) SKS**

Mata Kuliah ini merupakan dasar dari pemodelan matematika khususnya yang bersifat linier dan tidak bersifat probabilistik. Ruang lingkup mata kuliah ini meliputi penggunaan matematika dalam masalah manajemen khususnya pengambilan keputusan yang didasarkan pada pemodelan matematika sederhana dari permasalahan nyata, Program linear, metode simpleks dan grafik, analisis jaringan (net working), pemodelan matematis dalam optimisasi, model-model serta solusi permasalahan program linier (Linier Programming), masalah transportasi (Transportation), masalah penugasan (Assignment), masalah jaringan (Net Working). Memberikan ketrampilan untuk merumuskan dan menyelesaikan permasalahan nyata dalam disiplin teknik industri dengan menggunakan model-model dan teknik-teknik solusi optimisasi tersebut.

**4.44) PTE3213 Hubungan Tanah dan Alat Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah ini berisi tentang analisis hubungan tanah dan alat pertanian yang berlandaskan pada dasar-dasar fisika dan mekanika tanah serta pengetahuan tentang mekanisme kerja alat dan akan banyak melibatkan fisika dan mekanika alat, gaya-gaya dan gerakan serta reaksi yang terjadi selama proses yang timbul di dalam tanah akibat kerja alat dan lalu lintas alat. Membahas gaya reaksi tanah melawan alat yang bekerja pada tanah. Menghitung berat dinamis mesin-mesin pertanian dan beban penyeimbang pada mesin pertanian, terutama tractor Analisis hubungan tanah dan alat pertanian ini dapat diaplikasikan dalam pemilihan alat, roda, ukuran peralatan dan sebagainya, juga di bidang lain seperti teknik sipil, agronomi, tanah, dan keteknikan pertanian dan dapat membantu dalam mengevaluasi pengaruh pengolahan tanah dan lalu lintas alat pada system produksi dan kondisi tanah.

**4.45) PTE4101 Rancangan Alat dan Mesin Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah ini memperkenalkan dan membahas konsep-konsep rancangan alat dan mesin pertanian, perhitungan gaya dan analisa desain yang diperlukan dalam rancangan alat dan mesin Pertanian. Mendesain bagian-bagian detail dari suatu rancangan alat dan mesin pertanian menggunakan Autocad. Mahasiswa harus mempunyai kemampuan dasar pada mata kuliah Menggambar Teknik Pertanian dan ilmu-ilmu yang berkaitan dengan alat yang dirancang, termasuk juga mekanisme kerja alat dan fenomena proses kerja alat. Kemampuan merancang solusi dengan menggunakan metode, keterampilan dan piranti teknik yang konvensional atau modern pada permasalahan di bidang alat dan mesin pertanian. Kemampuan menerapkan dan menyesuaikan diri dengan etika profesi yang terkait dengan hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan dengan penuh tanggung jawab dan integritas. Gambar rancangan memenuhi dasar-dasar dan azaz-azaz menggambar menurut standar internasional ISO.

**4.46) PTE4102 Elemen Mesin Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mata kuliah elemen mesin berisi perencanaan komponen yang diadakan atau dibuat untuk memenuhi kebutuhan mekanisme suatu mesin yang meliputi menentukan kebutuhan, pemilihan mekanisme, beban mekanis, pemilihan material, menentukan ukuran, modifikasi, gambar kerja,

pembuatan dan kontrol kualitas. Mengenalkan elemen mesin dan cara menghitung ukuran elemen mesin seperti : macam-macam bearing, gear, rantai, as, ring, pulley, belt, konveyor, kerangka, bantalan. Mengenalkan elemen-elemen dari mesin 2 tak dan 4 tak, mengenalkan macam-macam sistem penyaluran tenaga dari sumber tenaga ke driving load. Mengenalkan coupling system, brake system, hydraulic system, electrical system, dan cooling system.

**4.47) PTE3219 Elektronika Teknik Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Mengembangkan pengertian dasar dasar elektronika. Pembahasan meliputi Rangkaian arus searah (DC circuits), alat ukur, tegangan, arus dan hambatan listrik. Hukum Ohm, energi dan daya listrik. Rangkaian seri, rangkaian paralel, rangkaian kombinasi seri dan paralel. Magnetisme dan elektromagnetisme. Listrik arus bolak balik (Alternating current, AC), kapasitor, induktor, transformator. Rangkaian RC, RL, kombinasi RLC. Semikonduktor yang meliputi dioda transistor, thyristor. Sistem penguat signal elektronik (amplifier), Operational amplifier (Op-Amps). Dasar dasar penggunaan Op-Amps. Pengembangan perangkat elektronika khusus pertanian lahan basah. Mahasiswa dimotivasikan untuk mampu bekerja sama dalam kelompok dalam berbagai bentuk penugasan. Kemampuan bekerja secara individu, kemampuan berbahasa Indonesia yang baik dan bahasa asing secara pasif seperti bahasa Inggris atau bahasa asing yang lain akan menjadi nilai tambah.

**4.48) PTE3216 Sifat Optik Pertanian**

**3(2-1) SKS**

Pengetahuan, tingkah laku karakteristik dan metoda pengukuran sifat-sifat elektrooptika serta sifat magnetik komoditas pertanian dengan cara yang tidak merusak (non destruktif) komoditas. Disamping itu dipelajari pula penerapan prinsip-prinsip pengukuran tersebut dalam sistem penanganan komoditas pertanian. Teknik-teknik dasar pengolahan citra digital secara rinci; Aplikasi teknik-teknik itu dalam pembuatan program komputer; pengertian sensor visual, instrumentasi sensor visual, fungsi dan cara kerja; kegunaan sensor visual dalam kegiatan produksi bidang pertanian. Mahasiswa dimotivasikan untuk mampu bekerja sama dalam kelompok dalam berbagai bentuk penugasan. Kemampuan bekerja secara individu, kemampuan berbahasa Indonesia yang baik dan bahasa asing secara minimal pasif seperti bahasa Inggris atau bahasa asing yang lain akan menjadi nilai tambah

**4.49) PTE4108 Rekayasa Pengairan Pertanian dan Drainase Lahan Rawa**

**2(1-1) SKS**

Mata Kuliah Ini mempelajari konsep perancangan tata air lahan rawa dan gambut untuk pertanian dan perkebunan, dimulai dengan analisa dan perancangan neraca air, rancangan drainase dan suplesi dengan irigasi, pemilihan sistem tata air diantaranya sistem polder, tata air makro dan mikro, perancangan aplikasi irigasi dan drainase serta evaluasi.

## 10. DOSEN PENGAJAR

| No  | NIP                | Nama                                       | Bidang Spesialis                             |
|-----|--------------------|--|--|
| 1.  | 195808091985031003 | Prof. Ir. Daniel Saputra, M.S.A.Eng., Ph.D | Teknik Biosistem                             |
| 2.  | 196008021987031004 | Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr.                  | Teknik Daya dan Mesin                        |
| 3.  | 196012121988111002 | Ir. R. Mursidi, M.Si                       | Teknik Daya dan Mesin                        |
| 4.  | 196101141990911001 | Prof. Dr. Ir. Amin Rejo, M.P.              | Teknik Pengolahan Pangan dan Hasil Pertanian |
| 5.  | 196107051989031006 | Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr.              | Teknik Daya dan Mesin                        |
| 6.  | 196208011988031002 | Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.                 | Teknik Sumberdaya Air                        |
| 7.  | 196210291988031003 | Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr.                | Teknik Daya dan Mesin                        |
| 8.  | 196211041990031002 | Ir. K.H. Iskandar, M.Si                    | Teknik Sumberdaya Air                        |
| 9.  | 196309181999031004 | Prof. Dr. Ir. Tamrin, M.Si.                | Teknik Biosistem                             |
| 10. | 196612061994031003 | Dr. Ir. Haisen Hower, M.P.                 | Teknik Biosistem                             |
| 11. | 197108012008012008 | Dr. Arjuna Neni Triana, S.T.P., M.Si.      | Teknik Sumberdaya Air                        |
| 12. | 197604142003121001 | Farry Apriliano Haskari, S.T.P., M.Si.     | Teknik Daya dan Mesin                        |
| 13. | 197707242003122003 | Dr. Tamaria Panggabean, S.T.P., M.Si.      | Teknik Daya dan Mesin                        |
| 14. | 197708232002122001 | Dr. Hilda Agustina, S.T.P, M.Si            | Teknik Sumberdaya Air                        |
| 15. | 197908152002122001 | Dr. Puspitahati, S.T.P., M.Si.             | Teknik Sumberdaya Air                        |
| 16. | 198105142005012003 | Ari Hayati, S.T.P, M.Sc., Ph.D.            | Teknik Biosistem                             |
| 17. | 198201242014041001 | Dr. Rizky Tirta Adhiguna, S.T.P, M.Si      | Teknik Biosistem                             |
| 18. | 198912042019031005 | Fidel Harmanda Prima, S.TP., M.Si.         | Teknik Konservasi Tanah dan Air              |

## **II. PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**

Ketua Program Studi : Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.

Laboratorium

1. Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Hasil Pertanian
2. Laboratorium Kimia, Pengolahan dan Sensoris Hasil Pertanian

Laboran : Hafisah, ST, MT.  
Lismawati, S.Pd.  
Sri Hartika, S.KM.  
Elsa Juniar, A.Md.

Administarsi : Jhon Heri, S.P.  
Desi Inndiarti, A.Md

### **1. VISI**

Menjadi program studi yang unggul di bidang Teknologi Hasil Pertanian yang mampu menerapkan dan mengembangkan teknologi terutama yang berbasis pada sumberdaya lokal.

### **2. MISI**

1. Menyelenggarakan kegiatan akademik di bidang ilmu teknologi hasil pertanian yang berkualitas, efisien dan efektif untuk menghasilkan lulusan yang beriman, tangguh, terampil, kreatif, inovatif, kompetitif, dan memiliki jiwa wirausaha;
2. Mengembangkan ilmu dan teknologi hasil pertanian melalui kegiatan penelitian dosen dan mahasiswa berbasis sumberdaya lokal;
3. Mengimplementasikan pengembangan ilmu dan teknologi hasil pertanian melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
4. Menjalinkan kerjasama dengan pihak regional, nasional dan internasional dalam pengembangan dan pemanfaatan ilmu dan teknologi hasil pertanian.

### **3. TUJUAN**

Tujuan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian

- a. Menghasilkan lulusan yang beriman, tangguh, terampil, kreatif, inovatif, kompetitif, dan memiliki jiwa wirausaha;
- b. Menjadikan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian sebagai pusat rujukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebijakan khususnya di bidang teknologi hasil pertanian berbasis sumberdaya lokal.
- c. Menjadikan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian sebagai institusi yang berperan aktif dalam pembangunan masyarakat.
- d. Meningkatkan keterlibatan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dalam pengembangan keilmuan secara global



#### **4. PROFIL LULUSAN**

Profil lulusan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya adalah pribadi yang:

- a. Beriman, berahlak mulia dan berjiwa Pancasila
- b. Kompeten dan profesional dalam bidang tugas: pengolahan dan produksi hasil pertanian yang efisien, bergizi, bermutu dan berdaya saing, termasuk bidang manajemen agroindustri
- c. Bersemangat wirausaha serta mampu secara mandiri mengelola usaha di bidang pengolahan hasil pertanian
- d. Komunikatif, mampu mengembangkan diri dan potensi dirinya sepanjang hayat.

Peluang pekerjaan bagi lulusan program studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya **antara lain:**

- a. Ahli Teknologi Pangan (*Food Technologist*),
- b. Pendidik (*Educators*),
- c. Manajer dan Supervisor di Industri Pangan
- d. Konsultan di bidang pangan dan hasil pertanian,
- e. Analisis kualitas produk pangan dan hasil pertanian
- f. **Wirausaha** di bidang pangan (*Food Entrepreneur*), dan Pengusaha di bidang pengolahan hasil pertanian

#### **Kompetensi Lulusan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian**

Pembelajaran di program studi Teknologi Hasil Pertanian, Unsri diharapkan dapat menghasilkan Lulusan dengan kompetensi sebagai berikut:

- a. Mampu bekerja secara professional sebagai ahli teknologi pangan pada level manajer atau asisten manajer di sektor industri pangan dan hasil pertanian;
- b. Mampu berperan sebagai pendidik muda (pemula) dalam bidang teknologi pangan bagi program pendidikan keahlian teknologi pangan dan hasil pertanian;
- c. Mampu bekerja sebagai tenaga terlatih dalam bidang tugas pengembangan proses dan produk pangan dan hasil pertanian yang memenuhi standar dan regulasi, serta dalam bidang pengendalian dan jaminan mutu pangan dan hasil pertanian;
- d. Mampu bekerja sebagai tim manajemen dalam mengelola sumberdaya industri pangan dan hasil pertanian;
- e. Mampu bekerja sebagai analis mutu dan komposisi (karakteristik fisik, kimia, mikrobiologi, gizi dan sensori) bahan pangan dan hasil pertanian;
- f. Dapat menjadi wirausaha, baik sebagai pendiri maupun mitra, dalam bidang agribisnis dan pengolahan pangan dan hasil pertanian.

#### **5. BAHAN KAJIAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN**

Dalam penyusunan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), Program Studi Teknologi Hasil Pertanian menggunakan acuan capaian pembelajaran yang disyaratkan dari SN-DIKTI, serta

kompetensi utama bidang pangan dan hasil pertanian yang dikehendaki oleh organisasi profesi PATPI, IFT dan IUFOST. Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi Teknologi Hasil Pertanian dijabarkan menjadi Capaian Pembelajaran **Sikap dan Tata Nilai**, Capaian Pembelajaran **Ilmu Pengetahuan**, Capaian Pembelajaran **Bidang Ketrampilan Khusus** serta Capaian Pembelajaran **Bidang Ketrampilan Umum**. Capaian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan dibagi menjadi 6 (enam) Bidang Kajian yaitu:

- a. Kimia dan Analisa Hasil Pertanian,
- b. Mikrobiologi dan Keamanan Hasil Pertanian,
- c. Biokimia Hasil Pertanian, Gizi dan Kesehatan,
- d. Rekayasa dan Proses Pengolahan Hasil Pertanian,
- e. Ilmu Hasil Pertanian Terapan,
- f. Kecakapan Hidup.

Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi Teknologi Hasil Pertanian yang telah disusun adalah :

**a. Sikap dan Tata Nilai**

- CP-STN-1 : Menjadi individu yang beriman, bertakwa, menghargai keberagaman dan perbedaan, serta menghayati nilai-nilai Pancasila
- CP-STN-2 : Menjadi warganegara yang taat hukum, nasionalisme, cinta tanah air, disiplin serta berkontribusi positif bagi dirinya sendiri, lingkungan, bangsa, negara dan dunia
- CP-STN-3 : Menjadi individu yang memiliki kepekaan sosial dan kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan serta mampu bekerjasama serta menginternalisasi nilai norma dan etika akademik
- CP-STN-4 : Menjadi individu yang bertanggungjawab, adaptif, mandiri, dan produktif secara ekonomi, sosial dan budaya serta memiliki semangat wirausaha.

**b. Kemampuan Ilmu Pengetahuan (merujuk pada CP PATPI)**

**CP-KIP-1: Kimia dan Analisis Hasil Pertanian**

- CP-KIP-1.1 : mampu menjelaskan reaksi kimia utama yang terjadi di dalam produk hasil pertanian.
- CP-KIP-1.2 : mampu melakukan pengendalian reaksi kimia yang terjadi dalam produk hasil pertanian terutama yang berpengaruh pada mutu selama pengolahan, penyimpanan dan penggunaan.
- CP-KIP-1.3 : memiliki kemampuan menjelaskan teori-teori yang mendasari prosedur analisa kimia terutama komponen-komponen utama dalam produk-produk hasil pertanian.
- CP-KIP-1.4 : memiliki kemampuan untuk memilih dan melaksanakan prosedur analisa yang tepat untuk analisa kimia komponen-komponen utama dalam produksi hasil pertanian.

**CP-KIP-2 : Mikrobiologi dan Keamanan Hasil Pertanian**

- CP-KIP-2.1 : mengidentifikasi mikroba patogen dan penyebab kerusakan hasil pertanian serta kondisi pertumbuhannya.

- CP-KIP-2.2 : menjelaskan faktor-faktor intrinsik dan ekstrinsik yang mempengaruhi pertumbuhan mikroba dan memanipulasinya untuk mengendalikan pertumbuhan mikroba dalam proses pengolahan dan sanitasi industri hasil pertanian
- CP-KIP-2.3 : menjelaskan peranan mikrobia menguntungkan dalam pengolahan hasil pertanian melalui proses fermentasi.
- CP-KIP-2.4 : menjelaskan dan memiliki keterampilan dalam melakukan teknik analisis mikrobiologi dalam bahan hasil pertanian.
- CP-KIP-2.5 : menerapkan peraturan dan manajemen keamanan pangan.

**CP-KIP-3 : Biokimia Hasil Pertanian, Gizi dan Kesehatan**

- CP-KIP-3.1 : menjelaskan proses biokimia, konsep dasar ilmu gizi serta hubungan antara konsumsi pangan dengan status gizi dan kesehatan.
- CP-KIP-3.2 : menjelaskan fungsi biologis zat gizi dan pangan fungsional dalam hubungannya dengan kesehatan.
- CP-KIP-3.3 : menjelaskan perubahan fungsi biologis komponen pangan selama proses pengolahan dan penyimpanan.
- CP-KIP-3.4 : menjelaskan teknik laboratorium yang umum diaplikasikan dalam biokimia dan evaluasi nilai biologis pangan.

**CP-KIP-4 : Rekayasa dan Proses Pengolahan Hasil Pertanian**

- CP-KIP-4.1 : menjelaskan karakteristik bahan baku, ingredien dan bahan tambahan pangan dan pengaruhnya terhadap karakteristik produk hasil pertanian yang dihasilkan.
- CP-KIP-4.2 : menjelaskan kesetimbangan massa dan energi serta proses transfer panas dan massa dalam proses pengolahan hasil pertanian.
- CP-KIP-4.3 : menjelaskan prinsip dan mengidentifikasi unit operasi, unit proses dan peralatan proses yang sesuai dalam industri hasil pertanian.
- CP-KIP-4.4 : menjelaskan prinsip & teknik penanganan dan pengolahan hasil pertanian, serta pengaruh param ter proses terhadap mutu, keamanan dan umur simpan produk hasil pertanian.
- CP-KIP-4.5 : menjelaskan karakteristik dan penggunaan bahan pengemas serta teknik pengemasan dan penyimpanan hasil pertanian dalam memperpanjang umur simpan produk hasil pertanian.
- CP-KIP-4.6 : menjelaskan cara pengelolaan limbah dari pengolahan hasil pertanian

**CP-KIP-5 : Ilmu Hasil Pertanian Terapan**

- CP-KIP-5.1 : menerapkan dan menginkorporasikan prinsip ilmu hasil pertanian dalam praktek dan kondisi nyata di industri hasil pertanian.
- CP-KIP-5.2 : menguasai prinsip dasar evaluasi sensori/penilaian inderawi bahan hasil pertanian.
- CP-KIP-5.3 : mengembangkan produk hasil pertanian berdasarkan prinsip-prinsip ilmu hasil pertanian.
- CP-KIP-5.4 : menerapkan sistem penjaminan mutu dalam rantai proses pengolahan hasil pertanian.

CP-KIP-5.5 : menerapkan prinsip manajemen industri dalam pengolahan hasil pertanian.

#### **CP-KIP-6 : Kecakapan Hidup**

CP-KIP-6.1 :mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis.

CP-KIP-6.2 :berfikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.

CP-KIP-6.3 :menerapkan prinsip desain dan analisis data di bidang hasil pertanian.

CP-KIP-6.4 :memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika serta memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (*life-long learning*).

CP-KIP-6.5 :memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya serta mampu bekerja sama dengan individu yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yg beragam

CP-KIP-6.6 :mencari, merunut, menyarikan informasi ilmiah dan non-ilmiah secara mandiri dan kritis.

CP-KIP-6.7 :beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan menangani berbagai kegiatan secara simultan pada berbagai kondisi.

#### **Kemampuan Bidang Ketrampilan Khusus**

CP-KBKK-1 : mampu merancang proses dan merancang pengembangan produk hasil pertanian termasuk kemasannya yang:

- menerapkan prinsip, konsep, dan ilmu dalam lingkup teknologi dan pengolahan hasil pertanian mutakhir secara efektif, efisien, dan presisi
- sesuai standar dan regulasi yang berlaku, serta
- memperhatikan keamanan, kemanfaatan, nilai tambah, dan kandungan gizi produk.

CP-KBKK-2 :Mampu melakukan penelitian dalam bidang pengolahan hasil pertanian sesuai karakteristik bahan bakunya dan tujuan riset berbasis data dengan menerapkan metode dan etika ilmiah.

CP-KBKK-3 :Mampu memberikan alternatif solusi berdasarkan analisis masalah produksi dan produk hasil pertanian untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, serta mutu proses dan produk.

CP-KBKK-4 :Mampu memberikan nilai tambah pada produk hasil pertanian khas berbahan lokal Indonesia terutama wilayah Sumatera bagian Selatan dengan menerapkan prinsip produksi pangan yg aman, terstandarisasi, efisien, dan efektif.

#### **Kemampuan Bidang Ketrampilan Umum**

CP-KBKU-1 : Mampu berpikir logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks ilmu dan teknologi pengolahan hasil pertanian secara mandiri, bermutu dan terukur, serta menyebarluaskan hasil pemikirannya dalam forum yang sesuai menggunakan/menerapkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah.

CP-KBKU-2 : mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan

data, memanfaatkan jejaring kerja serta sumber informasi yang terpercaya.

CP-KBKU-3 : Mampu secara mandiri melakukan evaluasi terhadap hasil pekerjaannya sendiri untuk kepentingan pengembangan diri berkelanjutan,

CP-KBKU-4 : Mampu memimpin, dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya

## 6. MATRIK DISTRIBUSI MATA KULIAH

Target kelulusan mahasiswa prodi Teknologi Hasil Pertanian adalah 144 SKS yang di terdiri dari mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan. Kurikulum prodi Teknologi Hasil Pertanian telah disusun dalam bentuk matrik yang memetakan semua mata kuliah berdasar keluasaan dan kedalaman capaian pembelajaran masing-masing mata kuliah.

### Daftar Mata Kuliah Wajib Semester Ganjil Prodi THP

| No                  | KODE MK | NAMA MATAKULIAH                                     | SKS       |
|---------------------|---------|---|-----------|
| 1.                  | UNI1002 | Pancasila   | 2 (2-0)   |
| 2.                  | UNI1004 | Bahasa Indonesia                                    | 2 (2-0)   |
| 3.                  | PTH1101 | Kimia Analitik                                      | 3 (2-1)   |
| 4.                  | PTH1102 | Kimia Fisika  | 2 (2-0)   |
| 5.                  | PTH1103 | Mikrobiologi Dasar                                  | 3 (2-1)   |
| 6.                  | PTH1104 | Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi                    | 2 (2-0)   |
| 7.                  | PTH1105 | Pengetahuan Bahan Hasil Pertanian                   | 3 (2-1)   |
| 8.                  | PTH1106 | Kalkulus  | 3 (2-1)   |
| 9.                  | PER2101 | Pertanian untuk Lahan Basah                         | 3 (2-1)   |
| 10.                 | PER2102 | Metode Ilmiah                                       | 3 (2-1)   |
| 11.                 | PTH2101 | Kimia Hasil Pertanian                               | 3 (2-1)   |
| 12.                 | PTH2102 | Biokimia  | 3 (2-1)   |
| 13.                 | PTH2103 | Satuan Operasi II                                   | 2 (2-0)   |
| 14.                 | PTH2104 | Teknologi Pengawetan Pangan                         | 3 (2-1)   |
| 15.                 | PTH2105 | Desain dan Analisis Data Penelitian Hasil Pertanian | 3 (2-1)   |
| 16.                 | PTH3101 | Regulasi dan Standarisasi Mutu                      | 3 (2-1)   |
| 17.                 | PTH3102 | Ekonomi Teknik                                      | 2 (2-0)   |
| 18.                 | PTH3103 | Teknoprenersip                                      | 3 (2-1)   |
| <b>Jumlah (SKS)</b> |         |   | <b>48</b> |

**Daftar Mata Kuliah Pilihan Semester Ganjil Prodi THP**

| NO                  | KODE MK | NAMA MATAKULIAH                                     | SKS       |
|---------------------|---------|---|-----------|
| 1.                  | PTH2106 | Termobakteriologi *                                 | 2 (2-0)   |
| 2.                  | PTH2107 | Teknologi Pengolahan Hortikultura Tropis*           | 2 (2-0)   |
| 3.                  | PTH2108 | Penerapan Komputer dalam Teknologi Hasil Pertanian* | 3 (2-1)   |
| 4.                  | PTH3104 | Teknologi Fermentasi*                               | 3 (2-1)   |
| 5.                  | PTH3105 | Evaluasi Biologis Komponen Pangan*                  | 2 (1-1)   |
| 6.                  | PTH3106 | Rekayasa Proses Hasil Pertanian*                    | 3 (2-1)   |
| 7.                  | PTH3107 | Teknologi Pengolahan Makanan Tradisional Sumsel*    | 3 (2-1)   |
| 8.                  | PTH3108 | Manajemen Industri Pertanian*                       | 3 (2-1)   |
| 9.                  | PTE3110 | Analisa Sistem*                                     | 2 (2-0)   |
| 10.                 | PSA3106 | Komunikasi Agribisnis*                              | 3 (2-1)   |
| 11.                 | PTH4101 | Pengembangan Produk*                                | 3 (2-1)   |
| 12.                 | PTH4102 | Teknologi Polimer*                                  | 2 (2-0)   |
| 13.                 | PTK4102 | Teknologi Pengolahan Susu*                          | 3 (2-1)   |
| <b>Jumlah (SKS)</b> |         |   | <b>34</b> |

**Daftar Mata Kuliah Wajib Semester Genap Prodi THP**

| NO                  | KODE MK | NAMA MATAKULIAH                                 | SKS       |
|---------------------|---------|---|-----------|
| 1.                  | UNI1001 | Agama   | 2 (2-0)   |
| 2.                  | UNI1003 | Kewarganegaraan                                 | 2 (2-0)   |
| 3.                  | PER1004 | Kimia Organik                                   | 3 (2-1)   |
| 4.                  | PTH1207 | Mikrobiologi Pangan dan Pengolahan              | 3 (2-1)   |
| 5.                  | PTH1208 | Higiene, Sanitasi, dan Keamanan Industri Pangan | 3 (2-1)   |
| 6.                  | PTH1209 | Satuan Operasi I                                | 3 (2-1)   |
| 7.                  | PTH1210 | Prinsip Pengolahan Hasil Pertanian              | 3 (2-1)   |
| 10.                 | PTH2209 | Analisa Hasil Pertanian                         | 3 (2-1)   |
| 11.                 | PTH2210 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen             | 3 (2-1)   |
| 12.                 | PTH2211 | Ilmu Gizi                                       | 3 (2-1)   |
| 13.                 | PTH2212 | Evaluasi Sensoris                               | 3 (2-1)   |
| 14.                 | PTH2213 | Pengemasan dan Penyimpanan                      | 3 (2-1)   |
| <b>Jumlah (SKS)</b> |         |   | <b>34</b> |

**Daftar Mata Kuliah Pilihan Semester Genap Prodi THP**

| NO | KODE MK | NAMA MATAKULIAH   | SKS     |
|----|---------|---|---------|
| 1. | PTH2214 | Manajemen Keamanan Pangan*                                      | 2 (2-0) |
| 2. | PTH2215 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Serelia dan Kacang-kacangan* | 2 (2-0) |
| 3. | PTH2216 | Pengelolaan Limbah Industri Hasil Pertanian*                    | 2 (2-0) |

|              |         |   |         |
|--------------|---------|---|---------|
| 4.           | PHI3210 | Teknologi Surimi*   | 3 (2-1) |
| 5.           | PTK3204 | Teknologi Pengolahan Telur dan Daging*                          | 3 (2-1) |
| 6.           | PSA3106 | Komunikasi Agribisnis*  | 3 (2-1) |
| 7.           | PTH3209 | Teknologi Enzim Pangan*   | 2 (2-0) |
| 8.           | PTH3210 | Evaluasi Gizi dalam Pengolahan*                                 | 3 (2-1) |
| 9.           | PTH3211 | Pangan Fungsional dan Fitokimia Pangan*                         | 3 (2-1) |
| 10.          | PTH3212 | Teknologi Fortifikasi Pangan*                                   | 2 (2-0) |
| 11.          | PTH3213 | Teknologi Pengolahan Umbi-umbian*                               | 2 (2-0) |
| 12.          | PTH3214 | <i>Green Technology for Palmae Products*</i>                    | 2 (2-0) |
| 13.          | PTH3215 | Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian Non Pangan*                | 2 (2-0) |
| 14.          | PTH3216 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Penyegar (Kopi, Teh, Kakao)* | 2 (2-0) |
| 15.          | PTH3217 | Pangan Halal*   | 2 (2-0) |
| 16.          | PTH3218 | Bioteknologi Industri Pertanian*                                | 3 (2-1) |
| 17.          | PHI3212 | Teknologi Khitin dan Kitosan*                                   | 3 (2-1) |
| 18.          | PSA3017 | Manajemen Pemasaran Agribisnis*                                 | 3 (2-1) |
| Jumlah (SKS) |         |   | 44      |

**Total SKS Tugas Akhir Mahasiswa Prodi THP**

| NO           | KODE MK | NAMA MATAKULIAH          | SKS     |
|--------------|---------|--------------------------|---------|
| 1.           | UNI3001 | KKN / KKN Tematik        | 3-20    |
| 2.           | PER4002 | Magang / Magang Industri | 3-20    |
| 3.           | PER4003 | Skripsi                  | 6 (0-6) |
| Jumlah (SKS) |         |                          | 12      |

**Jumlah Kuliah Wajib dan Pilihan untuk kelulusan di Prodi THP**

| No | JENIS MATA KULIAH                  | Jumlah SKS |
|----|------------------------------------|------------|
| 1  | Mata Kuliah Wajib (ganjil & genap) | 82         |
| 2  | Tugas Akhir                        | 12         |
| 3  | Mata Kuliah Pilihan                | 50         |
|    | Total SKS                          | 144 SKS    |

| Smt. | SKS  | Jml MK | Kelompok Mata Kuliah Prodi Sarjana           |   |   |  |   |  |   |  |  |  | Pilihan                              | MKWU                 |                    |
|------|------|--------|--|---|---|--|---|--|---|--|--|--|--------------------------------------|----------------------|--------------------|
|      |      |        | Wajib  |   |   |  |   |  |   |  |  |  |                                      |                      |                    |
| VIII | 6    | 1      | Skripsi (6 sks)                              |   |   |  |   |  |   |  |  |  |                                      |                      |                    |
| VII  | 3-20 | 1      | Magang<br>Magang Ind.<br>(3-20 sks)          |   |   |  |   |  |   |  |  |  | MK<br>(10 sks)                       |                      |                    |
| VI   | 3-20 | 1      | KKN/KKN<br>Ternatik<br>(3-20 sks)            |   |   |  |   |  |   |  |  |  | MK<br>(18-21 sks)                    |                      |                    |
| V    | 8    | 3      | Regulasi dan<br>Standarisasi<br>Mutu (3 sks) | Ekonomi<br>Ternak (2 sks)                           | Teknopreneur<br>ship (3 sks)                                    |  |   |  |   |  |  |  | MK<br>(13-16 sks)                    |                      |                    |
| IV   | 15   | 5      | Analisa Hasil<br>Pert. (3 sks)               | Eis. dan Tek.<br>Pasca Panen<br>(3 sks)             | Ilmu Gizi<br>(3 sks)  | Evaluasi<br>Sensoris<br>(3 sks)                      | Pengemasan<br>dan Penyim-<br>panan (3 sks)      |  |   |  |  |  | MK<br>(6-9 sks)                      |                      |                    |
| III  | 20   | 7      | Pertanian,<br>santak Lahan,<br>Basah (3 sks) | Metode<br>Ilmiah (3 sks)                            | Kimia Hasil<br>Pertanian<br>(3 sks)                             | Biokimia<br>(3 sks)                                  | Satuan<br>Operasi II<br>(2 sks)                 | Tek. Penga-<br>wetan Pangan<br>(3 sks) | Dasar dan Ana-<br>lisis Data<br>Benelitian Hasil<br>Pert. (3 sks) |  |  |  | MK<br>(3-4 sks)                      |                      |                    |
| II   | 19   | 7      | Kimia<br>Organik<br>(3 sks)                  | Mikrobiologi<br>Pangan dan<br>Pengolahan<br>(3 sks) | Higiene,<br>Sanitasi dan<br>Keamanan<br>Ind. Pangan.<br>(3 sks) | Satuan<br>Operasi I<br>(3 sks)                       | Prinsip<br>Pengolahan<br>Hasil Pert.<br>(3 sks) |  |   |  |  |  | Ke-<br>warangan<br>gangan<br>(2 sks) | Agama (2<br>sks)     |                    |
| I    | 20   | 8      | Kimia<br>Analitik<br>(3 sks)                 | Kimia Fisika<br>(2 sks)                             | Mikrobiologi<br>Dasar<br>(3 sks)                                | Sistem Keta-<br>hanan, Pangan<br>dan Gizi<br>(2 sks) | Pengetahuan<br>Bahan Hasil<br>Pert. (3 sks)     | Kalkulus<br>(3 sks)                    |   |  |  |  |                                      | Pancasila<br>(2 sks) | B. Indo (2<br>sks) |

Organisasi Horizontal (Keluasan) →

↑ Organisasi Vertikal (Kedalaman)

Wajib Pordi

Wajib dari Luar Prodi dalam Unstri  
Wajib FP

Wajib Unstri/Nasional

MK Pilihan/Merdeka Belajar  
Merdeka Belajar

Gambar 10. Matriks Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum

### 7. Struktur Kurikulum Prodi Teknologi Pertanian per Semester

Berdasarkan bidang kajian, matriks kedalaman dan keluasan serta mendukung program merdeka belajar, maka struktur per semester kurikulum Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya disusun sesuai dengan Tabel berikut.

#### SEMESTER 1

| No | Kode MK | Nama MK                           | SKS     |
|----|---------|-----------------------------------|---------|
| 1. | UNI1002 | Pancasila                         | 2 (2-0) |
| 2. | UNI1004 | Bahasa Indonesia                  | 2 (2-0) |
| 3. | PTH1101 | Kimia Analitik                    | 3 (2-1) |
| 4. | PTH1102 | Kimia Fisika                      | 2 (2-0) |
| 5. | PTH1103 | Mikrobiologi Dasar                | 3 (2-1) |
| 6. | PTH1104 | Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi  | 2 (2-0) |
| 7. | PTH1105 | Pengetahuan Bahan Hasil Pertanian | 3 (2-1) |
| 8. | PTH1106 | Kalkulus                          | 3 (2-1) |
|    | Jumlah  | SKS WAJIB                         | 20      |
|    |         | SKS PILIHAN (*)                   | 0       |



**SEMESTER 2**

| No | Kode MK | Nama MK   | SKS     |
|----|---------|---|---------|
| 1. | UNI1001 | Agama   | 2 (2-0) |
| 2. | UNI1003 | Kewarganegaraan                                 | 2 (2-0) |
| 3. | PER1004 | Kimia Organik                                   | 3 (2-1) |
| 4. | PTH1207 | Mikrobiologi Pangan dan Pengolahan              | 3 (2-1) |
| 5. | PTH1208 | Higiene, Sanitasi, dan Keamanan Industri Pangan | 3 (2-1) |
| 6. | PTH1209 | Satuan Operasi I                                | 3 (2-1) |
| 7. | PTH1210 | Prinsip Pengolahan Hasil Pertanian              | 3 (2-1) |
|    | Jumlah  | SKS WAJIB                                       | 19      |
|    |         | SKS PILIHAN (*)                                 | 0       |

**SEMETER 3**

| No  | Kode MK | Nama MK   | SKS     |
|-----|---------|---|---------|
| 1.  | PER2101 | Pertanian untuk Lahan Basah                         | 3 (2-1) |
| 2.  | PER2102 | Metode Ilmiah                                       | 3 (2-1) |
| 3.  | PTH2101 | Kimia Hasil Pertanian                               | 3 (2-1) |
| 4.  | PTH2102 | Biokimia  | 3 (2-1) |
| 5.  | PTH2103 | Satuan Operasi II                                   | 2 (2-0) |
| 6.  | PTH2104 | Teknologi Pengawetan Pangan                         | 3 (2-1) |
| 7.  | PTH2105 | Desain dan Analisis Data Penelitian Hasil Pertanian | 3 (2-1) |
| 8.  | PTH2106 | Termobakteriologi *                                 | 2 (2-0) |
| 9.  | PTH2107 | Teknologi Pengolahan Hortikultura Tropis*           | 2 (2-0) |
| 10. | PTH2108 | Penerapan Komputer dalam Teknologi Hasil Pertanian* | 3 (2-1) |
|     | Jumlah  | SKS WAJIB   | 20      |
|     |         | SKS PILIHAN (*)                                     | (3-4)   |

\*) Matakuliah Pilihan

**SEMESTER 4**

| No | Kode MK | Nama MK   | SKS      |
|----|---------|---|----------|
| 1. | PTH2209 | Analisa Hasil Pertanian   | 3 (2-1)  |
| 2. | PTH2210 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen                             | 3 (2-1)  |
| 3. | PTH2211 | Ilmu Gizi   | 3 (2-1)  |
| 4. | PTH2212 | Evaluasi Sensoris   | 3 (2-1)  |
| 5. | PTH2213 | Pengemasan dan Penyimpanan                                      | 3 (2-1)  |
| 6. | PTH2214 | Manajemen Keamanan Pangan*                                      | 2 ((2-0) |
| 7. | PTH2215 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Serelia dan Kacang-kacangan* | 2 (2-0)  |
| 8. | PTH2216 | Pengelolaan Limbah Industri Hasil Pertanian*                    | 2 (2-0)  |
| 9. | PSA3106 | Komunikasi Agribisnis*  | 3 (2-1)  |

|     |         |  |         |
|-----|---------|--|---------|
| 10. | PHI3210 | Teknologi Surimi*                      | 3 (2-1) |
| 11. | PTK3204 | Teknologi Pengolahan Telur dan Daging* | 3 (2-1) |
|     | Jumlah  | SKS WAJIB                              | 15      |
|     |         | SKS PILIHAN (*)                        | (6-9)   |

\*) Matakuliah Pilihan

#### SEMESTER 5

| No  | Kode MK | Nama MK  | SKS     |
|-----|---------|--|---------|
| 1.  | PTH3101 | Regulasi dan Standarisasi Mutu                   | 3 (2-1) |
| 2.  | PTH3102 | Ekonomi Teknik                                   | 2 (2-0) |
| 3.  | PTH3103 | Teknoprenersip                                   | 3 (2-1) |
| 4.  | PTH3104 | Teknologi Fermentasi*                            | 3 (2-1) |
| 5.  | PTH3105 | Evaluasi Biologis Komponen Pangan*               | 2 (1-1) |
| 6.  | PTH3106 | Rekayasa Proses Hasil Pertanian*                 | 3 (2-1) |
| 7.  | PTH3107 | Teknologi Pengolahan Makanan Tradisional Sumsel* | 3 (2-1) |
| 8.  | PTH3108 | Manajemen Industri Pertanian*                    | 3 (2-1) |
| 9.  | PTE3110 | Analisa Sistem*                                  | 2 (2-0) |
| 10. | PSA3106 | Komunikasi Agribisnis*                           | 3 (2-1) |
|     | Jumlah  | SKS WAJIB  | 8       |
|     |         | SKS PILIHAN (*)                                  | (13-16) |

\*) Matakuliah Pilihan

#### SEMESTER 6

| No  | Kode MK | Nama MK   | SKS     |
|-----|---------|---|---------|
| 1.  | UNI3001 | KKN / KKN Tematik   | 3-20    |
| 2.  | PTH3209 | Teknologi Enzim Pangan*   | 2 (2-0) |
| 3.  | PTH3210 | Evaluasi Gizi dalam Pengolahan*                                 | 3 (2-1) |
| 4.  | PTH3211 | Pangan Fungsional dan Fitokimia Pangan*                         | 3 (2-1) |
| 5.  | PTH3212 | Teknologi Fortifikasi Pangan*                                   | 2 (2-0) |
| 6.  | PTH3213 | Teknologi Pengolahan Umbi-umbian*                               | 2 (2-0) |
| 7.  | PTH3214 | <i>Green Technology for Palmae Products*</i>                    | 2 (2-0) |
| 8.  | PTH3215 | Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian Non Pangan*                | 2 (2-0) |
| 9.  | PTH3216 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Penyegar (Kopi, Teh, Kakao)* | 2 (2-0) |
| 10. | PTH3217 | Pangan Halal*   | 2 (2-0) |
| 11. | PTH3218 | Bioteknologi Industri Pertanian*                                | 3 (2-1) |

|     |         |                                 |         |
|-----|---------|---------------------------------|---------|
| 12. | PHI3212 | Teknologi Khitin dan Kitosan*   | 3 (2-1) |
| 13. | PSA3017 | Manajemen Pemasaran Agribisnis* | 3 (2-1) |
|     | Jumlah  | SKS WAJIB                       | 3-20    |
|     |         | SKS PILIHAN (*)                 | (18-21) |

\*) Matakuliah Pilihan

#### SEMESTER 7

| No | Kode MK | Nama MK                    | SKS     |
|----|---------|----------------------------|---------|
| 1. | PER4002 | Magang / Magang Industri   | 3-20    |
| 2. | PTH4101 | Pengembangan Produk*       | 3 (2-1) |
| 3. | PTH4102 | Teknologi Polimer*         | 2 (2-0) |
| 4. | PTK4102 | Teknologi Pengolahan Susu* | 3 (2-1) |
|    | Jumlah  | SKS WAJIB                  | 3-20    |
|    |         | SKS PILIHAN (*) ***        | 10      |

\*) Matakuliah Pilihan

\*\*\*) Mahasiswa dapat mengambil Matakuliah Pilihan yang ditawarkan di semester 3, 5, dan 7

#### SEMESTER 8

| No | Kode MK | Nama MK         | SKS     |
|----|---------|-----------------|---------|
| 1. | PER4003 | Skripsi         | 6 (0-6) |
|    | Jumlah  | SKS WAJIB       | 6       |
|    |         | SKS PILIHAN (*) | 0       |

### 8. DESKRIPSI DAN KODE MATAKULIAH

#### 1. Agama (UNI1001) {2(2-0)}

Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib pada Kurikulum Pendidikan Tinggi untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama. Pada perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.

#### 2. Pancasila (UNI1002) {2(2-0)}

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (genetivus objektivus) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah bangsa dan negara (genetivus subjectivus).

**3. Kewarganegaraan (UNI1003) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.

**4. Bahasa Indonesia (UNI1004) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang mengharapkan mahasiswa mampu: (1) menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkaya pikiran, gagasan, sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui diskusi, latihan, presentasi

**5. KKN (UNI3001) {3 - 20}**

Kuliah kerja nyata adalah bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat di luar kampus yang berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, teknologi, kesehatan, sosial budaya, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selama 1,5 bulan, KKN tematik selama 1 bulan, dan KKN pada program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat yang telah ditetapkan. Penulisan laporan berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah di lapangan yang disetujui dosen pembimbing.

**6. Kimia Organik (PER1004) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Kimia Organik mempelajari tentang senyawa organik dan tata nama, pengertian, rumus umum, sifat fisik dan kimia, reaksi dan aplikasi dari senyawa hidrokarbon, senyawa aromatik, alkil halida, Alkohol dan eter, aldehid dan keton. Kimia organik juga membahas tentang sumber dan reaksi sintesa serta aplikasi dari asam karboksilat, turunan karboksilat: halida asam dan ester, anhidrat, amida dan nitril, amina, karbohidrat, asam amino dan protein serta lipid

**7. Pertanian untuk Lahan Basah (PER2101) {3(2-1)}**

Mata kuliah Pertanian untuk Lahan Basah merupakan matakuliah unggulan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Garis besar topik yang harus dipelajari adalah pengertian lahan basah, lahan basah sebagai pusat yang menjanjikan untuk ketahanan pangan (*center of excellent*), keunggulan dan kelemahan lahan basah dari aspek lahan dan hasilnya, permasalahan utama lahan basah, pengelolaan dan rekayasa lahan basah ditinjau dari kebutuhan program studi.

**8. Metode Ilmiah (PER2102) {2(2-0)}**

Mata kuliah metode ilmiah membahas tentang teori dan konsep metode ilmiah serta penerapan etika akademik sebagai alat untuk penyusunan proposal penelitian, laporan kegiatan ilmiah dan laporan lainnya, menyusun dan menulis skripsi dan mendesiminasikan karya ilmiah di bidangnya dalam bentuk makalah dan poster publikasi yang terstruktur, runut, sistematis, bebas plagiasi.

**9. Magang (PER4002) {3 - 20}**

Magang merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa. Kegiatan magang dapat dilakukan berupa bentuk bebas (*free form*), bentuk terstruktur (*structured form*) atau bentuk hybrid yaitu gabungan dari bentuk bebas dengan bentuk terstruktur. Magang regular dapat dilakukan selama 1-1,5 bulan ataupun 6 bulan bagi mahasiswa yang mengambil magang sebagai Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) melalui kerjasama dengan mitra baik instansi pemerintah, perusahaan swasta, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, maupun perusahaan rintisan (*startup*) yang relevan dengan bidang keilmuan yang diminati mahasiswa.

**10. Skripsi (PER4003) {6 (0–6)}**

Skripsi merupakan Laporan pelaksanaan kegiatan pembelajaran penelitian, pengembangan ataupun perancangan, dan atau pengabdian kepada masyarakat. Skripsi memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa agar mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan atau seni pada bidang keahliannya menggunakan data primer dan atau data sekunder baik kuantitatif maupun kualitatif sesuai bidang ilmu/keahliannya. Termasuk dalam skripsi adalah latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi, sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Skripsi harus dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian hasil dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.

**11. Kimia Analitik (PTH1101) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Kimia Analitik merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang cara pembuatan larutan, penentuan normalitas, molaritas, molalitas serta prinsip pengukuran dan cara penggunaan peralatan analisa kimia di laboratorium, prinsip dan cara analisa titrimetri (asidimetri, alkalimetri, iodometri, argentometri), volumetri, gravimetri, keseimbangan kimia, spektrofotometri dan kromatografi serta memahami cara penghitungan, galat dan pengolahan data analitik.

**12. Kimia Fisika (PTH1102) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Kimia Fisika merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang pengantar kimia fisika, sifat-sifat fisik dari suatu zat cair, zat padat dan gas (antara lain struktur cairan, kelarutan, tegangan permukaan, tekanan uap, viskositas, Hukum-hukum gas, campuran gas, berat jenis dan difusifitas), kesetimbangan kimia, larutan elektrolit dan non elektrolit (antara lain hukum Raoult, distilasi, konduktifitas, sifat-sifat koligatif), koloid dan kimia permukaan. serta sifat-sifat emulsi. Kuliah ini juga membahas tentang sistem adsorpsi, absorpsi, tegangan permukaan, emulsi dan buih, osmosis, difusi, agregat/endapan, nukleasi, kristalisasi dan glass transition serta konsep dasar reologi beserta sifat dan aplikasinya.

**13. Mikrobiologi Dasar (PTH1103) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Mikrobiologi Dasar merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang Sejarah perkembangan mikrobiologi, struktur sel prokariotik, ukariotik dan spora bakteri, yeast, jamur dan bakteriofag. Morfologi dan fisiologi bakteri, yeast, jamur, peristiwa sporulasi, germinasi dan sublethal injure. Kurva dan phase-phase pertumbuhan mikroba dan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikroba serta metabolisme dan transport nutrient mikroba dan metode klasifikasi mikroba.

**14. Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi (PTH1104) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang sistem ketahanan pangan di tingkat keluarga dan wilayah. Pembahasan difokuskan pada konsep ketahanan pangan, empat pilar ketahanan pangan, indikator ketahanan pangan, komponen ketahanan pangan, faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan, tantangan dan peluang ketahanan pangan, upaya peningkatan ketahanan pangan, dan isu ketahanan pangan global. Selain itu juga membahas program pangan dan gizi meliputi *Integrated Nutrition and Program in Food and Nutrition*, kebijakan dan rencana aksi pangan dan gizi.

**15. Pengetahuan Bahan Hasil Pertanian (PTH1105) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Hasil Pertanian merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang jenis dan sifat bahan hasil pertanian serta penciri khas yang berkaitan dengan tujuan penggunaan dan proses yang dilalui. Karakteristik bahan yang dikaji menurut jenis bahan berupa hasil pertanian nabati dan hewani (termasuk hasil perikanan dan peternakan). Lingkup pembelajaran meliputi sifat fisik (wujud /struktur, bentuk-ukuran, sifat statis dan dinamis /mekanis, viskositas, elastisitas, tekstur, sifat thermal, optic, magnetic, elektrik, dan sejenisnya), sifat fisiko-kimia (warna, indeks kecoklatan, dan sejenisnya), dan sifat nonfisik penciri bahan hasil pertanian. Kuliah juga membahas perubahan sifat fisik dan nonfisik yang dibutuhkan berkaitan dengan tujuan penggunaan bahan maupun proses yang akan dilakukan, metode pengukuran, metode penyesuaian bahan untuk proses/penggunaan dan model penduga karakteristik bahan dalam berbagai kondisi lingkungan penggunaan.

**16. Kalkulus (PTH106) {3(2-1)}**

Mata kuliah ini mempelajari tentang pembentukan dan pemecahan persamaan diferensial orde satu dengan dasar pemahaman diferensial biasa dan parsial serta integral yang sering ditemukan dalam permasalahan di Teknologi Hasil Pertanian. Untuk mencapai hal di atas, maka pembahasan dalam mata kuliah ini mencakup koefisien diferensial baku, fungsi dari fungsi, fungsi logaritmik, fungsi implisit, persamaan parametrik, fungsi-fungsi trigonometrik, diferensial parsial pertambahan kecil, kecepatan perubahan, penggantian variabel. Integral baku, fungsi dari fungsi linier, integral bentuk khusus, integral perkalian, integral pembagian, dan integral dengan pecahan parsial. Penerapan integrasi juga dipelajari dalam mata kuliah ini untuk menghitung luas daerah di bawah suatu kurva dalam bidang datar, volume benda putaran, dan permukaan putaran.

**17. Mikrobiologi Pangan dan Pengolahan (PTH1207) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Mikrobiologi Pangan dan Pengolahan merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang karakteristik pertumbuhan mikroorganisme dalam pangan, peranan mikrobia dalam pangan baik menguntungkan (bioprocessing, probiotik, menghasilkan senyawa yang diperlukan dalam pengolahan pangan) maupun merugikan (kerusakan mikrobiologis bahan pangan dan mikrobia patogenik dalam pangan yang menimbulkan penyakit). Karakteristik mikroorganisme selama proses pengolahan dan faktor yang mempengaruhi ketahanan mikroorganisme selama pengolahan.

**18. Higiene, Sanitasi, dan Keamanan Industri Pangan (PTH1208) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Higiene, Sanitasi, dan Keamanan Industri Pangan merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang pentingnya hygiene dan sanitasi industry, jenis dan sumber kontaminan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pembahasannya meliputi Higiene dan sanitasi lingkungan pabrik, bahan baku dan bahan bantu, peralatan dan bangunan pabrik, bahan alat dan metode pembersihan peralatan pabrik, hygiene dan keselamatan kerja, pengolahan limbah, Hazard Analisis on Critical Control Point (HACCP). Aspek keamanan

pangan ditinjau dari bahaya mikrobiologis, kimia dan fisik dalam hubungannya dengan kasus-kasus keracunan pangan.

**19. Satuan Operasi I (PTH1209) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Satuan Operasi I merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang pengertian prinsip-prinsip dalam pengolahan pangan. Pembahasan difokuskan pada pindah panas, aliran fluida, pengeringan, pengecilan ukuran dan pencampuran. Selain itu, membahas tentang konsep dasar yang meliputi kesetimbangan massa dan energi, satuan dan ukuran, serta unit dan dimesi. Penekanan lebih banyak pada aspek hitungan.

**20. Prinsip Pengolahan Hasil Pertanian (PTH1210) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Prinsip Pengolahan Hasil Pertanian merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang dasar metode konversi material hasil pertanian menjadi produk yang dibutuhkan oleh konsumen, mencakup konversi menjadi bahan pangan maupun nonpangan. Metode konversi fundamental yang dikaji meliputi konversi tunggal (fisik, kimia, biologis /mikrobiologis, biokimia) dan konversi jamak/majemuk atau simultan dari fisik-kimia-biologis maupun biokimia). Lingkup kajian dari pendekatan pengolahan konvensional maupun nonkonvensional, meliputi aspek dasar pengolahan sektor hulu maupun hilir, berdasarkan jenis/sifat komoditi yang akan diproduksi. Kuliah juga membahas tentang penyusunan formula dan analisis kesesuaian bahan-produk (input-output). Pembahasan lebih lanjut mata kuliah ini diperdalam menurut sector kelompok bahannya secara spesifik pada semester berikutnya, antara lain dalam bentuk mata kuliah Teknologi Hasil Tanaman Pangan, Teknologi Hasil Tanaman Perkebunan, Teknologi Hilir Kelapa Sawit, Teknologi Pasca Panen, Teknologi Enzim, Teknologi Polimer dan sejenisnya.

**21. Kimia Hasil Pertanian (PTH2101) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Kimia Hasil Pertanian merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang sifat kimia penyusun bahan hasil pertanian seperti air, karbohidrat, protein, lemak, asam organik, vitamin, enzim, pigmen dan flavor. Proses perubahan masing-masing zat tersebut selama pengolahan dan penyimpanan.

**22. Biokimia (PTH2102) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Biokimia merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang organisasi molekuler dalam sel dan hubungannya dengan fungsi sel. Senyawa bioorganik seperti karbohidrat, lemak, protein, asam nukleat dan senyawa energi tinggi. Enzim dan fungsinya dalam sel atau jasad hidup termasuk di dalamnya cara pengendaliannya.

**23. Satuan Operasi II ( PTH2103) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah Satuan Operasi II merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang pengertian prinsip-prinsip dalam pengolahan pangan. Pembahasan difokuskan pada pengeringan biji-bijian, rheologi, evaporasi, pendinginan dan proses separasi. Penekanan lebih banyak pada aspek perhitungan. Merupakan lanjutan dari mata kuliah Satuan Operasi I

**24. Teknologi Pengawetan Pangan (PTH2104) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Teknologi Pengawetan Pangan merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang Falsafah landasan dan sistematika teknologi pengawetan, tipologi kerusakan hasil pertanian dan cara pengendaliannya, dasar teknologi pengawetan dan mekanismenya yang mencakup pengawetan menggunakan suhu rendah (pendinginan dan pembekuan), suhu tinggi (pasteurisasi, pengalengan, gelombang mikro), bahan kimia, iradiasi,

pengurangan Aw (pengeringan, semi basah), fermentasi dan teknologi pengawetan modern (*nonthermal preservation, hurdle concept*) dan pendugaan umur simpan produk pangan.

**25. Desain dan Analisis Data Penelitian Hasil Pertanian (PTH2105) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Desain dan Analisis Data Penelitian Hasil Pertanian merupakan matakuliah wajib program studi yang mempelajari tentang dasar statistika aplikatif untuk pengumpulan, penyajian dan pendeskripsian data (statistika diskriptif) serta dasar penyusunan hipotesis dan data hipotetik untuk pengujian hipotesis terhadap data empirik baik analisis keragaman dan rerata, maupun analisis regresi dan korelasi, interpretasi/ kesimpulan hasil (statistika inferensia). Selain itu mahasiswa mampu memahami, menjabarkan, menjelaskan, mengaplikasikan prinsip dan rancangan percobaan sehingga mampu memilih dan menggunakan rancangan percobaan untuk pelaksanaan penelitian serta mampu menata, menyajikan, menginterpretasikan atau mengevaluasi hasil penelitiannya secara efektif, efisien, dan benar sehingga menghasilkan kesimpulan yang benar dan tepat sebagai dasar penyusunan rekomendasi hasil penelitian yang mengarah ke untuk aplikasi.

**26. Termobakteriologi\* (PTH2106) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Termobakteriologi merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang karakteristik mikrobia yang bersifat termofilik, spora bakteri, berbagai proses inaktivasi bakteri menggunakan proses termal. Probabilitas kehidupan mikroba, kriteria proses yang optimal, konsep waktu kematian termal, nilai D, nilai Z dan nilai F. Berbagai cara untuk menentukan waktu sterilisasi komersial.

**27. Teknologi Pengolahan Hortikultura Tropis\* (PTH2107) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Hortikultura Tropis merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang proses pengolahan sayuran dan buah tropis menjadi berbagai produk makanan dan minuman, yang meliputi pengolahan minimal, jus, pengalengan dan pengeringan untuk menghasilkan raisin, serbuk instant, jam dan jelli, pasta dan lain-lain. Perubahan fisika dan kimia selama pengolahan dan pengontrolan proses, serta mikrobia dan bahan tambahan pada produk olahan buah dan sayuran.

**28. Penerapan Komputer dalam Teknologi Hasil Pertanian\* (PTH2108) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Penerapan Komputer dalam Teknologi Hasil Pertanian merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang menggunakan komputer khususnya software untuk pemrosesan kata dan angka, pengolahan dan analisis statistik data penelitian, dan internet yang dapat dipakai dalam mencari data dan informasi. Pengenalan berbagai perangkat lunak, program aplikasi serta penerapannya untuk pemecahan persoalan analisis di bidang Teknologi Hasil Pertanian serta sistem operasi yang mendukung proses optimasi dalam pengolahan Hasil Pertanian, perencanaan pengolahan yang presisi, dan sebagainya, seperti menghitung dan mengevaluasi proses pengolahan pangan yang meliputi proses termal, pengendalian kualitas, uji sensori, aliran bahan pangan cair, refrigerasi, freezing, karakteristik uap, psikrometri, formulasi produk, pengeringan dan isoterma-sorpsi.

**29. Analisa Hasil Pertanian (PTH2209) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Analisa Hasil Pertanian merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang penggunaan berbagai metode umum penyiapan sampel untuk keperluan analisa kimia dan fisika. Cara penentuan kandungan protein, karbohidrat, lemak dan minyak, air, vitamin, mineral, bahan anti gizi serta bahan aditif. Selain itu juga dikenalkan dan dijabarkan berbagai Teknik Analisa yang sering digunakan dalam penelitian seperti teknik ekstraksi, filtrasi, sentrifugasi, spektrofotometri dan kromatografi.



**30. Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen (PTH2210) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang pentingnya pasca panen dalam pengembangan teknologi pasca panen hasil pertanian. Pemahaman tentang fisiologi dan karakteristik hasil tanaman pasca panen. Metabolisme respirasi dan etilen hasil tanaman pasca panen. Perubahan-perubahan fisiologi, fisik dan kimia pasca panen yang meliputi perubahan respirasi, etilen, warna, kekerasan, aroma dan flavor. Perubahan fisiologis, fisikokimia yang terjadi akibat pengendalian kerusakan pasca panen secara kimia, pendinginan dan penyimpanan atmosfer serta teknologi pasca panen pada beberapa hasil pertanian.

**31. Ilmu Gizi (PTH2211) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Ilmu Gizi merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari penggunaan energi, khususnya untuk proses biosintetik dan biodegradasi karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Selain itu juga mampu memahami, menjabarkan dan menjelaskan Kembali tentang sumber, fungsi dan peranan zat gizi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air. Metabolisme zat gizi, pencernaan dan penyerapan oleh organ tubuh serta penyalurannya menjadi sel-sel tempat berlangsungnya proses metabolisme lanjutan. Enzim dan hormone yang terlibat serta faktor pelancar dan penghambat metabolisme. Masalah-masalah kekurangan dan kelebihan zat gizi dan kesalahan metabolisme.

**32. Evaluasi Sensories (PTH2212) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Evaluasi Sensories merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang penggunaan indera manusia untuk menilai mutu dan penerimaan (akseptabilitas) produk pangan. Pengenalan sifat-sifat dan jenis-jenis evaluasi sensoris serta faktor-faktor yang mempengaruhi selama evaluasi sensoris. Mekanisme evaluasi sensoris, cara pengolahan data dan penarikan kesimpulan.

**33. Pengemasan dan Penyimpanan (PTH2213) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Pengemasan dan Penyimpanan merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang arti dan tujuan pengemasan hasil pertanian. Kriteria dalam pengemasan. Macam-macam bahan pengemas, cara pengemasan, design kemasan dan dasar pemilihan kemasan, penyimpanan dan penggudangan, penyimpanan dingin dan beku, modifikasi dan control atmosfer dan hama gudang. Mata kuliah ini juga mempelajari penentuan umur simpan produk pangan dengan metode prediksi reaksi dan plot umur simpan (Arrhenius, linear, dan Q10)

**34. Manajemen Keamanan Pangan\* (PTH2214) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Manajemen Keamanan Pangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang pengendalian Keamanan Pangan. Mata kuliah ini akan memberi bekal pengetahuan yang komprehensif kepada mahasiswa peserta didik tentang masalah keamanan produk pangan, definisi, prinsip dan manfaat pengendalian keamanan produk pangan. Selain itu mata kuliah ini juga memberikan pemahaman ISO 9000 yaitu Sistem Manajemen Mutu dan ISO 22000 yaitu Sistem Manajemen Keamanan Pangan, serta system HACCP dan implementasinya di industry pangan. Mata kuliah ini juga membahas tentang penerapan system manajemen Keamanan pangan (*Food Safety Management System (FSMS)*). Pembahasan mata kuliah ini mencakup 7 *key elements* untuk membentuk *Food Safety* serta Prasyarat untuk Organisasi dalam Rantai Pangan.

- 35. Teknologi Pengolahan Hasil Tan. Serealida dan Kacang-kacangan\* (PTH2215) {2(2-0)}**  
Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Serealida dan Kacang-kacangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang teknologi Pengolahan serealida dan kacang-kacangan menjadi produk unggulan (seperti parboiled rice, tepung, pati, pasta product, snack food ekstrusi, isolate protein, olahan minyak, butter, produk olahan tradisional). Jenis, struktur dan karakteristik serealida dan kacang-kacangan (padi, jagung, gandum, sorgum, kedelai, greenbean, mungbean)
- 36. Pengelolaan Limbah Industri Hasil Pertanian\* (PTH2216) {2(2-0)}**  
Mata Kuliah Pengelolaan Limbah Industri Hasil Pertanian merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang dasar-dasar penanganan limbah, khususnya yang bersangkutan dengan pertanian dan industry yang berbasis pertanian. Penjelasan tentang konsep limbah, jenis limbah, aspek teknis dan rancang bangun penanganan limbah, aspek lingkungan hidup dan pencemaran akibat limbah, beberapa kasus pemanfaatan limbah dan untuk memperluas wawasan mahasiswa dilengkapi dengan capita selekta berupa: dasar-dasar penelitian limbah dan pengantar *advance by product management*.
- 37. Regulasi dan Standarisasi Mutu (PTH3101) {3(2-1)}**  
Mata Kuliah Regulasi dan Standarisasi Mutu merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang konsep mutu, manajemen mutu dan peran pengendalian mutu dalam industry, dasar-dasar penerapan statistika pengawasan mutu, evaluasi proses dan perbaikan mutu, serta pengukuran kinerja mutu dan kepuasan konsumen. Mata kuliah ini juga memberikan pemahaman mengenai berbagai regulasi pangan meliputi berbagai peraturan pangan (mis. UU pangan, SNI, CODEX, ISO) dan berbagai perjanjian internasional dalam bidang pangan serta tata cara perdagangan internasional (prosedur ekspor –import) dalam bidang pangan.
- 38. Ekonomi Teknik (PTH3102) {2(2-0)}**  
Mata Kuliah Ekonomi Teknik merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang pengertian ekonomi teknik dan lingkungannya, nilai waktu dari uang, komponen dan analisis biaya alat/mesin pertanian, ongkos tahunan dan aliran dana, konsep model analisis dan aplikasi teknoekonomi untuk perencanaan, penilaian kelayakan dan implementasi agroindustri/agrobisnis dengan criteria NPV, B/C rasio, break even point dan internal rate of return. Perencanaan proyek yang berkelanjutan dan peralasan lingkungan.
- 39. Teknopreneurship (PTH3103) {3(2-1)}**  
Mata Kuliah Teknopreneurship merupakan mata kuliah wajib program studi yang mempelajari tentang konsep-konsep dasar technopreneur, proses berpikir kreatif dan inovatif, identifikasi peluang, strategi memulai bisnis, pemasaran untuk memulai bisnis, sumberpermodalan, dan menyusun business plan. Matakuliah mengenai basis konsep teknopreneurship/ kewirausahaan serta aplikasinya, nilai tambah (*tangible* dan *intangible*), pendapatan (konvensional dan nonkonvensional), *leadership* dan logika teknopreneur / wirausaha, metode pengembangan diri dan lingkungan bisnis, dan aplikasi komunikasi bisnis (lisan dan tertulis). Kuliah juga mencakup perancangan (desain) bisnis/industry pemula, penyediaan dan pemanfaatan modal kerja dan *security funding*, pengelolaan dan pengembangan bisnis, system pemasaran dan pemanfaatan jaringan kerja, analisis potensi teknologi untuk basis wirausaha, simulasi bisnis, metode pengambilan keputusan bisnis, penyusunan proposal bisnis berdasarkan basis teknologi yang dipilih, dan pengembangan pendapatan nonkonvensional melalui pemanfaatan paten, waralaba/franchise, dan sejenisnya,.

**40. Teknologi Fermentasi\* (P3104) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Teknologi Fermentasi merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang dasar-dasar proses fermentasi, kinetika proses fermentasi, isolasi dan pengembangan kultur yang potensial, pengembangan inokulum, penyiapan medium, sterilisasi, optimalisasi proses, design fermentor, pemanenan, dan pemurnian hasil fermentasi, teknik scale up proses fermentasi serta contoh proses fermentasi skala industri (alkohol, asam sitrat dan bir).

**41. Evaluasi Biologis Komponen Pangan\* (PTH3105) {2(1-1)}**

Mata Kuliah Evaluasi Biologis Komponen Pangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang evaluasi nilai biologis makanan, khususnya tentang metodologi yang digunakan untuk mengevaluasi fungsi makanan dan aspek kesehatan manusia. Metode evaluasi yang dipelajari meliputi prinsip-prinsip teknik *in vitro* dan *in vivo* dengan menggunakan model kultur sel, hewan percobaan dan manusia. Teknik evaluasi terdiri dari protein, lemak, vitamin, dan mineral.

**42. Rekayasa Proses Hasil Pertanian\* (PTH3106) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Rekayasa Proses Hasil Pertanian merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari konsep rancang-bangun proses pengolahan hasil pertanian. Fokus utama pada penentuan waktu proses, waktu penyimpanan, penundaan (*tempering, handling delay*), *performance and quality lost* dengan basis model yang representatif dengan mempertimbangkan faktor bahan, kondisi proses, lingkungan/energi tersedia dan tujuan/sasaran proses yang ditetapkan. Pengendalian faktor dan variabel proses, proses *scale-up*, dan simulasi, serta optimasi proses pengolahan sehingga diperoleh sistem yang efektif dan efisien. Jenis proses yang dikaji adalah proses konvensional (seperti, pengeringan, perebusan, penggorengan) maupun nonkonvensional (seperti, proses ekstrusi, aseptik, *calendering*, energi gelombang mikro, infra merah/ohmic heating). *Review engineering mathematic* dilakukan pada awal kuliah, dan diikuti dengan konsep dasar tentang efisiensi dan efektivitas proses, rendemen, neraca bahan dan energi, landasan *modeling* (pendekatan phenomena transport dan kinetika), laju perubahan dan sejenisnya.

**43. Teknologi Pengolahan Makanan Tradisional Sumatera Selatan\* (PTH3107) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Makanan Tradisional Sumatera Selatan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang pengolahan hasil pertanian terutama pengolahan pangan tradisional, pengawetan makanan dan keamanan, jaminan mutu, dan kemasan makanan. Termasuk pengembangan proses pangan tradisional non fermentasi seperti pempek dan turunannya, kue delapan jam, maksubah, tekwan dan turunannya, serta fermentasi pangan menggunakan mikroorganisme indigenus berbasis substrat lokal, seperti: tempoyak, bekasam, rusip, sayur asin (asinan), pengendalian proses, dan faktor yang mempengaruhi efisiensi proses, kualitas fisik, kimia, biologi, dan sensoris.

**44. Manajemen Industri Pertanian\* (PTH3108) {3(2-1)}**

Mata Kuliah Manajemen Industri Pertanian merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang teknik pengambilan keputusan dalam kaitan operasi dan produksi agroindustri, mencakup metode program linier, pendugaan, manajemen persediaan, teori antrian, metode penugasan dan transportasi serta teknologi komputer dan informasi dalam manajemen operasi dan produksi industri pertanian. Penerapan prinsip manajemen industri pada aspek krusial dan khas agroindustri. Cakupan topik pada matakuliah ini antara lain manajemen industri pertanian yang berorientasi pasar, manajemen teknologi, manajemen bahan baku, pengelolaan rantai pasokan dan rantai nilai, serta evaluasi teknoekonomi agroindustri.

**45. Teknologi Enzim Pangan\* (PTH3209) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah Teknologi Enzim Pangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang sifat enzim sebagai biokatalisator, sistem penamaan dan klasifikasi enzim. Peran enzim dalam sistem biologis, struktur enzim, kinetika reaksi enzimatik dan mekanisme aksi enzim serta kontrol aktivitas enzim. Purifikasi dan karakterisasi enzim. Prinsip dan teknik imobilisasi enzim. Pemanfaatan enzim pada pengolahan hasil pertanian.

**46. Evaluasi Gizi dalam Pengolahan\* (PTH3210) {3 (2-1)}**

Mata Kuliah Evaluasi Gizi dalam Pengolahan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang faktor yang mempengaruhi nilai gizi pangan (senyawa antinutrisi, penanganan, pengolahan, nutrifikasi dan lain-lain). Pengaruh penggunaan pengeringan, fermentasi, suhu tinggi, suhu rendah, iradiasi, dan penggunaan bahan kimia dalam pengolahan bahan pangan terhadap keberadaan komponen gizi dan pengaruhnya terhadap bioavailabilitas nutrisi.

**47. Pangan Fungsional dan Fitokimia Pangan\* (PTH3211) {3 (2-1)}**

Mata Kuliah Pangan Fungsional dan Fitokimia Pangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang pengenalan pangan fungsional dan fitokimia pangan dalam kaitannya dengan kehidupan manusia, meliputi hubungan antara pangan, gizi dan kesehatan, fitokimia pangan (arti, sumber dan pengolahannya) dan aspek teknologi dan evaluasi bioavailabilitas, pengolahan dan jenis pangan fungsional, sapek gizi (hubungan serat pangan dan kesehatan, modifikasi produk pangan, antioksidan dan pengaruhnya terhadap kesehatan), aspek keamanan dan efisiensi, regulasi pemerintah terhadap pangan fungsional.

**48. Teknologi Fortifikasi Pangan\* (PTH3212) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah Teknologi Fortifikasi Pangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang berbagai teknik fortifikasi yang mencakup fortifikasi vitamin dan mineral, fortifikasi zat selain vitamin dan mineral (polyphenols, carotenoids, fatty acids dan phytosterols), stabilitas dan analisa fortifikasi, serta mengetahui regulasi dan keamanan fortifikasi.

**49. Teknologi Pengolahan Umbi-umbian\* (PTH3213) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Umbi-umbian merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari klasifikasi jenis umbi-umbian yang potensial (singkong, talas, ubi jalar, ganyong, garut, iles-iles, porang) secara ekonomis serta pemanfaatannya. Pembahasan karakteristik/komposisi kimia umbi-umbian, penanganan pasca panen yang tepat serta berbagai pengembangan produk olahan dari umbi tersebut

**50. Green Technology for Palmae Products\* (PTH3214) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah *Green Technology for Palmae Products* merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang komponen, struktur, sifat fisik dan kimia, penanganan segar, cara pengolahan dan pengawasan mutu dari kelapa dan kelapa sawit. Cara pengolahan, karakteristik, pengendalian mutu produk utama hasil kelapa dan kelapa sawit yang berupa produk oahan minyak serta produk-produk lain turunannya. Penanganan produk hasil samping dan limbah pengolahan kelapa dan kelapa sawit. Industri olahan misalnya minyak goreng, margarin, minyak goreng merah, olein, stearin, dan produk turunannya. Selain itu juga diinformasikan tentang perkembangan produk olahannya serta penggunaan metoda pengolahan yang canggih.

**51. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian Non Pangan\* (PTH3215) {2(2-0)}**

Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian Non Pangan merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang Teknologi pengolahan hasil pertanian non pangan terutama yang menjadi unggulan di Sumatera Selatan (antara lain karet, gambir, rempah-rempah). Pembahasan meliputi karakteristik masing-masing, cara pemanenan dan berbagai penanganan pasca panen, serta berbadai tahapan proses pengolahan menjadi produk unggulan (misal: ekstrak katekin, minyak atsiri, olehan karet)

**52. Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Penyegar (Kopi, Teh, Kakao)\* (PTH3216) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Penyegar (Kopi, Teh, Kakao) merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang Teknologi pengolahan hasil tanaman penyegar yang meliputi kopi, teh dan kakao. Pembahasan pada teknologi pengolahan kopi diawali proses pemetikan kopi sampai menjadi kopi beras dan kopi bubuk dengan berbagai metoda pengolahan (cara kering, cara basah, dan fermentasi) perubahan yang terjadi di setiap tahapan proses. Berbagai proses penyeduan kopi dan pengolahan kopi modern dekafein coffe, kopi instan. Pembahasan pada teknologi pengolahan teh meliputi berbagai cara pemetikan dan pengolahan teh (teh hitam, teh hijau, white tea, teh instant) pengendalian proses pengolahan, fermentasi dan grading; pembakuan dan pengendalian mutu teh. Pembahasan pada Pengolahan kakao meliputi cara pemanenan di kebun, klasifikasi basah, pembukaan buah, fermentasi, pengeringan serta sortasi kering. Selain itu juga mempelajari perubahan-perubahan yang terjadi pada semua tahapan proses serta berbagai olahan kakao seperti coklat bubuk, coklat pasta, coklat bar.

**53. Pangan Halal\* (PTH3217) {2 (2-0)}**

Mata Kuliah Pangan Halal merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang beberapa aspek yang berkaitan dengan sistem analisis dan manajemen pengelolaan pangan halal. Uraian materi/pokok bahasan mata kuliah ini lebih menitikberatkan pada tinjauan filosofis pangan halal, dasar-dasar hukum islam yang berkaitan dengan pangan yang halal/haram, sistem kelembagaan dan sertifikasi pangan, standar operasional produksi untuk pangan halal, Standar Operating Prosedur Jaminan Halal, dan manajemen pangan di lingkungan industri serta teknologi proses yang berkaitan dengan analisa titik kritis kehalalan pangan.

**54. Bioteknologi Industri Pertanian\* (PTH3218) {3 (2-1)}**

Mata Kuliah Bioteknologi Industri Pertanian merupakan mata kuliah pilihan program studi yang mempelajari tentang Definisi, ruang lingkup dan aplikasi bioteknologi, struktur dan fungsi DNA, isolasi dan manipulasi DNA, wahana cloning, enzim pemodifikasi DNA, teknik PCR, rekayasa genetic mikroba, ataman dan hewan transgenic, enzim terimobilisasi, teknologi fermentasi, manajemen koleksi kultur mikroorganisme, bioteknologi, proses mengalir dan biotransformasi.

## 9. DOSEN PENGAJAR

| No  | NIP                | Nama   | Bidang Spesialis            |
|-----|--------------------|--|-----------------------------|
| 1.  | 195306121980031005 | Prof. Dr. Ir. Basuni Hamzah, M.Sc.           | Kimia Pangan                |
| 2.  | 196005291984031004 | Dr. Ir. Gatot Priyanto, M.S.                 | Teknologi Pengolahan Pangan |
| 3.  | 196007251986032001 | Dr. Ir. Parwiyanti, M.P.                     | Mikrobiologi Pangan         |
| 4.  | 196011201986032001 | Dr. Ir. Umi Rosidah, M.S.                    | Teknologi Industri          |
| 5.  | 196201081987032008 | Dr. Ir. Nura Malahayati, M.Sc.               | Pangan dan Gizi             |
| 6.  | 196305101987012001 | Dr. Ir. Tri Wardani Widowati, M.P.           | Mikrobiologi Pangan         |
| 7.  | 196606301992032002 | Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc.(Hons.), Ph.D. | Kimia Pangan                |
| 8.  | 196801301992032002 | Dr. Ir. Anny Yanuriati, M.Appl.Sc.           | Biokimia Pangan             |
| 9.  | 196808121993021006 | Dr. rer.nat . Ir. Agus Wijaya, M.Si.         | Bioteknologi Pangan         |
| 10. | 196911062000121001 | Hermanto, S.TP., M.Si.                       | Teknologi Pengolahan        |
| 11. | 197502062002122002 | Friska Syaiful, S.TP., M.Si.                 | Kimia Pangan                |
| 12. | 197506102002121002 | Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.         | Agroindustri                |
| 13. | 197509022005012002 | Dr. Eka Lidiyari, S.TP., M.Si.               | Agroindustri                |
| 14. | 197909052003121002 | Sugito, S.TP., M.Si., IPM                    | Biokimia Pangan             |
| 15. | 198203012003122002 | Dr. Merynda Indriyani Syafutri, S.TP., M.Si  | Pangan dan Gizi             |

## **F. JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN**

Ketua Jurusan : Dr. Rizki Palupi, S.Pt., MP.  
Sekretaris : Dr. Meisji Liana Sari S.Pt., M.Si.

### **I. PROGRAM STUDI PETERNAKAN**

Koordinator Program Studi : Dr. Rizki Palupi, S.Pt., MP.

Laboratorium :

1. Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak
2. Laboratorium Kandang Percobaan

Teknisi Laboratorium : Neni Apriyanti, S.Pt  
Administrasi : Mantap Brata Putra

#### **1. VISI**

Menjadi Program Studi yang kompeten dalam bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal.

#### **2. MISI**

- a. Mendidik dan membina sumber daya manusia agar mampu menguasai ilmu pengetahuan dan terampil dalam mengkaji serta menemukan solusi permasalahan Peternakan.
- b. Mengembangkan serta mentransformasikan hasil riset dan teknologi bidang Peternakan.
- c. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menyebarluaskan informasi peternakan dalam rangka berpartisipasi aktif pada proses pembangunan peternakan/pertanian.

#### **3. TUJUAN**

- a. Menghasilkan lulusan yang menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi Peternakan.
- b. Menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan berwirausaha dalam bidang Peternakan.
- c. Menghasilkan lulusan yang mampu mengelola dan memecahkan masalah Peternakan.
- d. Menghasilkan lulusan yang mampu menjadi penggerak pembangunan Peternakan.
- e. Menghasilkan penelitian yang kompeten dalam bidang Peternakan
- f. Menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan Peternakan

#### **4. RUMUSAN PROFIL LULUSAN DAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL)**

##### **A. PROFIL LULUSAN**

Profil lulusan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya adalah :

- a. Memiliki kemampuan untuk menjadi seorang praktisi di bidang peternakan
- b. Memiliki kemampuan untuk menjadi seorang akademisi dan peneliti
- c. Memiliki kemampuan untuk menjadi seorang birokrasi
- d. Memiliki kemampuan untuk menjadi seorang wirausahawan

Kemampuan yang wajib dimiliki oleh profil lulusan tersebut, sebagai deskripsi CP PS Peternakan yang mencirikan unit kualifikasi kerja level 6 KKNi adalah :

1. Mampu mengaplikasikan bidang keahlian peternakan dan memanfaatkan IPTEKS pada bidang peternakan dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi
2. Menguasai konsep teoritis bidang peternakan secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan peternakan secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
3. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok
4. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi bidang peternakan

## **B. Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi Peternakan FP Unsri**

Sesuai dengan Permendikbud no.3 tahun 2020 tentang standar nasional pendidikan tinggi, maka kompetensi lulusan program strata I (sarjana) terdiri atas Sikap (S), Pengetahuan (P), Keterampilan Umum (U) dan Keterampilan Khusus (K) seperti dideskripsikan berikut ini;

1. SIKAP (S):
  1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
  2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
  3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
  4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
  5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
  6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
  7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
  8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
  9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
  10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; dan
  11. Memiliki kepedulian terhadap pembangunan peternakan Indonesia;
2. PENGUASAAN PENGETAHUAN (P) :
  1. Menguasai konsep integritas akademik secara umum dan konsep plagiarisme secara khusus, dalam hal jenis plagiarisme, konsekuensi pelanggaran dan upaya pencegahannya;
  2. Mampu menerapkan ilmu dasar, serta pengetahuan dan teknologi bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal
  3. Menguasai konsep dasar tujuan pembangunan peternakan nasional berbasis sumber daya dan kearifan lokal sesuai peraturan yang berlaku;
  4. Menguasai konsep teoritis ilmu peternakan secara umum;
  5. Mampu menganalisa informasi dan data serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi;



6. Mampu menerapkan pengetahuan dan teknologi budidaya peternakan secara umum; dan
  7. Menguasai konsep teoritis manajemen usaha peternakan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan
3. KETERAMPILAN UMUM (U):
1. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
  2. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
  3. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
  4. mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
  5. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
  6. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
  7. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
  8. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
  9. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
  10. mampu memublikasikan karya akademik dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir yang diunggah dalam laman perguruan tinggi;
  11. mampu beradaptasi, bekerja sama, berkreasi, berkontribusi, dan berinovasi dalam menerapkan ilmu pengetahuan pada kehidupan bermasyarakat serta berperan sebagai warga dunia yang berwawasan global;
  12. mampu menegakkan integritas akademik secara umum dan mencegah terjadinya praktek plagiarisme;
  13. mampu menggunakan teknologi informasi dalam konteks pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian; dan
  14. mampu menggunakan minimal satu bahasa internasional untuk komunikasi lisan dan tulis.
4. KETERAMPILAN KHUSUS (K):
1. Mampu mengaplikasikan konsep teoritis ilmu peternakan dalam bidang profesi keilmuannya dengan memperhatikan prinsip keberlanjutan dan ramah lingkungan untuk memenuhi standar ASUH pada produk akhirnya sesuai peraturan yang berlaku;
  2. Mampu memilih perangkat teoritis ilmu peternakan dan mengembangkannya dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyelesaikan masalah budidaya peternakan yang mengacu pada prinsip budidaya ternak yang baik (*good practice farming*);
  3. Mampu melaksanakan penelitian dasar bidang peternakan dengan menerapkan prinsip metode ilmiah dan menuliskan hasil penelitiannya dalam bentuk artikel ilmiah dan menyajikannya dalam forum ilmiah;
  4. Mampu mengidentifikasi bangsa-bangsa ternak serta kesesuaian teknik budidayanya;

5. Mampu mengidentifikasi jenis ternak berdasarkan sistem fisiologi pencernaannya serta implikasi pada sistem budidayanya
6. Mampu mengidentifikasi bahan pakan beserta kualitas nutrisi serta aplikasinya pada kegiatan budidaya dan industri peternakan;
7. Mampu mengidentifikasi jenis-jenis hijauan pakan ternak beserta kualitas nutrisi serta aplikasinya pada kegiatan budidaya peternakan;
8. Mampu mengaplikasikan teknik-teknik pengolahan pakan serta mesin-mesin pengolah pakan untuk tujuan pengawetan, peningkatan nilai nutrisi, mendegradasi anti nutrisi serta peningkatan palatabilitasnya pada kegiatan budidaya peternakan;
9. Mampu memformulasi ransum dengan memanfaatkan perangkat lunak;
10. Mampu mengidentifikasi gejala gangguan kesehatan ternak dan hewan terutama yang bersifat zoonosis;
11. Mampu mengidentifikasi status fisiologis ternak yang berkaitan dengan periode produksi dan reproduksinya serta teknik budidaya yang sesuai dengan status fisiologi ternak tersebut;
12. Mampu menerapkan prinsip dan teknik pengolahan pasca panen pada komoditas produk peternakan sesuai dengan standar produk pangan asal hewan;
13. Memahami proses dan prinsip kerja pada rumah potong hewan sesuai peraturan yang berlaku;
14. Mampu menerapkan prinsip kesejahteraan hewan (animal welfare) dalam kegiatan budidaya ternak;
15. Mampu menjelaskan prinsip, proses-proses, mesin-mesin dan aktivitas pabrik pakan yang berkaitan dengan sistem industri pakan
16. Mampu menjelaskan teknik budidaya yang baik pada ternak kerbau pampangan dan itik pegagan;
17. Mampu menerapkan prinsip dan teknik pengelolaan hasil ikutan dan limbah peternakan serta memahami perannya dalam konsep pertanian terpadu dan berwawasan lingkungan
18. Mampu mengidentifikasi satwa harapan serta potensi pengembangan dan usaha komersialnya

## **5. PENETAPAN BAHAN KAJIAN**

Untuk menghasilkan sarjana peternakan dengan profil seperti tersebut diatas maka disusunlah struktur kurikulum atas dasar kelompok kajian/bahan kajian (BK) yaitu kelompok bahan kajian inti keilmuan PS Peternakan (BK1), IPTEKS Pelengkap (BK2), IPTEKS Pendukung (BK3), Ciri Perguruan Tinggi (BK4) dan IPTEKS yang Dikembangkan (BK5) yang lebih lanjut dibagi menjadi kelompok mata kuliah berikut ini :

1. Ilmu Dasar Umum (IDU)
2. Pendidikan Karakter (PK)
3. Ilmu Dasar Peternakan (IDP)
4. Perilaku Ilmiah (PI)
5. Sistem Produksi Ternak (SPT)
6. Teknologi Pakan dan Nutrisi Ternak (NMT)
7. Manajemen Usaha dan Jaminan Mutu Industri Peternakan (MUMIP)
8. Teknologi Peternakan Lanjutan (TPL)
9. Tugas Akhir

Berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP), elemen kompetensi dan kelompok bahan kajian maka disusunlah peta bahan kajian terhadap CP yang dapat dilihat pada tabel berikut ini;

Matriks Kaitan antara CP Sikap dengan Bahan Kajian

| Capaian Pembelajaran | Bahan Kajian   |                        |                        |                            |                                |   |
|----------------------|--|------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|---|
|                      | Inti Keilmuan (BK1)  | IPTEKS Pelengkap (BK2) | IPTEKS Pendukung (BK3) | Ciri Perungan Tinggi (BK4) | IPTEKS yang Dikembangkan (BK5) |   |
| SIKAP (S)            | 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;   | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;                                      | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;     | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;                  | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;  | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;  | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;   | √                      |                        |                            |                                |   |
|                      | 9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;   |                        |                        | √                          | √                              | √ |
|                      | 10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; dan  | √                      |                        |                            | √                              | √ |
|                      | 11. Memiliki kepedulian terhadap pembangunan peternakan Indonesia;   | √                      |                        |                            | √                              | √ |

Matriks Kaitan antara CP Pengetahuan dengan Bahan Kajian

| Capaian Pembelajaran |   | Bahan Kajian        |                        |                        |                             |                                |
|----------------------|---|---------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
|                      |   | Inti Keilmuan (BK1) | IPTEKS Pelengkap (BK2) | IPTEKS Pendukung (BK3) | Ciri Perguruan Tinggi (BK4) | IPTEKS yang Dikembangkan (BK5) |
| PENGETAHUAN (S)      | 1. Menguasai konsep integritas akademik secara umum dan konsep plagiarisme secara khusus, dalam hal jenis plagiarisme, konsekuensi pelanggaran dan upaya pencegahannya; | √                   | √                      |                        |                             |                                |
|                      | 2. Mampu menerapkan ilmu dasar, serta pengetahuan dan teknologi bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal  | √                   |                        | √                      | √                           | √                              |
|                      | 3. Menguasai konsep dasar tujuan pembangunan peternakan nasional berbasis sumber daya dan kearifan lokal sesuai peraturan yang berlaku;                                 | √                   | √                      | √                      | √                           | √                              |
|                      | 4. Menguasai konsep teoritis ilmu peternakan secara umum;   | √                   | √                      |                        | √                           |                                |
|                      | 5. Mampu menganalisa informasi dan data serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi;  | √                   |                        |                        | √                           | √                              |
|                      | 6. Mampu menerapkan pengetahuan dan teknologi budidaya peternakan secara umum; dan  | √                   | √                      | √                      |                             |                                |
|                      | 7. Menguasai konsep teoritis manajemen usaha peternakan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan   | √                   | √                      | √                      | √                           | √                              |

Matriks Kaitan antara CP Keterampilan Umum dengan Bahan Kajian

| Capaian Pembelajaran  |  | Bahan Kajian |   | IPTEKS yang Dikembangkan (BK5) | Ciri Perguruan Tinggi (BK4) | IPTEKS Pendukung (BK3) | IPTEKS Pelengkap (BK2) | Ini Keilmuan (BK1) |
|-----------------------|--|--------------|---|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|
|                       |  |              |   |                                |                             |                        |                        |                    |
| Keterampilan Umum (U) | 1. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;   | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |
|                       | 2. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;  | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |
|                       | 3. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni; | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |
|                       | 4. mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;   | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |
|                       | 5. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;   | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |
|                       | 6. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;   | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |
|                       | 7. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;  | √            | √ | √                              | √                           |                        |                        |                    |

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
|  | 8. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;   | √ | √ | √ |   |   |
|  | 9. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;  |   |   | √ | √ | √ |
|  | 10. mampu memublikasikan karya akademik dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir yang diunggah dalam laman perguruan tinggi;   | √ |   |   | √ | √ |
|  | 11. mampu beradaptasi, bekerja sama, berkreasi, berkontribusi, dan berinovasi dalam menerapkan ilmu pengetahuan pada kehidupan bermasyarakat serta berperan sebagai warga dunia yang berwawasan global; | √ |   |   | √ | √ |
|  | 12. mampu menegakkan integritas akademik secara umum dan mencegah terjadinya praktek plagiarisme;   | √ | √ | √ | √ |   |
|  | 13. mampu menggunakan teknologi informasi dalam konteks pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian; dan   |   |   |   | √ | √ |
|  | 14. mampu menggunakan minimal satu bahasa internasional untuk komunikasi lisan dan tulis.   |   |   | √ | √ | √ |

Matriks Kaitan antara CP Keterampilan Khusus dengan Bahan Kajian

|                         |  |                     |                        |                        |                             |                                |
|-------------------------|--|---------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Capaian Pembelajaran    |  | Bahan Kajian        |                        |                        |                             |                                |
|                         |  | Inti Keilmuan (BK1) | IPTEKS Pelengkap (BK2) | IPTEKS Pendukung (BK3) | Ciri Perguruan Tinggi (BK4) | IPTEKS yang Dikembangkan (BK5) |
| Keterampilan Khusus (K) | Mampu mengaplikasikan konsep teoritis ilmu peternakan dalam bidang profesi keilmuannya dengan memperhatikan prinsip keberlanjutan dan ramah lingkungan untuk memenuhi standar ASUH pada produk akhirnya sesuai peraturan yang berlaku; | √                   | √                      | √                      | √                           |                                |
|                         | Mampu memilih perangkat teoritis ilmu peternakan dan mengembangkannya dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyelesaikan masalah   | √                   | √                      | √                      | √                           |                                |

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
|  | budidaya peternakan yang mengacu pada prinsip budidaya ternak yang baik (good practice farming);  |   |   |   |   |   |
|  | Mampu melaksanakan penelitian dasar bidang peternakan dengan menerapkan prinsip metode ilmiah dan menuliskan hasil penelitiannya dalam bentuk artikel ilmiah dan menyajikannya dalam forum ilmiah;  | √ | √ | √ | √ |   |
|  | Mampu mengidentifikasi bangsa-bangsa ternak serta kesesuaian teknik budidayanya;  | √ | √ | √ | √ |   |
|  | Mampu mengidentifikasi jenis ternak berdasarkan sistem fisiologi pencernaannya serta implikasi pada sistem budidayanya  | √ | √ | √ | √ |   |
|  | Mampu mengidentifikasi bahan pakan beserta kualitas nutrisi serta aplikasinya pada kegiatan budidaya dan industri peternakan;   | √ | √ | √ | √ |   |
|  | Mampu mengidentifikasi jenis-jenis hijauan pakan ternak beserta kualitas nutrisi serta aplikasinya pada kegiatan budidaya peternakan;   | √ | √ | √ |   | √ |
|  | Mampu mengaplikasikan teknik-teknik pengolahan pakan serta mesin-mesin pengolah pakan untuk tujuan pengawetan, peningkatan nilai nutrisi, mendegradasi anti nutrisi serta peningkatan palatabilitasnya pada kegiatan budidaya peternakan; | √ | √ | √ |   | √ |
|  | Mampu memformulasi ransum dengan memanfaatkan perangkat lunak;  |   |   | √ | √ | √ |
|  | Mampu mengidentifikasi gejala gangguan kesehatan ternak dan hewan terutama yang bersifat zoonosis;  | √ |   |   | √ | √ |
|  | Mampu mengidentifikasi status fisiologis ternak yang berkaitan dengan periode produksi dan reproduksinya serta teknik budidaya yang sesuai dengan status fisiologi ternak tersebut;   | √ | √ | √ |   | √ |
|  | Mampu menerapkan prinsip dan teknik pengolahan pasca panen pada komoditas produk peternakan sesuai dengan standar produk pangan asal hewan;   | √ | √ | √ | √ |   |
|  | Memahami proses dan prinsip kerja pada rumah potong hewan sesuai peraturan yang berlaku;  |   |   |   | √ | √ |
|  | Mampu menerapkan prinsip kesejahteraan hewan (animal welfare) dalam kegiatan budidaya ternak;   |   |   | √ | √ | √ |
|  | Mempu menjelaskan prinsip, proses-proses, mesin-mesin dan aktivitas pabrik pakan yang berkaitan dengan sistem industri pakan  | √ | √ |   |   |   |
|  | Mampu menjelaskan teknik budidaya yang baik pada ternak kerbau pampangan dan itik pegagan;  | √ | √ | √ | √ | √ |
|  | Mampu menerapkan prinsip dan teknik pengelolaan hasil ikutan dan limbah peternakan serta memahami perannya dalam konsep pertanian terpadu dan berwawasan lingkungan   | √ | √ | √ | √ | √ |
|  | Mampu mengidentifikasi satwa harapan serta potensi pengembangan dan usaha komersialnya  | √ | √ | √ | √ | √ |

Pembagian Kelompok Mata Kuliah Berdasarkan Kelompok BK

| Kode | Kelompok Bahan Kajian    | Kelompok Mata Kuliah  |
|------|--------------------------|---|
| BK1  | Inti Keilmuan Peternakan | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manajemen Usaha dan Jaminan Mutu Industri Peternakan (MUMIP)</li> <li>Tugas Akhir (TA)</li> </ul>  |
| BK2  | IPTEKS Pelengkap         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilmu Dasar Umum (IDU)</li> <li>Pendidikan Karakter (PK)</li> </ul>   |
| BK3  | IPTEKS Pendukung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilmu Dasar Peternakan (IDP)</li> <li>Sistem Produksi Ternak (SPT)</li> <li>Teknologi Pakan dan Nutrisi Ternak (NMT)</li> <li>Perilaku Ilmiah (PI)</li> </ul> |
| BK4  | Ciri Perguruan Tinggi    | Pilihan/Kampus Merdeka  |
| BK5  | IPTEKS yang Dikembangkan | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilmu Teknologi Peternakan Lanjutan (ITPL)</li> </ul>   |

Mata kuliah yang dipertahankan nama dan bobotnya diperbaharui isinya menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan mata kuliah tersebut juga hasil dari lokakarya revisi kurikulum yang berisi amanah dari pemangku kepentingan. Berikut adalah nama-nama MK yang dikelompokkan berdasarkan kelompok bahan kajiannya

A. Pengembangan Kepribadian (PK)

| No. | Kode    | Mata Kuliah      | SKS    |
|-----|---------|------------------|--------|
| 1.  | UNI1002 | Pancasila        | 2(2-0) |
| 2.  | UNI1004 | Bahasa Indonesia | 2(2-0) |
| 3.  | UNI1001 | Agama            | 2(2-0) |
| 4.  | UNI1003 | Kewarganegaraan  | 2(2-0) |

B. Ilmu Dasar Umum (IDU)

| No. | Kode    | Mata Kuliah                      | SKS    |
|-----|---------|----------------------------------|--------|
| 1.  | PTK1201 | Bahasa Inggris Bidang Peternakan | 2(2-0) |
| 2.  | PER2102 | Statistika                       | 3(2-1) |
| 3.  | PER1204 | Kimia Organik                    | 3(2-1) |
| 4.  | PSA1103 | Dasar-dasar Manajemen            | 2(2-0) |
| 5.  | PSA1204 | Sosiologi Pedesaan               | 3(2-1) |
| 6.  | PER2101 | Pertanian untuk Lahan Basah      | 3(2-1) |



C. Ilmu Dasar Peternakan (IDP)

| No. | Kode    | Mata Kuliah                                 | SKS    |
|-----|---------|---|--------|
| 1.  | PTK1101 | Pengantar Industri dan Kebijakan Peternakan | 3(3-0) |
| 2.  | PTK1102 | Anatomi dan Fisiologi Ternak                | 3(2-1) |
| 3.  | PTK1103 | Genetika Ternak                             | 2(2-0) |
| 4.  | PTK1202 | Biokimia Nutrisi Ternak                     | 3(2-1) |
| 5.  | PTK1203 | Ilmu Pemuliaan Ternak                       | 2(2-0) |
| 6.  | PTK2101 | Dasar Ilmu Nutrisi Ternak                   | 3(3-0) |
| 7.  | PTK1204 | Dasar Reproduksi Ternak                     | 3(2-1) |
| 8.  | PTK2102 | Bahan Pakan dan formulasi Ransum            | 3(2-1) |
| 9.  | PTK1104 | Ilmu Lingkungan Ternak                      | 3(3-0) |
| 10. | PTK2205 | Ilmu Kesejahteraan Ternak                   | 3(2-1) |

D. Perilaku Ilmiah (PI)

| No. | Kode    | Mata Kuliah                      | SKS    |
|-----|---------|----------------------------------|--------|
| 1.  | PER2102 | Metode Ilmiah*                   | 2(1-1) |
| 2.  | PTK3101 | Teknik Laboratorium              | 3(2-1) |
| 3.  | PTK3102 | Metodologi Penelitian Peternakan | 2(2-1) |
| 4.  | PTK2206 | Rancangan Percobaan Peternakan   | 3(2-1) |

E. Sistem Produksi Ternak (SPT)

| No. | Kode    | Mata Kuliah                        | SKS    |
|-----|---------|------------------------------------|--------|
| 1.  | PTK2103 | Produksi Ternak Potong dan Perah   | 3(2-1) |
| 2.  | PTK2104 | Produksi Ternak Unggas             | 3(2-1) |
| 3.  | PTK2201 | Teknologi Hasil Ternak             | 3(2-1) |
| 4.  | PTK2202 | Ekologi Lahan Rawa                 | 3(2-1) |
| 5.  | PTK3103 | Ilmu Penyakit dan Kesehatan Ternak | 3(2-1) |
| 6.  | PTK3104 | Produksi Ternak Non Ruminansia*    | 3(2-1) |
| 7.  | PTK3105 | Budidaya Unggas Lokal*             | 3(2-1) |
| 8.  | PTK3106 | Budidaya Kerbau Rawa*              | 3(2-1) |

F. Teknologi Pakan dan Nutrisi Ternak (NMT)

| No. | Kode    | Mata Kuliah                             | SKS    |
|-----|---------|---|--------|
| 1.  | PTK2105 | Agrostologi                             | 3(2-1) |
| 2.  | PTK2203 | Nutrisi Ternak Ruminansia               | 3(2-1) |
| 3.  | PTK2204 | Nutrisi Ternak Unggas                   | 3(2-1) |
| 4.  | PTK2207 | Teknologi Pengolahan dan Industri Pakan | 3(2-1) |
| 5.  | PTK3107 | Kebijakan dan Pengawasan Mutu Pakan*    | 3(2-1) |
| 6.  | PTK3201 | Kimia dan Toksikologi Pakan*            | 2(1-1) |

|    |         |   |        |
|----|---------|---|--------|
| 7. | PTK3202 | Sistem Usaha Tani dan Penyediaan Tanaman Pakan* | 3(2-1) |
|----|---------|---|--------|

G. Ilmu dan Teknologi Peternakan Lanjutan

| No. | Kode    | Mata Kuliah                                 | SKS    |
|-----|---------|---|--------|
| 1.. | PTK3108 | Teknologi Reproduksi dan Pembibitan Ternak* | 3(2-1) |
| 2.  | PTK3109 | Perencanaan Pembangunan Peternakan*         | 3(3-0) |
| 3.  | PTK3110 | Evaluasi Karkas Daging*                     | 3(2-1) |
| 4.  | PTK3203 | Mikrobiologi Peternakan*                    | 3(2-1) |
| 5.  | PTK3204 | Teknologi Pengolahan Telur dan Daging *     | 3(2-1) |
| 6.  | PTK3205 | Aplikasi Komputer bidang peternakan*        | 3(2-1) |
| 7.  | PTK3206 | Penyuluhan Peternakan*                      | 2(1-1) |
| 8.  | PTK4101 | Pengelolaan Hasil Ikutan dan Limbah Ternak* | 3(2-1) |
| 9.  | PTK4102 | Teknologi Pengolahan Susu*                  | 3(2-1) |
| 10. | PTK4103 | Ilmu Tilik Ternak*                          | 3(2-1) |
| 11. | PTK4104 | Ilmu Aneka Ternak dan Satwa Harapan*        | 3(2-1) |

H. Manajemen Usaha dan Mutu Industri Peternakan

| No. | Kode    | Mata Kuliah  | SKS    |
|-----|---------|--|--------|
| 1.  | PTK3207 | Manajemen Produksi Ternak Ruminansia*                | 2(2-0) |
| 2.  | PTK3208 | Manajemen Produksi Ternak Unggas*                    | 2(2-0) |
| 3.  | PTK4105 | Manajemen Unggas Pedaging*                           | 2(2-0) |
| 4.  | PTK4106 | Manajemen Unggas Petelur*                            | 2(2-0) |
| 5.  | PTK4107 | Mutu dan Keamanan Pangan Hasil Ternak*               | 3(2-1) |
| 6.  | PTK4108 | Perencanaan dan Evaluasi Agribisnis Peternakan*      | 3(2-1) |
| 7.  | PTK4109 | Manajemen Pastura dan Pengembalaan Ternak*           | 2(2-0) |
| 8.  | PTK4110 | Manajemen Industri Pakan*                            | 2(2-1) |
| 9.  | PTK4111 | Manajemen Rumah Potong Hewan*                        | 3(2-1) |
| 10. | PTK4112 | Manajemen Pembibitan Unggas dan Teknologi Penetasan* | 3(2-1) |

I. Tugas Akhir (TA)

| No. | Kode    | Mata Kuliah        | SKS    | Semester |
|-----|---------|--------------------|--------|----------|
| 1.  | PER3001 | Praktek Lapangan   | 3(0-3) | 5/6      |
| 2.  | PER3002 | Magang*            | 4(0-4) | 7        |
| 3.  | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata | 3(0-3) | 5/6      |
| 4.  | PER4003 | Skripsi            | 6(0-6) | 8        |

Berdasarkan deskripsi CPL dan BK, maka dilakukan revisi pada MK kurikulum sebelumnya dengan disertai target CPL yang diharapkan dari MK yang telah direvisi seperti terlihat pada tabel berikut ini;

Peta Kajian Capaian Pembelajaran dengan Kelompok Bahan Kajian dan Mata Kuliah

| No  | Kelompok MK                    | Mata Kuliah<br>(*mata kuliah pilihan)       | Capaian Pembelajaran              |
|-----|--------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1.  | Pengembangan Kepribadian (MPK) | Agama                                       | S1,S2                             |
| 2.  |                                | Kewarganegaraan                             | S2,S3,S4,S5,S6,S7                 |
| 3.  |                                | Bahasa Indonesia                            | S4, P1                            |
| 4.  |                                | Pancasila                                   | S1,S2,S3,S4,S5,S6                 |
| 5.  | Ilmu Dasar Umum (IDU)          | Bahasa Inggris Bidang Peternakan            | U11, U14                          |
| 6.  |                                | Statistika                                  | P5                                |
| 7.  |                                | Kimia Organik                               | P2                                |
| 8.  |                                | Dasar-dasar Manajemen                       | S9                                |
| 9.  |                                | Sosiologi Pedesaan                          | S2,S3,S3,S4,S5,S6                 |
| 10. |                                | Pertanian untuk Lahan Basah                 | P5                                |
| 11. | Perilaku Ilmiah (PI)           | Metode Ilmiah*                              | S5,S8,P1,U1,U4,U5,U9,,U12,U13,U14 |
| 12. |                                | Teknik Laboratorium                         | P5,U1,U5                          |
| 13. |                                | Metodologi Penelitian Peternakan            | S5,S8,P5,K3,U4,U9,U12,U13,U14     |
| 14. |                                | Rancangan Percobaan Peternakan              | P5,U4,U5,K3                       |
| 15. | Ilmu Dasar Peternakan (IDP)    | Pengantar Industri dan Kebijakan Peternakan | P2,P5                             |
| 16. |                                | Anatomi dan Fisiologi Ternak                | P2,P5,K5                          |
| 17. |                                | Genetika Ternak                             | P2,P5                             |
| 18. |                                | Dasar Ilmu Nutrisi Ternak                   | P2,P5                             |
| 19. |                                | Dasar Reproduksi Ternak                     | P2,P5,U3,K11                      |
| 20. |                                | Biokimia Nutrisi Ternak                     | P2,P5                             |
| 21. |                                | Ilmu Pemuliaan Ternak                       | P2,P4,P5,P6,K4                    |
| 22. |                                | Bahan Pakan dan formulasi Ransum            | P2,P5,P6,K5,K6,K7,K9              |
| 23. |                                | Ilmu Kesejahteraan Ternak*                  | K1,K14                            |
| 24. |                                | Teknik Laboratorium                         | P5,U1,U5                          |
| 25. |                                | Ilmu Lingkungan Ternak*                     | P7,K1,K17,U3                      |

|     |  |   |                                    |
|-----|--|---|------------------------------------|
| 26. | Sistem Produksi Ternak (SPT)                                 | Produksi Ternak Ruminansia                      | K1,K2,K4,K5,K11,U1,U2,U7           |
| 27. |  | Produksi Ternak Unggas                          | K1,K2,K4,K5,K11,U1,U2,U7           |
| 28. |  | Produksi Ternak Non Ruminansia*                 | K1,K2,K4,K5,K11,U1,U2,U7           |
| 29. |  | Ekologi Lahan Rawa*                             | P2,P5,K7                           |
| 30. |  | Ilmu Penyakit dan Kesehatan Ternak*             | P4,K10,K14,U1,U5                   |
| 31. |  | Teknologi Hasil Ternak                          | P2,P5,K12                          |
| 32. |  | Budidaya Unggas Lokal*                          | K1,K2,K4,K5,K11,K16,U1,U2,U7       |
| 33. |  | Budidaya Kerbau Rawa*                           | K1,K16                             |
| 34. | Teknologi Pakan dan Nutrisi Ternak (NMT)                     | Nutrisi Ternak Ruminansia                       | K5                                 |
| 35. |  | Nutrisi Ternak Unggas                           | K5                                 |
| 36. |  | Agrostologi                                     | P2,P5,K7                           |
| 37. |  | Teknologi Pengolahan dan Industri Pakan         | P5,P6,K8,K15,U7,U8                 |
| 38. |  | Kebijakan dan Pengawasan Mutu Pakan             | K8,K15                             |
| 39. |  | Kimia dan Toksikologi Pakan*                    | P2,P5,K6,K7                        |
| 40. |  | Sistem Usaha Tani dan Penyediaan Tanaman Pakan* | P2,P5,K7                           |
| 41. | Ilmu dan Teknologi Peternakan Lanjutan (ITPL)                | Teknologi Reproduksi dan Pembibitan Ternak*     | K11,K14,U1,U2,U5                   |
| 42. |  | Pengelolaan Hasil Ikutan dan Limbah Ternak*     | P7,K1,K17,U1,U2,U3,U7,U8           |
| 43. |  | Teknologi Pengolahan Telur dan Daging *         | P2,P5,K12                          |
| 44. |  | Teknologi Pengolahan Susu*                      | P2,P5,K12                          |
| 45. |  | Evaluasi Karkas Daging*                         | P2,K1,U3                           |
| 46. |  | Perencanaan Pembangunan Peternakan*             | P2,P3,P4,P6,P7,K1,K4               |
| 47. |  | Evaluasi Karkas Daging*                         | P2,K1,U3                           |
| 48. |  | Mikrobiologi Peternakan*                        | P2,P5                              |
| 49. |  | Ilmu Tilik Ternak*                              | K1,K5,K11                          |
| 50. |  | Ilmu Aneka Ternak dan Satwa Harapan*            | K1,K5,K11,K18                      |
| 51. |  | Aplikasi komputer bidang peternakan*            | P5,K9                              |
| 52. |  | Penyuluhan Peternakan*                          | S5,S6,S7,S8,S9,S10,S11,P3,P4,P7,K1 |
| 53. | Manajemen Usaha dan Jaminan Mutu Industri Peternakan (MUMIP) | Manajemen Produksi Ternak Ruminansia*           | K2,K11,U1,U3,U5                    |
| 54. |  | Manajemen Produksi Ternak Unggas*               | K2,K11,U1,U3,U5                    |
| 55. |  | Manajemen Pastura dan Pengembalaan Ternak*      | K2,K11,U1,U3,U5                    |
| 56. |  | Manajemen Industri Pakan*                       | K1,K15                             |

|     |                  |  |  |
|-----|------------------|--|--|
| 57. |                  | Manajemen Rumah Potong Hewan*                        | K12,K13,K14,U3   |
| 58. |                  | Manajemen Pembibitan Unggas dan Teknologi Penetasan* | P7,K1,K2,K11,  |
| 59. |                  | Manajemen Unggas Pedaging*                           | K2,K11,U1,U3,U5  |
| 60. |                  | Manajemen Unggas Petelur*                            | K2,K11,U1,U3,U5  |
| 61. |                  | Mutu dan Keamanan Pangan Hasil Ternak*               | P6,K1,K12,U3   |
| 62. |                  | Perencanaan dan Evaluasi Agribisnis Peternakan*      | S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10U2,U3,U5,U6,U7,U8,U13       |
| 63. | Tugas Akhir (TA) | Kuliah Kerja Nyata                                   | S5,S6,S7,P1,P4,P5,P6,P7,K1,U2                          |
| 64. |                  | Magang*  | S5,S6,S7,P1,P4,P5,P6,P7,K1,U2                          |
| 65. |                  | Praktek Lapangan                                     | S5,S8,P1,P4,P5,P6,P7,K1,U2,U4,U5,U6,U9,U10,U12,U13,U14 |
| 66. |                  | Skripsi  | S5,S8,P1,P4,P5,P6,P7,K1,U2,U4,U5,U6,U9,U10,U12,U13,U14 |

## 6. MATRIKS DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)

Mata kuliah yang telah dibentuk kemudian disusun organisasinya secara logis dan sistematis sesuai dengan capaian pembelajaran lulusan dari Prodi Peternakan. Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa mata kuliah yang telah direvisi tadi memiliki sebaran yang mengarah pada pembentukan profil lulusan seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

| Nama Mata Kuliah |            |           |       |  |  |  |         |  |                              |  |
|------------------|------------|-----------|-------|--|--|--|---------|--|------------------------------|--|
| Semester         | Jumlah SKS | Jumlah MK | Wajib |  |  |  | Pilihan |  |                              | Wajib Kehormatan                               |
| 8                | 0          | 1         |       |  |  |  |         |  | Sikronia<br>6 sks            |  |
| 7                | 15         | 5         |       |  |  |  |         |  |                              | Pilihan atas<br>membayar<br>beasiswa<br>12 sks |
| 6                | 20         | 7         |       |  |  |  |         |  | Praktik<br>Lapangan<br>3 sks | Pilihan atas<br>membayar<br>beasiswa<br>28 sks |
| 5                | 21         | 7         |       |  |  |  |         |  |                              | Pilihan atas<br>membayar<br>beasiswa<br>9 sks  |
| 4                | 21         | 7         |       |  |  |  |         |  |                              | Kuliah Kerja<br>Nyata<br>4 sks                 |
| 3                | 21         | 7         |       |  |  |  |         |  |                              |  |
| 2                | 20         | 8         |       |  |  |  |         |  |                              |  |
| 1                | 20         | 8         |       |  |  |  |         |  |                              |  |

|   |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 8 | 0  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 15 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 20 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 21 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 21 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 21 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 20 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 20 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keluasan dan kedalaman masing-masing bahan kajian dinyatakan dalam bentuk jumlah, nama dan sks mata kuliah yang disusun berdasarkan sebarannya pada tiap semester sebagaimana disajikan pada tabel berikut:

**Semester 1**

| No.    | Kode    | Mata Kuliah                                 | SKS    | MK Prasyarat |
|--------|---------|---|--------|--------------|
| 1.     | UNI1004 | Bahasa Indonesia                            | 2(2-0) |              |
| 2.     | UNI1002 | Pancasila                                   | 2(2-0) |              |
| 3.     | PTK1101 | Pengantar Industri dan Kebijakan Peternakan | 3(3-0) |              |
| 4.     | PTK1102 | Anatomi dan Fisiologi Ternak                | 3(2-1) |              |
| 5.     | PTK1103 | Genetika Ternak                             | 2(2-0) |              |
| 6.     | PTK1104 | Ilmu Lingkungan Ternak                      | 3(3-0) |              |
| 7.     | PSA1103 | Dasar-dasar Manajemen                       | 2(2-0) |              |
| 8.     | PER1101 | Matematika                                  | 3(3-0) |              |
| Jumlah |         |   | 20     |              |

**Semester 2**

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah                      | SKS    | MK Prasyarat |
|----------------------|---------|----------------------------------|--------|--------------|
| 1.                   | UNI1001 | Agama                            | 2(2-0) |              |
| 2.                   | UNI1003 | Kewarganegaraan                  | 2(2-0) |              |
| 3.                   | PTK1201 | Bahasa Inggris Bidang Peternakan | 2(2-0) |              |
| 4.                   | PTK1202 | Biokimia Nutrisi Ternak          | 3(2-1) |              |
| 5.                   | PTK1203 | Ilmu Pemuliaan Ternak            | 2(2-0) | PTK1103      |
| 6.                   | PTK1204 | Dasar Reproduksi Ternak          | 3(2-1) | PTK1102      |
| 7.                   | PER1204 | Kimia Organik                    | 3(2-1) |              |
| 8.                   | PSA1208 | Sosiologi Pedesaan               | 3(2-1) |              |
| Jumlah               |         |                                  | 20     |              |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                                  | 40     |              |

**Semester 3**

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah                      | SKS    | MK Prasyarat |
|----------------------|---------|----------------------------------|--------|--------------|
| 1.                   | PER2103 | Statistika                       | 3(2-1) | PER1101      |
| 2.                   | PTK2101 | Dasar Ilmu Nutrisi Ternak        | 3(3-0) |              |
| 3.                   | PTK2102 | Bahan Pakan dan Formulasi Ransum | 3(2-1) |              |
| 4.                   | PTK2103 | Produksi Ternak Potong dan Perah | 3(2-1) |              |
| 5.                   | PTK2104 | Produksi Ternak Unggas           | 3(2-1) |              |
| 6.                   | PTK2105 | Agrostologi                      | 3(2-1) |              |
| 7.                   | PER2101 | Pertanian Lahan Basah            | 3(2-1) |              |
| Jumlah               |         |                                  | 21     |              |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |                                  | 61     |              |

**Semester 4**

| No.                  | Kode    | Mata Kuliah                             | SKS    | MK Prasyarat |
|----------------------|---------|---|--------|--------------|
| 1.                   | PTK2201 | Teknologi Hasil Ternak                  | 3(2-1) |              |
| 2.                   | PTK2202 | Ekologi Lahan Rawa                      | 3(2-1) |              |
| 3.                   | PTK2203 | Nutrisi Ternak Ruminansia               | 3(2-1) |              |
| 4.                   | PTK2204 | Nutrisi Ternak Unggas                   | 3(2-1) |              |
| 5.                   | PTK2205 | Ilmu Kesejahteraan Ternak               | 3(2-1) |              |
| 6.                   | PTK2206 | Rancangan Percobaan Peternakan          | 3(2-1) |              |
| 7.                   | PTK2207 | Teknologi Pengolahan dan Industri Pakan | 3(2-1) |              |
| Jumlah               |         |   | 21     |              |
| Jumlah SKS Kumulatif |         |   | 82     |              |

**Semester 5**

| No. | Kode    | Mata Kuliah                        | SKS    | MK Prasyarat |
|-----|---------|------------------------------------|--------|--------------|
| 1.  | PTK3101 | Teknik Laboratorium                | 3(2-1) |              |
| 2.  | PTK3102 | Metodologi Penelitian Peternakan   | 2(1-1) |              |
| 3.  | PTK3103 | Ilmu Penyakit dan Kesehatan Ternak | 3(2-1) |              |
| 4.  | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata                 | 4(0-4) |              |
| 5.  | PER3001 | Praktek Lapangan                   | 3(0-3) |              |
|     |         | MK Pilihan atau merdeka belajar    | 6      |              |
|     |         | Jumlah                             | 21     |              |
|     |         | Jumlah SKS Kumulatif               | 103    |              |

**Semester 6**

| No. | Kode | Mata Kuliah                     | SKS | MK Prasyarat |
|-----|------|---------------------------------|-----|--------------|
| 1.  |      | MK Pilihan atau merdeka belajar | 20  |              |
|     |      | Jumlah                          | 20  |              |
|     |      | Jumlah SKS Kumulatif            | 123 |              |

**Semester 7**

| No. | Kode | Mata Kuliah                     | SKS | MK Prasyarat |
|-----|------|---------------------------------|-----|--------------|
| 1.  |      | MK Pilihan atau merdeka belajar | 15  |              |
|     |      | Jumlah                          | 15  |              |
|     |      | Jumlah SKS Kumulatif            | 138 |              |

**Semester 8**

| No. | Kode    | Mata Kuliah          | SKS    | MK Prasyarat |
|-----|---------|----------------------|--------|--------------|
| 1.  | PER4003 | Skripsi              | 6(0-6) |              |
|     |         | Jumlah               | 6      |              |
|     |         | Jumlah SKS Kumulatif | 144    |              |

Total MK Wajib : 103 SKS

Total MK Pilihan : 78 SKS

Untuk memperoleh gelar sarjana peternakan (S.Pt) dibutuhkan 144 SKS yang dapat diselesaikan dalam 8 semester



**8. DAFTAR MATA KULIAH, DESKRIPSI MATA KULIAH DAN KODE MATA KULIAH**

| <b>No</b> | <b>Mata Kuliah</b>                                | <b>SKS</b> | <b>Deskripsi</b>  | <b>Kode</b> |
|-----------|---|------------|---|-------------|
| 1.        | Bahasa Inggris<br>Bidang Peternakan               | 2(2-0)     | Mahasiswa mempelajari konsep-konsep dasar berbahasa Inggris yang meliputi ketrampilan menyimak (listening), berbicara (speaking/presentation), membaca (reading) dan menulis (writing) dan mampu menerapkannya untuk mengungkapkan ide dan pikirannya secara lisan dan tertulis di dalam kehidupan akademik yang berkaitan dengan sains dan teknologi serta kegiatan sehari-hari. Mata kuliah ini membahas tentang tata bahasa Inggris, Idioms dan Istilah-istilah populer dalam ilmu peternakan, tatacara menterjemahkan artikel berbahasa Inggris kedalam bahasa Indonesia untuk bidang Peternakan, dan teknik percakapan bahasa Inggris  | PTK1201     |
| 2.        | Pengantar Industri<br>dan Kebijakan<br>Peternakan | 3(3-0)     | Melalui kuliah mimbar dan diskusi mahasiswa diharap dapat mengetahui Sejarah dan dasar-dasar kehidupan berbagai bangsa dan jenis ternak, peran ternak dalam pembangunan nasional, usaha peternakan dari berbagai skala rumah tangga hingga skala industry dan dampaknya terhadap pembangunan nasional. Kontribusi bidang peternakan terhadap upaya pemenuhan kebutuhan protein hewani serta peraturan perundangan yang memayungi kegiatan pembangunan peternakan. Gambaran umum industry peternakan nasional pada bidang pakan, budidaya dan pasca panen. Pada mata kuliah ini juga dipelajari perkembangan pembangunan peternakan di Indonesia yang meliputi pembangunan kelembagaan dan permodalan, pembangunan sumberdaya manusia yang berbasis lokal dan berorientasi agribisnis. | PTK1101     |
| 3.        | Anatomi dan<br>Fisiologi Ternak                   | 3(2-1)     | Melalui kuliah mimbar dan diskusi mahasiswa diharapkan dapat mengetahui tentang struktur makro dan mikro jaringan dan organ tubuh, distribusi anatomi karkas serta non karkas. Memahami fisiologi organ dan system organ ternak serta kaitannya dengan aktifitas budidaya peternakan. Mahasiswa diharapkan mampu memahami fungsi organ tubuh ternak secara menyeluruh. Mata kuliah ini juga membahas tentang proses normal dalam tubuh ternak dengan penekanan pada proses atau fungsi organ tubuh ternak, hal ini mencakup fisiologi sel, Adaptasi Lingkungan, sistem Sirkulasi, respirasi, sistem pencernaan, syaraf, endokrinologi, sistem   | PTK1102     |

|    |                         |        |  |         |
|----|-------------------------|--------|--|---------|
|    |                         |        | .reproduksi serta pertumbuhan dan perkembangan. Diharapkan dengan mata kuliah ini mahasiswa mempunyai dasar untuk kuliah kuliah berikutnya   |         |
| 4. | Genetika Ternak         | 2(2-0) | Melalui kuliah mimbar dan diskusi mahasiswa diharapkan mampu dan mengetahui pengertian dasar tentang genetika dan contoh-contoh penerapan genetika pada ternak serta kaitannya sistem budidaya peternakan. Mata kuliah <u>genetika</u> ternak membahas tentang ruang lingkup genetika, sejarah perkembangan genetika, prinsip Mendel dalam pewarisan sifat, teori probability, pewarisan sifat pada organel sel, proses mitosis dan meiosis, proses mutasi, hubungan antara gen dan protein, struktur kimia dan fisika <u>DNA</u> dan proses sintesis dan replikasi <u>DNA</u> . Evaluasi keberhasilan mahasiswa diukur melalui quiz, tugas, ujian tengah semester dan ujian akhir semester. | PTK1103 |
| 5. | Biokimia Nutrisi Ternak | 3(2-1) | Ilmu biokimia nutrisi merupakan bagian dari kelompok ilmu nutrisi dan teknologi pakan ternak. Penerapan ilmu ini pada bidang nutrisi dan pakan ternak berfokus pada pemahaman tentang proses metabolisme nutrisi (air, vitamin, karbohidrat, lipid, dan protein), pada ternak serta peranan enzim dan Ko- enzim dalam proses metabolisme tersebut serta bagaimana konsep bioenergetika didalam proses metabolisme nutrisi.<br>Proses pembelajaran melalui kegiatan belajar ceramah, diskusi, dan penugasan.  | PTK1202 |
| 6. | Ilmu Pemuliaan Ternak   | 2(2-0) | Melalui kuliah mimbar dan diskusi, mahasiswa diharapkan mampu mempelajari konsep dasar pewarisan sifat (karakteristik) pada tingkat populasi sebagai pengembangan konsep pewarisan sifat menuju konsep dasar genetik kuantitatif. heritabilitas, repitabilitas, korelasi genetik, sistim perkawinan (inbreeding dan cross breeding dan seleksi). Teknik seleksi dan peningkatan mutu genetik. Pemahaman teori-teori pembentukan bangsa-bangsa ternak dan penerapan teknologi rekayasa genetik pada bidang pemuliaan ternak   | PTK1203 |

|     |                                  |        |   |         |
|-----|----------------------------------|--------|---|---------|
| 7.  | Dasar Ilmu Nutrisi Ternak        | 3(3-0) | Dasar Ilmu nutrisi ternak merupakan mata kuliah yang membahas tentang bahan pakan, pakan, analisis gisi bahan pakan dan pakan, system saluran pencernaan ruminansia, unggas dan non ruminansia (monogastrik), komposisi dan kebutuhan nutrisi ternak, kalsifikasi dan manfaat nutrisi (karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral), pengenalan dan pemanfaatan feednadditive dan suplemen dalam ransum dan standar kebutuhan nutrisi pada ternak. Pendekatan pembelajaran dilakukan dengan penyampaian teori, penugasan mandiri maupun kelompok serta praktikum.      | PTK2101 |
| 8.  | Dasar Reproduksi Ternak          | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar, diskusi dan praktek, mahasiswa diharapkan mampu memahami dan membahas tentang fisiologi anatomi dan organ reproduksi ternak jantan dan betina kelenjar endokrin dan hormone reproduksi beserta fungsinya. Proses fertilisasi siklus estrus implantasi kebuntingan sampai proses kelahiran. Diharapkan mahasiswa bisa memahami proses reproduksi pada ternak secara menyeluruh. Mata kuliah ini sebagai dasar untuk mengambil kuliah teknologi reproduksi disemester berikutnya..   | PTK1204 |
| 9.  | Bahan Pakan dan formulasi Ransum | 3(2-1) | Mata kuliah Bahan Pakan dan Formulasi Ransum merupakan mata kuliah wajib yang mencakup pengetahuan teoritis dan praktek tentang pengenalan dan klasifikasi bahan pakan, jenis bahan pakan ternak dan komposisinya, pemilihan bahan baku pakan, formulasi dan penyusunan ransum ternak unggas dan ruminansia proses pembelajaran dilakukan melalui ceramah baik tatap muka maupun daring, penugasan mandiri maupun kelompok dan praktek dalam pengenalan bahan pakan dan penyusunan ransum untuk ternak unggas dan ruminansia  | PTK2102 |
| 10. | Ilmu Lingkungan Ternak           | 3(3-0) | Mata kuliah Ilmu Lingkungan Ternak mendiskusikan faktor faktor lingkungan biotik dan abiotik yang dapat mempengaruhi fisiologi homeostatis, thermoregulasi, tingkah laku, produktifitas dan reproduktifitas ternak baik secara langsung maupun tidak langsung. Perkuliahan membahas tentang iklim dan cuaca secara umum, pengaruh suhu & kelembaban pada ternak, modifikasi lingkungan kandang untuk meminimalkan stress panas sehingga produktifitas ternak tetap optimal. Pendekatan pembelajaran dipusatkan pada keaktifan mahasiswa melalui pemberian tugas. Selain itu | PTK1104 |

|     |                                  |        |   |         |
|-----|----------------------------------|--------|---|---------|
|     |                                  |        | juga dilakukan diskusi kelompok yang dipandu dosen pengampu serta pemberian kuliah.   |         |
| 11. | Ilmu Kesejahteraan Ternak        | 3(2-1) | Mata kuliah Ilmu Kesejahteraan Ternak mendiskusikan pentingnya penerapan kesejahteraan ternak dalam industri peternakan. Kebutuhan lingkungan biotik, fisik, dan sosial didiskusikan guna memberikan pengetahuan tentang tingkah laku alami yang nyaman maupun stress pada hewan ternak. Mata kuliah akan membahas tentang pemahaman tingkah laku pemenuhan kebutuhan, merawat tubuh, reproduksi, sosial, induk-anak, serta tingkah laku abnormal (stress). Selain itu juga membahas regulasi untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan ternak tersebut. Pendekatan pembelajaran dipusatkan pada keaktifan mahasiswa melalui pemberian tugas (kuliah & praktikum). Selain itu juga dilakukan diskusi kelompok yang dipandu dosen pengampu serta pemberian kuliah. | PTK2205 |
| 12  | Teknik Laboratorium              | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar. Diskusi dan praktek, mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mengaplikasikan prinsip serta prosedur dalam aktivitas riset bidang peternakan baik dilaboratorium ruang maupun laboratorium lapangan. Menguasai teknik analisa pencernaan ransum, nutrisi serta komposisi kimia, biokimia dan fraksi serat dari bahan pakan. menguasai teknik pengambilan sampel, preparasi serta pengujian berbasis metode dan prinsip kerja ilmiah   | PTK3101 |
| 13. | Metodologi Penelitian Peternakan | 2(2-1) | Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang prinsip-prinsip dan metoda penelitian yang akan digunakan kelak pada saat melakukan penelitian skripsi atau penelitian tugas akhir. Mahasiswa belajar tentang latar belakang suatu permasalahan, merumuskan permasalahan, membuat hipotesa , membuat konsep studi literatur atau tinjauan Pustaka, membuat rancangan penelitian sesuai dengan metode yang dipilih nya, mengumpulkan dan mengolah data untuk menjadi pembahasan dan kesimpulan, mempresentasikan rancangan penelitian dan hasil penelitian dalam seminar ilmiah serta belajar norma, dan etika dalam penelitian, , pengukuran dan menyusun proposal penelitian  | PTK3102 |

|     |                                  |        |   |         |
|-----|----------------------------------|--------|---|---------|
| 14. | Rancangan Percobaan Peternakan   | 3(2-1) | Perancangan percobaan akan mempelajari dan memahami konsep perancangan percobaan yang berhubungan dengan bidang peternakan yang terdiri dari konsep dan prinsip penerapan Rancangan Acak Lengkap, rancangan acak kelompok, rancangan bujur sangkar latin, rancangan pola faktorial, uji lanjut, uji orthogonal kontras dan polynomial.. melakukan interpretasi data pada hasil kalkulasi perangkat lunak, pemahaman dan missing data (data hilang), metode pangacakan dan analisis data, pemahaman dan perhitungan dari regresi dan korelasi. Pendekatan pembelajaran bisa dilakukan dengan penyampaiah teoritis dan praktek analisis data  | PTK2206 |
| 15. | Produksi Ternak Potong dan Perah | 3(2-1) | Mata kuliah produksi ternak potong dan perah mendiskusikan manajemen pengelolaan ternak potong dan perah (Sapi, kambing, domba, kerbau) yang dikaitkan dengan karakteristik iklim tropis basah dan sumber daya di indonesia untuk mencapai pengelolaan usaha agribisnis yang menguntungkan peternak dan berkelanjutan. Mata kuliah membahas bangsa ternak yang dikembangkan, pertumbuhan dan produksi susu serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, seleksi untuk pembibitan dan produksi, serta sistim produksi ternak. Pendekatan pembelajaran dipusatkan pada keaktifan mahasiswa melalui pemberian tugas (kuliah & praktikum). Selain itu juga dilakukan diskusi kelompok yang dipandu dosen pengampu serta pemberian kuliah | PTK2103 |
| 16. | Produksi Ternak Unggas           | 3(2-1) | Melalu i kuliah mimbar, diskusi dan praktek, mahasiswa diharapkan mampu memahami dan membahas tentang gambaran umum ternak unggas di Indonesia, anatomi dan fisiologi ternak unggas, penetasan dan pembentukan telur ,pemilihan bibit, kandang dan perlengkapannya, manajemen pemeliharaan ayam pedaging, petelur dan dwiguna, program pencegahan dan pemberantasan penyakit, mangemen produksi dan produktivitas, sistem pemasaran dan manajemen agribisnis usaha ternak unggas.   | PTK2104 |

|     |                                    |        |  |         |
|-----|------------------------------------|--------|--|---------|
| 17. | Teknologi Hasil Ternak             | 3(2-1) | Mata kuliah ini mempelajari tentang prinsip-prinsip dasar ilmu dan teknologi pengawetan dan pengolahan, karakteristik kimiawi, fisik dan mikrobiologis, serta memperkenalkan berbagai produk olahan daging, susu dan telur. Materi yang diajarkan meliputi kualitas kimia, fisik dan mikrobiologis daging serta hubungannya dengan pengolahan, faktor penyebab kerusakan, ciri-ciri dan prinsip dasar pengawetan daging, prosedur penanganan dan pengolahan daging, serta mengidentifikasi produk olahannya sesuai dengan standar yang berlaku, definisi susu, kandungan kimia susu, fisik, mikrobiologis susu dan hubungannya dengan pengolahan, definisi, kandungan kimia, fisik, dan mikrobiologis telur dan hubungannya dengan pengolahan. | PTK2201 |
| 18. | Ekologi Lahan Rawa                 | 3(2-1) | Mata kuliah ini adalah mata kuliah wajib bagi mahasiswa Program Studi Peternakan. Melalui kuliah mimbar dan diskusi, mahasiswa diharapkan mampu memahami pengertian umum tentang rawa, potensi lahan rawa di Indonesia baik sebagai lahan pertanian, peternakan maupun perikanan, vegetasi hijauan rawa sebagai pakan ternak ruminansia, tipologi lahan rawa lebak, klasifikasi lahan rawa yang ada, pengelolaan (konservasi) lahan rawa di bidang pertanian, peternakan dan perikanan serta pengembangan (reklamasi) rawa untuk mendukung pengembangan di subsektor peternakan.   | PTK2202 |
| 19. | Ilmu Penyakit dan Kesehatan Ternak | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar diskusi dan praktek mahasiswa diharapkan mampu mempelajari tentang penyakit ternak ( Baik yang menular maupun tidak ), obat obat ternak dan agen agen penyakitnya dan dapat melakukan tindakan preventif terhadap penyakit ternak serta pendekatan pada program program kesehatan ternak. Hal ini diharapkan dapat memberikan bekal kepada mahasiswa untuk dapat melakukan pengobatan ternak tingkat dasar. Mata kuliah ini dilakukan dengan pendekatan teoritis dan praktek.  | PTK3103 |

|     |                                 |        |  |         |
|-----|---------------------------------|--------|--|---------|
| 20. | Produksi Ternak Non Ruminansia* | 3(2-1) | Mata kuliah Ilmu Ternak Non Ruminansia ini dirancang dan disusun untuk membahas tentang pentingnya taksonomi dan klasifikasi ternak non ruminansia; manajemen pakan yang menyangkut tentang pengetahuan tentang alat pencernaan ternak non ruminansia, proses pencernaan, penyerapan dan metabolisme, bahan pakan, kebutuhan nutrisi berbagai fase pertumbuhan dan produksi ternak kelinci, babi dan kuda; kebutuhan nutrient termasuk additif pakan, nilai nutritive dan energy pakan ternak non ruminansia (babi, kelinci dan kuda); mata kuliah ini juga membahas tentang peran penting nilai ekonomi ternak non ruminansia dalam mendukung program pangan nasional. Selain itu mata kuliah ini juga membahas tentang gambaran umum peranan usaha produksi ternak non ruminansia (kuda dan kelinci) yang juga menjadi sumber protein hewani di Indonesia, anatomi dan fisiologi produksi ternak non ruminansia, pemilihan bibit, kandang dan perlengkapannya, manajemen pemeliharaan ternak, program pencegahan dan pemberantasan penyakit. | PTK3104 |
| 21. | Budidaya Unggas Lokal*          | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar, diskusi dan praktek, mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mampu lebih memahami gambaran umum unggas lokal (itik pegagan, itik lokal, angsa, puyuh) yang juga menjadi sumber protein hewani, anatomi dan fisiologi produksi, pemilihan bibit, kandang dan perlengkapannya, manajemen pemeliharaan ternak, program pencegahan dan pemberantasan penyakit. Mahasiswa dilatih untuk mengenali dan meningkatkan potensi ternak unggas lokal agar lebih memberi peranan dalam kecukupan protein hewani masyarakat sehingga mahasiswa akan diberi pengetahuan tentang peningkatan budidaya unggas lokal  | PTK3105 |
| 22. | Budidaya Kerbau Rawa*           | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar dan diskusi, mahasiswa diharapkan mampu memahami pengertian umum tentang Kerbau Rawa, jenis-jenis kerbau rawa baik yang ada di Indonesia maupun di dunia, sejarah dan pengembangan kerbau rawa, mempelajari upaya-upaya peningkatan produktivitas ternak kerbau melalui teknologi reproduksi seperti Inseminasi Buatan (IB), pengaturan perkawinan, teknologi pengelolaan dan pemberian pakan dan manajemen sistem pemeliharaan secara eksentif, semi intensif maupun secara intensif, baik yang berhubungan   | PTK3106 |

|     |   |        |   |         |
|-----|---|--------|---|---------|
|     |   |        | faktor internal (faktor genetik) maupun eksternal (faktor lingkungan).  |         |
| 23. | Agrostologi                             | 3(2-1) | Mata kuliah Ilmu Lingkungan Ternak mendiskusikan faktor faktor lingkungan biotik dan abiotik yang dapat mempengaruhi fisiologi homeostatis, thermoregulasi, tingkah laku, produktifitas dan reproduktifitas ternak baik secara langsung maupun tidak langsung. Perkuliahan membahas tentang iklim dan cuaca secara umum, pengaruh suhu & kelembaban pada ternak, modifikasi lingkungan kandang untuk meminimalkan stress panas sehingga produktifitas ternak tetap optimal. Pendekatan pembelajaran dipusatkan pada keaktifan mahasiswa melalui pemberian tugas. Selain itu juga dilakukan diskusi kelompok yang dipandu dosen pengampu serta pemberian kuliah. | PTK2105 |
| 24. | Nutrisi Ternak Ruminansia               | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar, diskusi dan praktek, mahasiswa diharapkan mampu mempelajari dan memahami, anatomi dan fisiologi pencernaan ruminansia, faktor-faktor yang mempengaruhi sistem pencernaan ruminansia, teknik manipulasi rumen, penggunaan suplemen dan probiotik pada sistem pencernaan ruminansia dan pengaruhnya. Pengayaan pada pemanfaatan bahan pakan hasil rekayasa genetik pada ternak ruminansia  | PTK2203 |
| 25. | Nutrisi Ternak Unggas                   | 3(2-1) | Mata kuliah nutrisi unggas merupakan mata kuliah wajib yang bertujuan agar mahasiswa mampu memahami prinsip dari peningkatan produktifitas ternak unggas berdasarkan kajian nutrisi. Mata kuliah ini akan mempelajari anatomi dan fungsi masing-masing bagian organ pencernaan unggas serta peran enzim dalam proses pencernaan unggas, kemudian menentukan kebutuhan nutrien unggas, penggunaan aditif dan suplemen dalam pakan, pengukuran kualitas protein pakan dan energi pakan pada unggas, serta dasar penyusunan ransum ternak unggas sesuai dengan tujuan produksi (daging dan telur)  | PTK2204 |
| 26. | Teknologi Pengolahan dan Industri Pakan | 3(2-1) | Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib yang bertujuan agar mahasiswa mampu memahami dan meangaplikasikan teknik pengolahann pakan mulai dari memahami klasifikasi dan tujuan pengolahan pakan (fisik, kimia dan biologis) pengolahan pakan hijauan, uji kualitas organoleptik/uji inderawi, pengolahan butiran, pengolahan tepung ikan dan bungkil, penyimpanan pakan, selain itu juga akan dibahas tentang alat dan mesin dalam industri serta perencanaan pabrik pakan   | PTK2207 |



|     |   |        |  |         |
|-----|---|--------|--|---------|
| 27. | Kebijakan dan Pengawasan Mutu Pakan*            | 3(2-1) | Kebijakan dan pengendalian mutu pakan merupakan mata kuliah aplikatif yang meliputi kajian tentang penerapan HACCP dan SKKNI dalam menjamin penggunaan bahan pakan dan pakan, kebijakan dalam pengembangan pakan ternak ruminansia dan unggas, penfendalian mikotoksin dalam bahan pakan dan pakan, sifat dan mutu bahan pakan, pengdaluqnbmutu pakan dalam penyimpanan, produksi dan transportasi penera Proses pembelajaran melalui kegiatan belajar ceramah, diskusi , praktek dan penugasan  | PTK3107 |
| 28. | Kimia dan Toksikologi Pakan*                    | 2(1-1) | Mempelajari konsep dan prinsip biokimia dan toksikologi bahan pakan yang berasal dari bahan pakan itu sendiri atau akibat proses penanganan, penyimpanan dan pencemaran oleh lingkungan. Mempelajari batas dosis lethal bahan toksik tersebut pada hewan atau ternak, ciri-ciri keracunan, respon pada ternak/hewan baik yang bersifat akut ataupun kronis serta cara mengatasi keracunan akibat substansi yang berasal dari bahan pakan tersebut pada ternak/hewan  | PTK3201 |
| 29. | Sistem Usaha Tani dan Penyediaan Tanaman Pakan* | 3(2-1) | Mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami pengertian sistem usaha tani, keterkaitan antara tanaman dan ternak dalam kerangka usaha tani, pemanfaatan sumber daya lahan, tenaga kerja, dan modal secara optimal untuk menghasilkan produk seperti hijauan pakan ternak, tenaga ternak, dan pasture, serta produk akhir seperti tanaman serat, tanaman pangan, dan daging. Penerapan model integrasi tanaman ternak pada suatu kawasan yang memiliki potensi pengembangan usaha tani campuran harus mempertimbangkan beberapa skenario, yaitu: (1) skenario alami yang dilakukan oleh petani setempat, (2) skenario sistem usaha tani tanpa ternak,( 3) skenario sistem usaha tani dengan ternak, dan 4) skenario yang berbasis sumber daya (lahan, tenaga kerja, modal). | PTK3202 |
| 30. | Teknologi Reproduksi dan Pembibitan Ternak*     | 3(2-1) | Mata kuliah ini menjelaskan mengenai berbagai macam aplikasi teknologi reproduksi hewan baik pada jantan maupun betina untuk meningkatkan pengembangan biakan, pemulia biakan, efisiensi reproduksi dalam meningkatkan potensi reproduksi hewan yang meliputi : sinkronisasi birahi, multiple ovulation, fertilisasi in vitro serta mempelajari manajemen pengelolaan semen beku, serta memahami konsep pembibitan ternak berdasarkan peraturan yang berlaku di Indonesia  | PTK3108 |

|     |   |        |  |         |
|-----|---|--------|--|---------|
| 31. | Perencanaan Pembangunan Peternakan*     | 3(3-0) | Mempelajari konsep dan filosofi dasar-dasar perencanaan pembangunan peternakan, faktor-faktor yang mempengaruhi serta indikator kinerja yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan perencanaan pembangunan peternakan. Pada mata kuliah ini juga dipelajari konsep kelembagaan/instansi pemerintah yang bertanggung jawab pada usaha perencanaan pembangunan peternakan diwilayah dan analisa SWOT terhadap perencanaan pembangunan peternakan dengan berorientasi pada visi dan misi pembangunan peternakan sumatera selatan dan Indonesia  | PTK3109 |
| 32. | Evaluasi Karkas Daging*                 | 3(2-1) | Mata kuliah evaluasi karkas dan daging membahas tentang perbedaan mendasar karkas dan daging, serta evaluasi untuk mengetahui kualitas daging. Materi yang diajarkan pada mata kuliah ini meliputi definisi dan perbedaan karkas dan daging, faktor yang mempengaruhi kualitas karkas sebelum dan setelah pemotongan, teknik, hasil dan manfaat pemotongan ternak, kontaminasi yang terjadi di dalam daging, kualitas karkas dan daging, potongan primal karkas, serta pengujian kualitas daging. Setelah mengikuti perkuliahan diharapkan mahasiswa mampu mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dalam penanganan ternak yang baik dan benar untuk menghasilkan daging yang sehat dan berkualitas. | PTK3110 |
| 33. | Mikrobiologi Peternakan*                | 3(2-1) | Mata kuliah mikrobiologi peternakan merupakan mata kuliah pilihan yang mendukung mahasiswa yang akan mendalami kajian mikrobiologi dalam bidang peternakan. Mata kuliah ini akan membahas tentang prinsip dasar dalam mikrobiologi, pemanfaatan aplikasi mikroba dalam upaya meningkatkan produktivitas sistem budidaya ternak, peningkatan mutu pakan, probiotik, prebiotik dan sinbiotik. Metode pendekatan perkuliahan adalah pendekatan teoritis dan aplikatif sehingga mahasiswa mampu menggunakan teknologi mikroba dalam bidang peternakan  | PTK3203 |
| 34. | Teknologi Pengolahan Telur dan Daging * | 3(2-1) | Mata kuliah ini mempelajari tentang teknologi pengolahan dan penyimpanan produk telur dan daging berdasarkan sifat fungsionalnya baik secara tradisional maupun modern. Materi yang diajarkan adalah mengenai urgensi dan tujuan dari mata kuliah teknologi pengolahan telur dan daging, definisi pangan fungsional, sifat fungsional telur, teknologi pengolahan pada berbagai jenis unggas, definisi, manfaat serta cara memproduksi telur   | PTK3204 |

|     |   |        |  |         |
|-----|---|--------|--|---------|
|     |   |        | organik, penyimpanan telur, perubahan selama penyimpanan, teknologi pengolahan telur, kandungan gizi, karakteristik fisik dan teknologi pengolahan daging berdasarkan jenis ternak, definisi, manfaat serta cara memproduksi daging organik, perubahan yang terjadi selama penyimpanan serta teknologi pengolahan dan penyimpanan daging.  |         |
| 35. | Aplikasi Komputer bidang peternakan*        | 3(2-1) | Mempelajari dan mengenali serta mempraktekan sistem operasi pada komputer ataupun pada gawai yang berkaitan dengan pengetahuan umum operasional, teknik short cut, pemindahan file, pemberian nama baru, serta faktor yang mempengaruhi kinerja sistem operasi tersebut, mempraktekkan aplikasi perkantoran terutama yang berkaitan dengan penyelesaian tugas akhir berupa aplikasi pengolah kata, pengolah data dan presentasi juga konversi file pada berbagai versi, mempelajari penggunaan perangkat lunak formulasi ransum winfeed serta aplikasinya dilapangan, mengenal aplikasi multimedia serta sistem informasi yang berkaitan dengan bidang peternakan. | PTK3205 |
| 36. | Penyuluhan Peternakan*                      | 2(1-1) | Dalam mata kuliah ini dibahas pengetahuan yang mendasari fungsi dan tujuan penyuluhan dan komunikasi, penguasaan dasar-dasar keterampilan komunikasi sebagai seorang penyuluh, pemahaman beberapa model kegiatan penyuluhan dan komunikasi dalam masyarakat, dan pemahaman kelembagaan penyuluhan juga mempelajari teknik komunikasi masa, serta prinsip dasar penyuluhan masyarakat bidang peternakan. Di dalam pelaksanaan kuliah, mata kuliah ini menekankan kemampuan mahasiswa untuk mengerti arti penting penyuluhan dan komunikasi pertanian serta peranan penyuluhan dan komunikasi di bidang peternakan   | PTK3206 |
| 37. | Pengelolaan Hasil Ikutan dan Limbah Ternak* | 3(2-1) | Mata kuliah ini membahas: pengertian dan ruang lingkup limbah peternakan, karakteristik limbah peternakan, teknik penanganan limbah peternakan, teknik pengolahan limbah peternakan, dan mendemonstrasikan pelaksanaan pembuatan kompos, vermikompos, biogas, pupuk organik cair, briket feses dan bahan pakan yang berasal dari limbah. Mempelajari teknik instalasi biogas, pemanfaatan hasil ikutan kandang, Rumah Potong Hewan serta pengelolaanya yang bertujuan melestarikan lingkungan dalam prinsip keberlanjutan  | PTK4101 |

|     |                                      |        |  |         |
|-----|--------------------------------------|--------|--|---------|
| 38. | Teknologi Pengolahan Susu*           | 3(2-1) | Mata kuliah ini mempelajari tentang komposisi dan struktur susu, teknologi pengolahan susu yang meliputi proses dan fermentasi susu, mengetahui berbagai produk olahan susu dan cara pengolahannya, serta uji yang dilakukan untuk mengetahui kualitas susu. Materi yang diajarkan meliputi latar belakang dan tujuan teknologi pengolahan susu serta komposisi dan struktur susu, prinsip dan teknik <i>centrifugal separation</i> , evaporasi termal, koagulasi enzimatik menggunakan asam dan fermentasi, pengaruh mikroba, teknologi susu bubuk, susu cair dan UHT, kultur starter, karakteristik dan fungsi kultur starter, prinsip, aspek gizi dan fisiologis susu fermentasi, pengujian susu secara kimia, fisik dan biologi, uji sensoris dan standar kualitas susu. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengolah susu serta cara pengujian kualitas susu. | PTK4102 |
| 39. | Ilmu Tilik Ternak*                   | 3(2-1) | Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mampu memahami bagaimana menilai ternak dengan kualitas bagus dari kondisi fisik ternak sehingga mata kuliah ini membahas prinsip dan ruang lingkup ilmu tilik ternak, pertumbuhan dan perkembangan ternak, mengukur produksi ternak, pengukuran tubuh ternak, teknik penilaian ternak berdasarkan kategori indukan, pejantan atau bakalan berbasiskan sistem Nilai Kondisi Tubuh (NKT) atau Body condition score (BCS). Mengenal bagian tubuh ternak serta korelasinya dengan performa produksi ternak   | PTK4103 |
| 40. | Ilmu Aneka Ternak dan Satwa Harapan* | 3(2-1) | Melalui kuliah mimbar dan diskusi, mahasiswa diharapkan mampu memahami pengertian umum tentang Ilmu Aneka Ternak dan Satwa Harapan serta jenis-jenisnya, namun dibahasannya hanya enam jenis saja yaitu: Puyuh, Rusa, Kelinci, Merpati, Cacing dan Lebah. Setelah mahasiswa mengambil mata kuliah ini diharapkan mampu mengembangkan usaha melalui proses budidaya dengan sistem pemeliharaan secara intensif dan dijadikan sebagai bisnis atau usaha sampingan atau usaha pokok baik dalam bentuk perorangan/individu maupun kelompok untuk meningkatkan pendapatan.  | PTK4104 |

|     |                                       |        |  |         |
|-----|---------------------------------------|--------|--|---------|
| 41. | Manajemen Produksi Ternak Ruminansia* | 2(2-0) | Mata kuliah manajemen produksi ternak ruminansia merupakan mata kuliah pilihan dan pendukung bagi mahasiswa yang akan mendalami kajian produksi ternak ruminansia. Mata kuliah ini Mempelajari sistem produksi pada usaha pembibitan dan penggemukaan ternak ruminansia, parameter produksi dan keberlanjutan siklus produksi pada usaha pembibitan dan penggemukan ternak ruminansia. Perkuliahan akan dilakukan dengan pendekatan teoritis, penugasan mandiri dan kelompok   | PTK3207 |
| 42. | Manajemen Produksi Ternak Unggas*     | 2(2-0) | Melalui kuliah mimbar, diskusi dan praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengerti dan mengaplikasikan manajemen produksi ternak unggas. Mata kuliah manajemen produksi ternak unggas membahas tentang gambaran umum manajemen ternak unggas di Indonesia, keterkaitan ilmu manajemen ternak unggas dengan ilmu pengetahuan lain. Prospek dan bidang-bidang usaha perunggasan, pembibitan ternak unggas. Manajemen produksi ternak unggas yang meliputi broiler, layer dan itik yang benar untuk meningkatkan produksi, standar produksi unggas dan pengukuran performa produksi unggas, mempelajari penanganan dan pengendalian penyakit ternak unggas serta manajemen penanganan pasca panen dan pemasaran. Evaluasi keberhasilan mahasiswa diukur melalui quiz, tugas, ujian tengah semester dan ujian akhir semester | PTK3208 |
| 43. | Manajemen Unggas Pedaging*            | 2(2-0) | Melalui kuliah mimbar, diskusi dan praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengerti dan mengaplikasikan manajemen unggas pedaging. Materi kuliah yang diberikan meliputi anatomi dan fisiologi tubuh, fisiologi pencernaan dan pernapasan unggas, seleksi dan culling, pemilihan bibit, perkandangan, manajemen ransum, standar produksi unggas dan pengukuran performa produksi unggas pedaging, vaksinasi dan pengobatan, dan pemasaran. Selain itu juga mempelajari sistem produksi unggas pedaging serta pengelolaan usahanya dengan memperhatikan aspek keberlanjutan dan pelestarian lingkungan. Evaluasi keberhasilan mahasiswa diukur melalui quiz, tugas, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.  | PTK4105 |
| 44. | Manajemen Unggas Petelur*             | 2(2-0) | Melalui kuliah mimbar, diskusi dan praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengerti dan mengaplikasikan manajemen unggas petelur. Materi kuliah yang diberikan meliputi sistem  | PTK4106 |

|     |   |        |   |         |
|-----|---|--------|---|---------|
|     |   |        | reproduksi unggas jantan dan betina, anatomi dan fisiologi saluran reproduksi unggas, pemilihan bibit, perkandangan, manajemen ransum, standar produksi unggas dan pengukuran performa produksi unggas petelur, vaksinasi dan pengobatan, dan pemasaran. Selain itu juga mempelajari sistem produksi unggas petelur serta pengelolaan usahanya dengan memperhatikan aspek keberlanjutan dan pelestarian lingkungan. Evaluasi keberhasilan mahasiswa diukur melalui quiz, tugas, ujian tengah semester dan ujian akhir semester  |         |
| 45. | Mutu dan Keamanan Pangan Hasil Ternak*          | 3(2-1) | Mata kuliah ini membahas tentang cemaran dan kerusakan, hubungan pemeliharaan dan pemanenan ternak, pengawasan mutu, bioteknologi, <i>hygiene</i> dan sanitasi, manajemen kualitas dan jaminan keamanan terhadap produk pangan hasil ternak. Materi yang diajarkan meliputi konsep keamanan pangan, penyakit bawaan makanan, jenis cemaran pangan, penyebab kerusakan pangan, residu bahan kimia, jenis kerusakan bahan pangan hasil ternak dan cara pengendaliannya, kelas mutu, aspek mutu serta pengendalian mutu bahan pangan hasil ternak, bioteknologi pangan dan rekayasa genetika, sumber kontaminasi, tahapan <i>hygiene</i> dan sanitasi, sanitasi kimia, <i>food control system</i> , lembaga pengawas mutu pangan, prinsip jaminan keamanan pangan, pengawasan produk hewan impor, bahan tambahan pangan dan UU keamanan pangan | PTK4107 |
| 46. | Perencanaan dan Evaluasi Agribisnis Peternakan* | 3(2-1) | Mata kuliah perencanaan dan evaluasi agribisnis peternakan merupakan mata kuliah pilihan yang memberi mahasiswa pemahaman dalam entrepreneurship, menumbuhkan jiwa usaha dibidang peternakan sehingga mata kuliah ini akan mempelajari prinsip perencanaan usaha peternakan berbasiskan analisa kelayakan usaha dan sistem agribisnis peternakan. Metode pendekatan dalam mata kuliah ini merupakan gabungan antara teoritis dan aplikatif sehingga mahasiswandiharapkan memiliki kemampuan dasar membangun usaha peternakan  | PTK4108 |

|     |  |        |  |         |
|-----|--|--------|--|---------|
| 47. | Manajemen Pastura dan Penggembalaan Ternak*          | 2(2-0) | Mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu mempelajari dan memahami tentang konsep perencanaan pasture, ciri-ciri wilayah pengembangan peternakan rakyat dan komersial, metode pengukuran potensi penyediaan hijauan pakan, jenis-jenis pasture dan penggembalaan ternak, perhitungan kapasitas tampung, Kapasitas Peningkatan Populasi Ternak Ruminansia ( <i>KPPTR</i> ) berdasarkan metode Nell dan Rollinson, pasture budgeting, pengelolaan kebun hijauan dan padang penggembalaan atau pasture, pengembangan pola integrasi antara tanaman perkebunan dengan ternak, tanaman kehutanan dengan ternak dan tanaman pangan dengan ternak.  | PTK4109 |
| 48. | Manajemen Industri Pakan*                            | 2(2-1) | Mahasiswa mempelajari Struktur dan fungsi fungsi manajemen/organisasi dalam industry pakan, skala usaha dalam industry pakan, manajemen pengadaan bahan baku pakan, Strategi formulasi produk, manajemen proses produksi dan produk akhir, kontrol kualitas bahan baku, proses produksi, produk akhir, packaging sampai pemasaran, peralatan peralatan yang digunakan dalam industry pakan, pergudangan dan penyimpanan. Perencanaan pendirian industry pakan (studi pasar dan pemasaran produk, lokasi, bangunan, dan lay out pabrik pakan).  | PTK4110 |
| 49. | Manajemen Rumah Potong Hewan*                        | 3(2-1) | Mempelajari manajemen rumah potong hewan dengan prinsip kesejahteraan ternak, ASUH dan perundangan yang berlaku. Pengenalan sistem operasional RPH, peralatan dan pengelolaan limbah RPH, Teknik. Pematangan dan prosedur pematangan ternak, pemeriksaan kesehatan ternak sebelum pematangan (ante mortem) dan sesudah pematangan (post mortem), pemisahan organ dalam dari karkas, penanganan karkas dan penyimpanannya serta mengunjungi rumah potong hewan untuk mempelajari secara langsung aktivitas yang berlangsung dilokasi rumah potong hewan tersebut. Mempelajari prinsip-prinsip dan aturan perundangan kesehatan masyarakat veteriner yang berkaitan dengan protein asal hewan. | PTK4111 |
| 50. | Manajemen Pembibitan Unggas dan Teknologi Penetasan* | 3(2-1) | Mempelajari semua aspek manajemen pembibitan unggas, yang mencakup manajemen bibit jantan, manajemen bibit betina, sistem perkawinan dan manajemen telur tetas. Selanjutnya dipelajari teknologi penetasan telur yang berbasis teknologi dengan memanfaatkan peralatan penetasan, kemudian mempelajari manajemen penetasan   | PTK4112 |

|     |                |        |   |         |
|-----|----------------|--------|---|---------|
|     |                |        | yang dimulai dari pemilihan telur tetas, manajemen mesin tetas dan manajemen final stock (DOC) baik DOC ayam pedaging maupun ayam petelur. Mata kuliah ini menggunakan pendekatan teoritis dan aplikatif dilapangan   |         |
| 51. | Praktek Lapang | 3(0-3) | Praktek Lapangan merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa melalui aplikasi ilmu dan teknologi secara langsung di lapangan. Termasuk dalam praktek lapangan berupa pelatihan keterampilan bidang pertanian, perikanan dan peternakan di bawah bimbingan dosen pembimbing. Penulisan laporan berupa hasil aplikasi teknologi, pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.   | PER4001 |
| 52. | KKN            | 4(0-4) | Kuliah kerja nyata merupakan bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat diluar kampus yang meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, kesehatan, sosial budaya pedesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selam 1,5 bulan, KKN tematik dilaksanakan selama 1 bulan, dan KKN sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat lain yang telah ditetapkan. Penulisan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing. | UNI3001 |
| 53. | Skripsi        | 6(0-6) | Skripsi merupakan Laporan pelaksanaan kegiatan pembelajaran penelitian, pengembangan ataupun perancangan, dan atau pengabdian kepada masyarakat. Skripsi memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa agar mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan atau seni pada bidang keahliannya menggunakan data primer dan atau data sekunder baik kuantitatif maupun kualitatif sesuai bidang ilmu/keahliannya. Termasuk dalam skripsi adalah latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi, sampai pada penulisan   | PER4003 |



laporan hasil penelitian. Skripsi harus dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian hasil dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.

## 9. NAMA DOSEN PENGAJAR

| No  | NIP                | Nama                                    | Bidang Spesialis                |
|-----|--------------------|---|---------------------------------|
| 1.  | 196210161986032002 | Prof. Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc.     | Nutrisi Ruminasia               |
| 2.  | 196812192000121001 | Dr. Muhakka, S.Pt., M.Si.               | Agrostologi (Tan. Pakan Ternak) |
| 3.  | 196910312001121001 | Dr. Riswandi, S.Pt., MSi.               | Teknologi Pengolahan Pakan      |
| 4.  | 197005271997032001 | Dr. Meisji Liana Sari S.Pt., M.Si.      | Produksi Unggas                 |
| 5.  | 197011231998032005 | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si.           | Teknologi Pengolahan Pakan      |
| 6.  | 197209162000122001 | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., MP.            | Nutrisi Unggas                  |
| 7.  | 197303052000122001 | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si.            | Produksi Unggas                 |
| 8.  | 197408062002122001 | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.Si.           | Teknologi Pengolahan Pakan      |
| 9.  | 197605262002121003 | Dr. agr. Asep Indra M.Ali, S.Pt., M.Si. | Agrostologi (Tan. Pakan Ternak) |
| 10. | 197507112005011002 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D.        | Nutrisi Ruminansia              |
| 11. | 197801042008011013 | Gatot Muslim S.Pt., M.Si.               | Reproduksi Ternak               |
| 12. | 198012052008122001 | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si.     | Nutrisi Unggas                  |
| 13. | 197403162009121001 | Dr. Drh. Langgeng Priyanto, M.Si.       | Kesehatan Reproduksi            |
| 14. | 198408222008121003 | Apriansyah Susanda Nurdin, S.Pt., M.Si. | Tek. Pengolahan Pakan           |
| 15. | 198501182008122001 | Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc.              | Teknologi Hasil Ternak          |
| 16. | 198506192012121003 | Fitra Yosi, S.Pt, M.Si., M.I.L.         | Produksi dan Fisiologi Unggas   |
| 17. | -                  | Angriawan N.T.P. S.Pt., M.Sc            | Tek. Pengolahan Pakan           |

## **G. JURUSAN PERIKANAN**

Ketua Jurusan : Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si.  
Sekretaris : Dr. Rinto, S.Pi, M.P.

## **I. PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN**

Koordinator Program Studi : Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si.  
Administrasi : Resa Apriani, S.Kom

Laboratorium :

1. Laboratorium Dasar Perikanan
2. Laboratorium Budidaya Perairan dan Kolam Percobaan

Laboran :

1. Nurhayani, S.T.
2. Nyayu Nurul Husna, S.St.Pi

### **1. VISI**

Menjadi program studi terkemuka dan berbasis riset yang unggul di bidang ilmu dan teknologi budidaya perairan dengan ciri khas lahan basah.

### **2. MISI**

- a. Menyelenggarakan kegiatan akademik berbasis riset di bidang budidaya perairan dengan ciri khas lahan basah yang berlandaskan pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi berkelanjutan untuk mengembangkan budidaya perairan yang berwawasan lingkungan;
- b. Melaksanakan dan mengembangkan riset teknologi budidaya perairan khususnya di lahan basah;
- c. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil riset untuk memecahkan permasalahan budidaya perairan di lahan basah; dan
- d. Menjaln kerjasama dengan jurusan atau program studi terkait, pemerintah daerah, BUMN, BUMD, LSM dan institusi lainnya baik pada level nasional atau internasional yang berorientasi pada pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya perikanan untuk mengembangkan keterampilan sumberdaya manusia.

### **3. PROFIL LULUSAN**

Profil lulusan Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya adalah :

- a. Beretika dan berintegritas tinggi;
- b. Berpikir kritis, kreatif dan inovatif;
- c. Bersikap penuh tanggungjawab;
- d. Memiliki kemampuan bekerjasama dan berkomunikasi aktif; dan
- e. Memiliki kemandirian, semangat juang dan tangguh.

#### 4. KOMPETENSI LULUSAN

Kompetensi lulusan Program Studi Budidaya Perairan mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi butir kompetensi lulusan. Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan (CPL) sebagai berikut:

##### 1). Kompetensi Sikap (S)

|         |   |
|---------|---|
| CPL-S1  | Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;   |
| CPL-S2  | Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;   |
| CPL-S3  | Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;          |
| CPL-S4  | Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta terhadap tanah air, memiliki nasionalisme serta tanggungjawab pada negara dan bangsa; |
| CPL-S5  | Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;                       |
| CPL-S6  | Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;   |
| CPL-S7  | Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;  |
| CPL-S8  | Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik;  |
| CPL-S9  | Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;   |
| CPL-S10 | Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan; dan  |
| CPL-S11 | Memiliki kepedulian terhadap kegiatan budidaya perikanan berkelanjutan.   |

##### 2). Kompetensi Pengetahuan (P)

|         |  |
|---------|--|
| CPL-P1  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis prinsip <i>site selection</i> berdasarkan kearifan lokal serta penerapan biosekuriti;   |
| CPL-P2  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis mendesain wadah budidaya ikan;  |
| CPL-P3  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis domestikasi ikan-ikan perairan lahan basah;   |
| CPL-P4  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis produksi benih ikan;  |
| CPL-P5  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis pemeliharaan ikan;  |
| CPL-P6  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis produksi ikan dan non-ikan (rumput laut, teripang, udang, kekerangan);  |
| CPL-P7  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis pengelolaan kualitas air dan tanah;   |
| CPL-P8  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis memilih, mengolah dan mengembangkan bahan baku pakan, memformulasi, membuat dan mengevaluasi pakan, serta manajemen pemberian pakan ikan; |
| CPL-P9  | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis budidaya pakan alami;   |
| CPL-P10 | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis identifikasi dan pengendalian hama dan penyakit ikan baik pencegahan maupun pengobatan;   |
| CPL-P11 | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis teknik pengemasan dan transportasi ikan;  |
| CPL-P12 | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis membentuk dan mengembangkan usaha perikanan, kemampuan komunikasi dan membangun jejaring;   |
| CPL-P13 | Mampu memahami dan menguasai konsep teoritis teknik dasar renang dan keselamatan diri di lingkungan kerja; dan   |

CPL-P14 Mampu memahami dan menguasai peraturan perundang-undangan dan kebijakan bidang perikanan.

### **3) Kompetensi Keterampilan**

Kompetensi keterampilan Program Studi Budidaya Perairan adalah:

#### **1.1. Keterampilan Umum (KU)**

- CPL-KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
- CPL-KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur;
- CPL-KU3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- CPL-KU4 Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- CPL-KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- CPL-KU6 Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- CPL-KU7 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- CPL-KU8 Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan
- CPL-KU9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

#### **3.2. Keterampilan Khusus (KK)**

- CPL-KK1 Memiliki keterampilan menentukan tata letak dan rancang bangun wadah untuk budidaya biota air;
- CPL-KK2 Memiliki keterampilan dalam mendomestikasi ikan;
- CPL-KK3 Memiliki keterampilan untuk memproduksi benih dan induk ikan;
- CPL-KK4 Memiliki keterampilan untuk memproduksi ikan konsumsi, ikan hias dan non-ikan (rumput laut, teripang, udang, kekerangan);
- CPL-KK5 Memiliki keterampilan mengukur dan menganalisis parameter kualitas air dan tanah;
- CPL-KK6 Memiliki keterampilan mengelola kualitas air;
- CPL-KK7 Memiliki keterampilan memilih, mengolah dan mengembangkan bahan baku pakan, memformulasi, membuat dan mengevaluasi pakan;
- CPL-KK8 Memiliki keterampilan manajemen pengukuran dan pemberian pakan;
- CPL-KK9 Memiliki keterampilan dalam mengidentifikasi dan mengendalikan hama dan penyakit ikan baik pencegahan maupun pengobatan;
- CPL-KK10 Memiliki keterampilan teknik pengemasan dan transportasi ikan;
- CPL-KK11 Memiliki keterampilan dalam membentuk dan mengembangkan usaha perikanan, komunikasi dan membangun jejaring; dan
- CPL-KK12 Memiliki keterampilan dalam teknik dasar renang dan keselamatan diri di lingkungan kerja.

## 5. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan *body of knowledge* Program Studi Budidaya Perairan menetapkan Bahan Kajian (BK) yang meliputi :

- 1) Pengetahuan Dasar Umum
- 2) Konseptual Keilmuan
- 3) Lingkungan Akuakultur
- 4) Nutrisi dan Pakan Ikan
- 5) Genetika dan Reproduksi Ikan
- 6) Kesehatan Ikan
- 7) Teknologi Budidaya Perairan
- 8) *Entrepreneurship* Perikanan

Matriks kaitan antara CPL dengan Bahan Kajian disajikan pada Tabel berikut :

Matriks Kaitan antara CPL dengan Bahan Kajian

| No.                    | CPL-Prodi | Bahan Kajian (BK) |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------|-----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|                        |           | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| <b>SIKAP (S)</b>       |           |                   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1.                     | S1        | √                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2.                     | S2        | √                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 3.                     | S3        | √                 | √ |   |   |   |   |   | √ |
| 4.                     | S4        | √                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 5.                     | S5        | √                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 6.                     | S6        | √                 |   |   |   |   |   |   | √ |
| 7.                     | S7        | √                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 8.                     | S8        | √                 | √ |   |   |   |   |   |   |
| 9.                     | S9        | √                 |   |   |   |   |   |   | √ |
| 10.                    | S10       | √                 |   |   |   |   |   |   | √ |
| 11.                    | S11       |                   |   | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| <b>PENGETAHUAN (P)</b> |           |                   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1.                     | P1        |                   | √ |   |   |   | √ |   | √ |
| 2.                     | P2        |                   | √ |   |   |   | √ |   |   |
| 3.                     | P3        |                   | √ | √ |   | √ |   |   |   |
| 4.                     | P4        |                   | √ | √ |   | √ |   |   | √ |
| 5.                     | P5        |                   | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 6.                     | P6        |                   | √ | √ |   |   |   | √ | √ |
| 7.                     | P7        |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 8.                     | P8        |                   | √ |   | √ |   | √ |   | √ |
| 9.                     | P9        |                   | √ |   | √ | √ |   |   | √ |
| 10.                    | P10       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 11.                    | P11       |                   | √ |   |   | √ | √ |   | √ |
| 12.                    | P12       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 13.                    | P13       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |

| No.                             | CPL-Prodi | Bahan Kajian (BK) |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------|-----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|                                 |           | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 14.                             | P14       |                   | √ |   |   |   |   | √ | √ |
| <b>KETERAMPILAN UMUM (KU)</b>   |           |                   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1.                              | KU1       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 2.                              | KU2       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 3.                              | KU3       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 4.                              | KU4       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| 5.                              | KU5       |                   | √ |   |   |   |   |   | √ |
| 6.                              | KU6       |                   | √ |   |   |   |   |   | √ |
| 7.                              | KU7       |                   | √ |   |   |   |   |   | √ |
| 8.                              | KU8       |                   | √ |   |   |   |   |   | √ |
| 9.                              | KU9       |                   | √ |   |   |   |   |   |   |
| <b>KETERAMPILAN KHUSUS (KK)</b> |           |                   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1.                              | KK1       |                   |   |   |   |   | √ | √ |   |
| 2.                              | KK2       |                   |   | √ |   | √ |   |   |   |
| 3.                              | KK3       |                   |   | √ |   | √ |   |   | √ |
| 4.                              | KK4       |                   |   | √ |   |   |   |   | √ |
| 5.                              | KK5       |                   |   |   |   |   | √ |   | √ |
| 6.                              | KK6       |                   |   |   |   |   | √ |   | √ |
| 7.                              | KK7       |                   |   |   | √ |   |   |   | √ |
| 8.                              | KK8       |                   |   |   | √ |   |   |   |   |
| 9.                              | KK9       |                   |   |   |   |   | √ |   |   |
| 10.                             | KK10      |                   |   | √ |   |   |   | √ |   |
| 11.                             | KK11      |                   |   |   |   |   |   | √ | √ |
| 12.                             | KK12      |                   | √ |   |   |   |   |   |   |

Matrik CPL-Program Studi dengan Bahan Kajian dan Mata Kuliah

| No | Bidang Kajian          | Mata Kuliah                           | Capaian Pembelajaran  |
|----|------------------------|---------------------------------------|---|
| 1. | Pengetahuan Dasar Umum | Agama                                 | CPL-S1,CPL-S2,CPL-S3,CPL-S4,CPL-S5,CPL-S6, CPL-S7,CPL-S8,CPL-S9, CPL-10 |
|    |                        | Pancasila                             | CPL-S1,CPL-S2,CPL-S3,CPL-S4,CPL-S5,CPL-S6,CPL-S7,CPL-S8,CPL-S9, CPL-10  |
|    |                        | Kewarganegaraan                       | CPL-S2,CPL-S3,CPL-S4,CPL-S5,CPL-S6,CPL-S7,CPL-S8,CPL-S9,CPL-10          |
|    |                        | Bahasa Indonesia                      | CPL-S4, CPL-S5, CPL-S8  |
| 2. | Konseptual Keilmuan    | Dasar Keselamatan Kerja<br>Akuakultur | CPL-S10, CPL-P13, CPL-KK12  |
|    |                        | Biologi Perikanan                     | CPL-P3, CPL-P4, CPL-P6, CPL-KU3   |

|  |  |                                       |  |
|--|--|---------------------------------------|--|
|  |  | Avertebrata Air                       | CPL-S6, CPL-P6, CPL-P9, CPL-KU3, CPL-KK7   |
|  |  | Dasar-Dasar Mikrobiologi Akuatik      | CPL-S11, CPL-P3, CPL-P6, CPL-P9, CPL-KU2, CPL-KU5, CPL-KK4, CPL-KK7, CPL-KK9   |
|  |  | Iktiologi                             | CPL-P3, CPL-P6, CPL-P9, CPL-KU3, CPL-KK2, CPL-KK7, CPL-KK9   |
|  |  | Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P12, CPL-P13, CPL-P14, CPL-KU9, CPL-KK1                       |
|  |  | Dasar-Dasar Akuakultur                | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P12, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK8, CPL-KK9, CPL-KK10    |
|  |  | Hukum dan Kebijakan Perikanan         | CPL-S3, CPL-S4, CPL-S6, CPL-S7, CPL-S8, CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P14, CPL-KU5, CPL-KU6 |
|  |  | Pertanian Lahan Basah                 | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P12, CPL-KK1, CPL-KK4   |
|  |  | Ekologi Perairan                      | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P14, CPL-KK1, CPL-KK2, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK9  |
|  |  | Biokimia                              | CPL-S11, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P10, CPL-P11, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK9, CPL-KK10   |
|  |  | Statistika                            | CPL-P1, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P12, CPL-KU1   |
|  |  | Fisiologi Hewan Air                   | CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-KK2, CPL-KK3   |
|  |  | Perikanan Rawa                        | CPL-S6, CPL-S11, CPL-P1, CPL-P3, CPL-P7, CPL-P14, CPL-KU1, CPL-KK2   |
|  |  | Dasar-Dasar Teknologi Hasil Perikanan | CPL-S11, CPL-KU1   |

|              |   |  |   |
|--------------|---|--|---|
|              |   | Perancangan dan Percobaan Akuakultur                 | CPL-S8, CPL-S9, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P12, CPL-P13, CPL-KU1, CPL-KU2, CPL-KU5   |
|              |   | Metode Ilmiah Akuakultur                             | CPL-S7,CPL-S8,CPL-S9, CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11,CPL-P12, CPL-KU1, CPL-KU9   |
|              |   | Magang   | CPL-S5, CPL-S6, CPL-S9, CPL-S10, CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-KU1, CPL-KU2, CPL-KU3, CPL-KU4, CPL-KU6, CPL-KU9, CPL-KK1, CPL-KK2, CPL-KK3, CPL-KK4 CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9, CPL-KK10 |
|              |   | Kuliah Kerja Nyata                                   | CPL-S5,CPL-S6,CPL-S7,CPL-S8,CPL-S9, CPL-S10, CPL-S11, CPL-P5, CPL-KU1, CPL-KU2, CPL-KU3, CPL-KU7, CPL-KU8, CPL-KU9  |
|              |   | Praktek Lapangan                                     | CPL-S6, CPL-S7,CPL-S8, CPL-S11, CPL-KU1, CPL-KU2, CPL-KU3, CPL-KU4, CPL-KU5, CPL-KU6, CPL-KU9   |
|              |   | Skripsi  | CPL-KU1,CPL-KU2, CPL-KU3, CPL-KU4, CPL-KU5, CPL-KU6, CPL-KU7, CPL-KU8, CPL-KU9  |
|              |   | Histologi Ikan                                       | CPL-S9, CPL-P5, CPL-P10, CPL-KU2, CPL-KK9   |
|              |   | Biodiversitas, Genetika dan Konservasi Perairan Rawa | CPL-S11, CPL-P3, CPL-P5, CPL-P7, CPL-P10, CPL-KK2, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK6, CPL-KK9   |
|              |   | Penyuluhan Perikanan                                 | CPL-S3, CPL-S5, CPL-S6, CPL-S11, CPL-P12. CPL-KU1, CPL-KU6, CPL-KU7, CPL-KU8, CPL-KK11  |
|              |   | 3.   | Lingkungan Akuakultur   |
| Ekologi Rawa | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P3, CPL-P7, CPL-P13, CPL-KU1, CPL- |  |   |



|    |                              |   |   |
|----|------------------------------|---|---|
|    |                              |   | KK1, CPL-KK2, CPL-KK5, CPL-KK6  |
|    |                              | Akuakultur Enjinerig  | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P11, CPL-P12, CPL-P14, CPL-KU1, CPL-KK1, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK10, CPL-KK12                        |
|    |                              | Manajemen Kualitas Air  | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P14, CPL-KU1, CPL-KK,1 CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK12                          |
|    |                              | Ekotoksikologi dan Manajemen Pencemaran Perairan              | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P12, CPL-P13, CPL-P14, CPL-KU1, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK12         |
|    |                              | Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Perairan (AMDAL Perairan) | CPL-S6, CPL-S7, CPL-S8, CPL-S9, 11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P5, CPL-P7, CPL-P10, CPL-P13, KU7,8, CPL-KK1, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK9 |
| 4. | Nutrisi dan pakan ikan       | Nutrisi Ikan  | CPL-P8, CPL-P9, CPL-KK7, CPL-KK8  |
|    |                              | Budidaya Pakan Alami  | CPL-S11, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P6, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-KU2, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9                   |
|    |                              | Formulasi dan Teknologi Pembuatan Pakan Ikan                  | CPL-P8, CPL-KU1, CPL-KK7, CPL-KK8   |
|    |                              | Teknologi dan Manajemen Pemberian Pakan Ikan                  | CPL-S1, CPL-P8, CPL-KK7, CPL-KK8  |
|    |                              | Pengembangan Bahan Pakan Ikan Alternatif                      | CPL-S11, CPL-P8, CPL-P9, CPL-KK7  |
| 5. | Genetika dan reproduksi ikan | Genetika dan Dasar Pemuliaan Ikan                             | CPL-P3, CPL-P4, CPL-KK2, CPL-KK3  |
|    |                              | Fisiologi Reproduksi Ikan                                     | CPL-P1, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P6, CPL-KK2, CPL-KK3, CPL-KK4   |
|    |                              | Teknologi Pembenihan Ikan                                     | CPL-S11, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P9, CPL-P11, CPL-KK2, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK10                          |

|    |                             |  |   |
|----|-----------------------------|--|---|
|    |                             | Manajemen Produksi Benih Ikan                            | CPL-S11, CPL-P2, CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P8, CPL-P9, CPL-KK1, CPL-KK11  |
|    |                             | Fisiologi dan Tingkah Laku Larva Ikan                    | CPL-P3, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P10, CPL-P11, CPL-KK2, CPL-KK5, CPL-KK9, CPL-KK10.  |
| 6. | Kesehatan Ikan              | Parasit dan Penyakit Ikan                                | CPL-S8, CPL-S9, CPL-S11, CPL-P10, CPL-KU1, CPL-KU2, CPL-KU4, CPL-KU5, CPL-KU9, CPL-KK9  |
|    |                             | Manajemen Kesehatan Ikan                                 | CPL-S9, CPL-S11, CPL-P5, CPL-P7, CPL-P10, CPL-P13, CPL-KU5, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK8, CPL-KK9  |
|    |                             | Fitofarmaka Akuakultur                                   | CPL-P5, CPL-P10, CPL-KU4, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9   |
|    |                             | Karantina Ikan   | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P10, CPL-P11, CPL-KK1, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9, CPL-KK10   |
|    |                             | Biosekuriti Akuakultur                                   | CPL-S6, CPL-S7, CPL-S8, CPL-S9, CPL-S11. CPL-P1, CPL-P2, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P14, CPL-KU1, CPL-KU5, CPL-KU7, CPL-KK1, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9 |
| 7. | Teknologi Budidaya Perairan | Bioteknologi Akuakultur                                  | CPL-S11, CPL-P2, CPL-4, CPL-S5, CPL-S6, CPL-S7, CPL-S8, CPL-S9, CPL-S10, CPL-S14, CPL-KU5, CPL-KK1, CPL-KK2, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9   |
|    |                             | Teknologi dan Manajemen Budidaya Perairan Payau dan Laut | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P10, CPL-P11, CPL-KK1, CPL-KK2, CPL-KK4, CPL-KK8, CPL-KK10   |
|    |                             | Budidaya Ikan Hias dan Akuaskap                          | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P10, CPL-P12, CPL-KK1, CPL-KK2, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9, CPL-KK11, CPL-KK12   |

|    |                            |   |   |
|----|----------------------------|---|---|
|    |                            | Akuakultur Terpadu                      | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P10, CPL-KU5, CPL-KK1, CPL-KK4, CPL-KK6  |
|    |                            | Budidaya Tanaman Air                    | CPL-S11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P9, CPL-P10, CPL-KU4, CPL-KK1, CPL-KK2, CPL-KK4, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK9  |
| 8. | Enterpreneurship Perikanan | Dasar Manajemen Kewirausahaan Perikanan | CPL-S9, CPL-S10, CPL-P12, CPL-KU2, CPL-KU5, CPL-KU6, CPL-KU7, CPL-KU8, CPL-KK12   |
|    |                            | Bisnis Perikanan                        | CPL-S10, CPL-P1, CPL-P4, CPL-P5, CPL-P6, CPL-P8, CPL-P11, CPL-P12, CPL-P14, CPL-KU9, CPL-KK3, CPL-KK4, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK7, CPL-KK8, CPL-KK10, CPL-KK11, CPL-KK12 |
|    |                            | Pengembangan Industri Akuakultur        | CPL-S10,11, CPL-P1, CPL-P2, CPL-P4, CPL-P6, CPL-P7, CPL-P8, CPL-P9, CPL-P10, CPL-P11, CPL-P12, CPL-P13, CPL-P14, CPL-KU5, CPL-KK5, CPL-KK6, CPL-KK12                    |

## 1. MATRIKS DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)

Penyusunan struktur kurikulum dalam bentuk organisasi matriks mata kuliah per semester dengan memperhatikan: 1) tahapan pembelajaran mata kuliah yang direncanakan dalam usaha memenuhi capaian pembelajaran lulusan; 2) Ketepatan letak mata kuliah yang disesuaikan dengan keruntutan tingkat kemampuan dan integrasi antar mata kuliah secara vertikal dan horizontal; 3) beban belajar mahasiswa secara normal antara 8-10 jam per hari per minggu yang setara dengan 17-21 SKS per semester dan bagi mahasiswa dengan prestasi akademik sangat baik (IPK rata-rata lebih dari 3,0) setelah dua semester pertama dapat mencapai maksimum 24 sks per semester; 4) proses penyusunannya melibatkan seluruh dosen program studi dan selanjutnya ditetapkan oleh program studi.

Organisasi mata kuliah horizontal dalam semester dimaksudkan untuk perluasan wacana dan keterampilan mahasiswa dalam konteks yang lebih luas. Sedangkan organisasi mata kuliah secara vertikal dalam jenjang semester dimaksudkan untuk memberikan kedalaman penguasaan kemampuan sesuai dengan tingkat kesulitan belajar untuk mencapai CPL program studi yang telah ditetapkan. Organisasi mata kuliah dalam struktur kurikulum Program Studi Budidaya Perairan jenjang sarjana dengan beban 144-160 SKS. Total SKS mata kuliah wajib adalah 108SKS sedangkan total mata kuliah pilihan yang ditawarkan adalah 54 SKS. Mahasiswa dinyatakan lulus apabila sudah mengambil mata kuliah pilihan minimal 36-52 SKS.

**Matriks Organisasi Mata Kuliah atau Peta Penempatan Mata kuliah dalam Struktur Kurikulum**

| Smt  | SKS     | Jml MK | Kelompok Mata Kuliah Prodi Sarjana |                 |                    |                 |                  |                    |            |      |  |                   |                 |  |
|------|---------|--------|------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|--------------------|------------|------|--|-------------------|-----------------|--|
|      |         |        | MK-Wajib                           |                 |                    |                 |                  |                    | MK-Pilihan | MKWU |  |                   |                 |  |
| VIII | 9       | 2      | PL (3 sks)                         | Skripsi (6 sks) |                    |                 |                  |                    |            |      |  |                   |                 |  |
| VII  | 17-21   | 5-8    | TMP (3 sks)                        | Bisper (3 sks)  | Magang (3 SKS)     |                 |                  |                    |            |      |  | MK 8-12 sks       |                 |  |
| VI   | 20-23   | 6-8    | KKN (3 sks)                        | MB 20 sks       |                    |                 |                  |                    |            |      |  | MK 20-23 sks      |                 |  |
| V    | 17-20   | 6-8    | AE (3 sks)                         | TPI (3 sks)     | MKA (3 sks)        | MKI (3 sks)     | Metil Aku(2 sks) |                    |            |      |  | MK 3-6 sks        |                 |  |
| IV   | 21-24   | 7-8    | BPA (3 sks)                        | FTPPI (3 sks)   | Biotek Aku (3 sks) | Ekorawa (3 sks) | Pi Rawa (3 sks)  | Rancob Aku (3sks)  |            |      |  | MK (3-6 sks)      |                 |  |
| III  | 20-23   | 7-8    | Fisrep (3 sks)                     | Nutkan (3 sks)  | FHA (3 sks)        | Ekoper (3 sks)  | PLB (3 sks)      | Statistika (3 sks) |            |      |  | MK (2-5 sks)      |                 |  |
| II   | 20      | 8      | GDP1 (3 sks)                       | Fiskim (3 sks)  | PPI (3 sks)        | Daskua (3 sks)  | DMKWUP (2 sks)   | HKP (2 sks)        |            |      |  | KWN (2 sks)       | Agama (2 sks)   |  |
| I    | 20      | 8      | DKKA (2 sks)                       | Bioper (3 sks)  | AA (3 sks)         | DDMA (3 sks)    | Iktio (3 sks)    | PIPK (2 sks)       |            |      |  | Pancasila (2 sks) | B. Indo (2 sks) |  |
| Jml  | 144-160 | 49-58  |                                    |                 |                    |                 |                  |                    |            |      |  |                   |                 |  |

Organisasi vertical (kedalaman)

Organisasi Horizontal (keluasan)

|  |   |  |   |  |  |  |   |
|--|---|--|---|--|--|--|---|
|  | MK wajib PS BDA<br>MK pilihan non KMMB<br>MK pilihan KMMB dalam institusi |  | MK wajib PS BDA dan dapat menjadi bagian dari KMMB dengan sks 3-20 utk KMMB |  | MK wajib Unsril<br>MK pilihan Universitas untuk mahasiswa PS BDA dan dapat menjadi bagian dari KMMB dengan sks 3-20 utk KMMB |  | MK wajib Fakultas Pertanian<br>MK merdeka belajar |
|--|---|--|---|--|--|--|---|

Berdasarkan bidang kajian, matriks kedalaman dan keluasan serta mendukung program merdeka belajar, maka struktur kurikulum Program Studi Budidaya Perairan disusun sebagai berikut :

**I. Mata Kuliah Pengetahuan Dasar Umum**

| No.                | Kode MK | Mata Kuliah      | SKS     | Kode MK prasyarat |
|--------------------|---------|------------------|---------|-------------------|
| 1.                 | UNI1001 | Agama            | 2 (2-0) |                   |
| 2.                 | UNI1002 | Pancasila        | 2 (2-0) |                   |
| 3.                 | UNI1003 | Kewarganegaraan  | 2 (2-0) |                   |
| 4.                 | UNI1004 | Bahasa Indonesia | 2 (2-0) |                   |
| Jumlah sks wajib   |         |                  | 8 sks   |                   |
| Jumlah sks pilihan |         |                  | 0 sks   |                   |

**II. Mata Kuliah Konseptual Keilmuan**

| No. | Kode MK | Mata Kuliah                        | SKS     | Kode MK prasyarat |
|-----|---------|------------------------------------|---------|-------------------|
| 1.  | PBA1101 | Dasar Keselamatan Kerja Akuakultur | 2 (1-1) |                   |
| 2.  | PBA1102 | Biologi Perikanan                  | 3 (2-1) |                   |
| 3.  | PBA1103 | Avertebrata Air                    | 3 (2-1) |                   |

|                    |         |  |         |                          |
|--------------------|---------|--|---------|--------------------------|
| 4.                 | PBA1104 | Dasar-Dasar Mikrobiologi Akuatik                         | 3 (2-1) |                          |
| 5.                 | PBA1105 | Iktiologi  | 3 (2-1) |                          |
| 6.                 | PBA1106 | Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan                    | 2 (2-0) |                          |
| 7.                 | PBA1210 | Dasar-Dasar Akuakultur                                   | 3 (2-1) |                          |
| 8.                 | PBA1212 | Hukum dan Kebijakan Perikanan                            | 2 (2-0) |                          |
| 9.                 | PER2101 | Pertanian Lahan Basah                                    | 3 (2-1) |                          |
| 10.                | PBA2104 | Ekologi Perairan   | 3 (2-1) |                          |
| 11.                | PTH2102 | Biokimia <sup>*)</sup>                                   | 3 (2-1) |                          |
| 12.                | PER2103 | Statistika   | 3 (2-1) |                          |
| 13.                | PBA2103 | Fisiologi Hewan Air                                      | 3 (2-1) |                          |
| 14.                | PBA2211 | Perikanan Rawa   | 3 (2-1) |                          |
| 15.                | PBA2212 | Perancangan Percobaan Akuakultur                         | 3 (2-1) | PER 2103<br>(Statistika) |
| 16.                | PHI1101 | Dasar-Dasar Teknologi Hasil Perikanan <sup>*)</sup>      | 2 (2-0) |                          |
| 17.                | PBA3105 | Metode Ilmiah Akuakultur                                 | 2 (2-0) |                          |
| 18.                | PER4002 | Magang/Magang Industri                                   | 3(0-3)  |                          |
| 19.                | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata <sup>*)</sup>                         | 3(0-3)  |                          |
| 20.                | PER4001 | Praktek Lapangan   | 3 (0-3) |                          |
| 21.                | PER4003 | Skripsi  | 6 (0-6) |                          |
| 22.                | PBA2105 | Histologi Ikan <sup>*)</sup>                             | 3 (2-1) |                          |
| 23.                | PBA2214 | Biodiversitas dan Konservasi Perairan Rawa <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |                          |
| 24.                | PBA3214 | Penyuluhan Perikanan <sup>*)</sup>                       | 3 (2-1) |                          |
| Jumlah sks wajib   |         |  | 53 sks  |                          |
| Jumlah sks pilihan |         |  | 17 sks  |                          |

<sup>\*)</sup> mata kuliah pilihan

### III. Bidang Reproduksi dan Pembenuhan ikan

| No.                | Kode MK | Mata Kuliah   | SKS     | Kode MK prasyarat |
|--------------------|---------|---|---------|-------------------|
| 1.                 | PBA1207 | Genetika dan Dasar Pemuliaan Ikan                   | 3 (2-1) |                   |
| 2.                 | PBA2101 | Fisiologi Reproduksi Ikan                           | 3 (2-1) |                   |
| 3.                 | PBA3102 | Teknologi Pembenuhan Ikan                           | 3 (2-1) |                   |
| 4.                 | PBA3212 | Manajemen Produksi Benih Ikan <sup>*)</sup>         | 3 (2-1) |                   |
| 5.                 | PBA4103 | Fisiologi dan Tingkah Laku Larva Ikan <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |                   |
| Jumlah sks wajib   |         |   | 9 sks   |                   |
| Jumlah sks pilihan |         |   | 6 sks   |                   |

<sup>\*)</sup> mata kuliah pilihan

### IV. Bidang Pakan dan Nutrisi Ikan

| No. | Kode MK | Mata Kuliah                                  | SKS     | Kode MK prasyarat          |
|-----|---------|--|---------|----------------------------|
| 1.  | PBA2102 | Nutrisi Ikan                                 | 3 (2-1) |                            |
| 2.  | PBA2207 | Budidaya Pakan Alami                         | 3 (2-1) |                            |
| 3.  | PBA2208 | Formulasi dan Teknologi Pembuatan Pakan Ikan | 3 (2-1) | PBA 2102<br>(Nutrisi Ikan) |

|    |         |  |         |                         |
|----|---------|--|---------|-------------------------|
| 4. | PBA4101 | Teknologi dan Manajemen Pemberian Pakan Ikan           | 3 (2-1) |                         |
| 5. | PBA4105 | Pengembangan Bahan Pakan Ikan Alternatif <sup>*)</sup> | 3 (2-1) | PBA 2102 (Nutrisi Ikan) |
|    |         | Jumlah sks wajib                                       | 12 sks  |                         |
|    |         | Jumlah sks pilihan                                     | 3 sks   |                         |

<sup>\*)</sup> mata kuliah pilihan

#### V. Bidang Kesehatan Ikan

| No.                | Kode MK | Mata Kuliah                          | SKS     | Kode MK prasyarat |
|--------------------|---------|--------------------------------------|---------|-------------------|
| 1.                 | PBA1209 | Parasit dan Penyakit Ikan            | 3 (2-1) |                   |
| 2.                 | PBA3104 | Manajemen Kesehatan Ikan             | 3 (2-1) | PBA 1209 (PPI)    |
| 3.                 | PBA3209 | Fitofarmaka Akuakultur <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |                   |
| 4.                 | PBA4104 | Karantina Ikan <sup>*)</sup>         | 3 (2-1) |                   |
| 5.                 | PBA3211 | Biosekuriti Akuakultur <sup>*)</sup> | 2 (2-0) |                   |
| Jumlah sks wajib   |         |                                      | 6 sks   |                   |
| Jumlah sks pilihan |         |                                      | 8 sks   |                   |

<sup>\*)</sup> mata kuliah pilihan

#### VI. Bidang Lingkungan Akuakultur

| No.                | Kode MK | Mata Kuliah  | SKS     | Kode MK prasyarat                 |
|--------------------|---------|--|---------|-----------------------------------|
| 1.                 | PBA1208 | Fisika Kimia Perairan  | 3 (2-1) |                                   |
| 2.                 | PBA2104 | Ekologi Rawa   | 3 (2-1) |                                   |
| 3.                 | PBA3101 | Akuakultur Enjineriing   | 3 (2-1) | PBA 1210 (Dasar-Dasar Akuakultur) |
| 4.                 | PBA3103 | Manajemen Kualitas Air   | 3 (2-1) | PBA 1208 (Fiskim)/PTN 1001 (DDIT) |
| 5.                 | PBA3106 | Ekotoksikologi dan Manajemen Pencemaran Perairan <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |                                   |
| 6.                 | PBA3108 | Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Perairan <sup>*)</sup>     | 2 (2-0) |                                   |
| Jumlah sks wajib   |         |  | 12 sks  |                                   |
| Jumlah sks pilihan |         |  | 5 sks   |                                   |

<sup>\*)</sup> mata kuliah pilihan

#### VII. Bidang Teknologi Budidaya Perairan

| No. | Kode MK | Mata Kuliah  | SKS     | Kode MK prasyarat |
|-----|---------|--|---------|-------------------|
| 1.  | PBA2209 | Bioteknologi Akuakultur  | 3 (2-1) |                   |
| 2.  | PBA3107 | Teknologi dan Manajemen Budidaya Perairan Payau dan Laut <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |                   |
| 3.  | PBA2213 | Budidaya Ikan Hias dan Akuaskap <sup>*)</sup>                          | 3 (2-1) |                   |

|                    |         |                                    |         |  |
|--------------------|---------|------------------------------------|---------|--|
| 4.                 | PBA3210 | Budidaya Tanaman Air <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |  |
| 5.                 | PBA3213 | Akuakultur Terpadu <sup>*)</sup>   | 3 (2-1) |  |
| Jumlah sks wajib   |         |                                    | 3 sks   |  |
| Jumlah sks pilihan |         |                                    | 12 sks  |  |

<sup>\*)</sup>mata kuliah pilihan

### VIII. Bidang Enterpreunership

| No.                | Kode MK | Mata Kuliah                                    | SKS     | Kode MK prasyarat |
|--------------------|---------|--|---------|-------------------|
| 1.                 | PBA1211 | Dasar Manajemen Kewirausahaan Perikanan        | 2 (2-0) |                   |
| 2.                 | PBA4102 | Bisnis Perikanan                               | 3 (1-2) |                   |
| 3.                 | PBA3109 | Pengembangan Industri Akuakultur <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |                   |
| Jumlah sks wajib   |         |  | 5 sks   |                   |
| Jumlah sks pilihan |         |  | 3 sks   |                   |

<sup>\*)</sup>mata kuliah pilihan

## 2. STRUKTUR KURIKULUM PER SEMESTER

Daftar mata kuliah yang dapat diambil setiap semester disajikan sebagai berikut :

### SEMESTER I

| NO                          | KODE    | MATA KULIAH                           | SKS           |         | PERSYARATAN |
|-----------------------------|---------|---------------------------------------|---------------|---------|-------------|
|                             |         |                                       | WAJIB         | PILIHAN |             |
| 1.                          | UNI1002 | Pancasila                             | 2 (2-0)       |         |             |
| 2.                          | UNI1004 | Bahasa Indonesia                      | 2 (2-0)       |         |             |
| 3.                          | PBA1101 | Dasar Keselamatan Kerja Perikanan     | 2 (1-1)       |         |             |
| 4.                          | PBA1102 | Biologi Perikanan                     | 3 (2-1)       |         |             |
| 5.                          | PBA1103 | Avertebrata Air                       | 3 (2-1)       |         |             |
| 6.                          | PBA1104 | Dasar-Dasar Mikrobiologi Akuatik      | 3 (2-1)       |         |             |
| 7.                          | PBA1105 | Iktiologi                             | 3 (2-1)       |         |             |
| 8.                          | PBA1106 | Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan | 2 (2-0)       |         |             |
| <b>Jumlah sks semester</b>  |         |                                       | <b>20 sks</b> |         |             |
| <b>Jumlah sks kumulatif</b> |         |                                       | <b>20 sks</b> |         |             |

**SEMESTER II**

| NO                          | KODE    | MATA KULIAH                             | SKS           |         | PERSYA<br>RATAN |
|-----------------------------|---------|---|---------------|---------|-----------------|
|                             |         |   | WAJIB         | PILIHAN |                 |
| 1.                          | UNI1001 | Agama                                   | 2 (2-0)       |         |                 |
| 2.                          | UNI1003 | Kewarganegaraan                         | 2 (2-0)       |         |                 |
| 3.                          | PBA1207 | Genetika dan Dasar Pemuliaan Ikan       | 3 (2-1)       |         |                 |
| 4.                          | PBA1208 | Fisika Kimia Perairan                   | 3 (2-1)       |         |                 |
| 5.                          | PBA1209 | Parasit dan Penyakit Ikan               | 3 (2-1)       |         |                 |
| 6.                          | PBA1210 | Dasar-Dasar Akuakultur                  | 3 (2-1)       |         |                 |
| 7.                          | PBA1211 | Dasar Manajemen Kewirausahaan Perikanan | 2 (2-0)       |         |                 |
| 8.                          | PBA1212 | Hukum dan Kebijakan Perikanan           | 2 (2-0)       |         |                 |
| <b>Jumlah sks semester</b>  |         |   | <b>20 sks</b> |         |                 |
| <b>Jumlah sks kumulatif</b> |         |   | <b>40 sks</b> |         |                 |

**SEMESTER III**

| NO | KODE    | MATA KULIAH                 | SKS           |                | PERSYAR<br>ATAN |
|----|---------|-----------------------------|---------------|----------------|-----------------|
|    |         |                             | WAJIB         | PILIHAN        |                 |
| 1. | PER2101 | Pertanian Lahan Basah       | 3 (2-1)       |                |                 |
| 2. | PER2103 | Statistika                  | 3 (2-1)       |                |                 |
| 3. | PBA2101 | Fisiologi Reproduksi Ikan   | 3 (2-1)       |                |                 |
| 4. | PBA2102 | Nutrisi Ikan                | 3 (2-1)       |                |                 |
| 5. | PBA2103 | Fisiologi Hewan Air         | 3 (2-1)       |                |                 |
| 6. | PBA2104 | Ekologi Perairan            | 3 (2-1)       |                |                 |
|    |         | MK PILIHAN                  |               | 2-5 sks        |                 |
|    |         | <b>Jumlah sks semester</b>  | <b>18 sks</b> | <b>2-5 sks</b> |                 |
|    |         | <b>Jumlah sks kumulatif</b> | <b>58 sks</b> | <b>2-5 sks</b> |                 |

**SEMESTER IV**

| NO | KODE    | MATA KULIAH                                  | SKS           |                 | PERSYARATAN            |
|----|---------|--|---------------|-----------------|------------------------|
|    |         |  | WAJIB         | PILIHAN         |                        |
| 1. | PBA2207 | Budidaya Pakan Alami                         | 3 (2-1)       |                 |                        |
| 2. | PBA2208 | Formulasi dan Teknologi Pembuatan Pakan Ikan | 3 (2-1)       |                 | PBA2102 (Nutrisi Ikan) |
| 3. | PBA2209 | Bioteknologi Akuakultur                      | 3 (2-1)       |                 |                        |
| 4. | PBA2210 | Ekologi Rawa                                 | 3 (2-1)       |                 |                        |
| 5. | PBA2211 | Perikanan Rawa                               | 3 (2-1)       |                 |                        |
| 6. | PBA2212 | Perancangan Percobaan Akuakultur             | 3 (2-1)       |                 | PER2103 (Statistika)   |
|    |         | MK PILIHAN                                   |               | 3-6 sks         |                        |
|    |         | <b>Jumlah sks semester</b>                   | <b>18 sks</b> | <b>3-6 sks</b>  |                        |
|    |         | <b>Jumlah sks kumulatif</b>                  | <b>76 sks</b> | <b>5-11 sks</b> |                        |



**SEMESTER V**

| NO | KODE    | MATA KULIAH                 | SKS           |                 | PERSYARATAN                      |
|----|---------|-----------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------|
|    |         |                             | WAJIB         | PILIHAN         |                                  |
| 1. | PBA3101 | Akuakultur Enjinereng       | 3 (2-1)       |                 | PBA1210 (Dasar-Dasar Akuakultur) |
| 2. | PBA3102 | Teknologi Pembenihan Ikan   | 3 (2-1)       |                 |                                  |
| 3. | PBA3103 | Manajemen Kualitas Air      | 3 (2-1)       |                 | PBA1208 (Fiskim)/PTN1001 (DDIT)  |
| 4. | PBA3104 | Manajemen Kesehatan Ikan    | 3 (2-1)       |                 | PBA1209 (PPI)                    |
| 5. | PBA3105 | Metode Ilmiah Akuakultur    | 2 (2-0)       |                 |                                  |
|    |         | MK PILIHAN                  |               | 3-6 sks         |                                  |
|    |         | <b>Jumlah sks semester</b>  | <b>14 sks</b> | <b>3-6 sks</b>  |                                  |
|    |         | <b>Jumlah sks kumulatif</b> | <b>90 sks</b> | <b>8-17 sks</b> |                                  |

**SEMESTER VI**

| NO | KODE    | MATA KULIAH                            | SKS           |                  | PERSYARATAN |
|----|---------|--|---------------|------------------|-------------|
|    |         |  | WAJIB         | PILIHAN          |             |
| 1. | PER4002 | Magang                                 | 3 (0-3)       |                  |             |
| 2. | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata (KKN) <sup>*)</sup> | 3 (0-3)       | 3                |             |
|    |         | MK PILIHAN                             |               | 20sks            |             |
|    |         | <b>Jumlah sks semester</b>             | <b>3 Sks</b>  | <b>20-23 sks</b> |             |
|    |         | <b>Jumlah sks kumulatif</b>            | <b>93 sks</b> | <b>28-40 sks</b> |             |

<sup>\*)</sup>mata kuliah pilihan

1. Bagi mahasiswa yang tidak mengikuti program merdeka belajar dapat mengambil MK pilihan yang ditawarkan oleh Prodi BDA Unsri.
2. Bagi mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar dari Prodi Lain (dari Universitas lain) ke dalam prodi BDA dapat mengambil pilihan yang ditawarkan oleh Prodi BDA Unsri.
3. Bagi mahasiswa BDA yang mengikuti program merdeka belajar Unsri dapat mengambil MK pilihan lintas prodi di dalam dan atau diluar Unsri.

**SEMESTER VII**

| NO | KODE    | MATA KULIAH                                  | SKS           |                  | PERSYARATAN |
|----|---------|--|---------------|------------------|-------------|
|    |         |  | WAJIB         | PILIHAN          |             |
| 1. | PBA4101 | Teknologi dan Manajemen Pemberian Pakan Ikan | 3 (2-1)       |                  |             |
| 2. | PBA4102 | Bisnis Perikanan                             | 3 (1-2)       |                  |             |
|    |         | MK PILIHAN                                   |               | 8-12 sks         |             |
|    |         | <b>Jumlah sks semester</b>                   | <b>6 sks</b>  | <b>8-12sks</b>   |             |
|    |         | <b>Jumlah sks kumulatif</b>                  | <b>99 sks</b> | <b>36-52 sks</b> |             |

**SEMESTER VIII**

| NO | KODE    | MATA KULIAH                 | SKS            |                  | PERSYARATAN |
|----|---------|-----------------------------|----------------|------------------|-------------|
|    |         |                             | WAJIB          | PILIHAN          |             |
| 1. | PER4001 | Praktek Lapangan            | 3 (0-3)        |                  |             |
| 2. | PER4003 | Skripsi                     | 6 (0-6)        |                  |             |
|    |         | <b>Jumlah sks semester</b>  | <b>9 sks</b>   | <b>0</b>         |             |
|    |         | <b>Jumlah sks kumulatif</b> | <b>108 sks</b> | <b>36-52 sks</b> |             |

**MATA KULIAH PILIHAN**

Mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan yang tidak mengikuti program merdeka belajar dapat mengambil mata kuliah pilihan sebagai berikut :

Tabel 7. Mata Kuliah Pilihan Untuk Mahasiswa Tidak Mengikuti Merdeka Belajar

| No | KODE                | MATA KULIAH  | SKS     |
|----|---------------------|--|---------|
|    | <b>SEMESTER III</b> |  |         |
| 1. | PHI1101             | Dasar-dasar Teknologi Hasil Perikanan <sup>*)</sup>                    | 2 (2-0) |
| 2. | PBA2105             | Histologi Ikan <sup>*)</sup>   | 3 (2-1) |
|    | <b>SEMESTER IV</b>  |  |         |
| 1. | PBA2213             | Budidaya Ikan Hias dan Akuaskap <sup>*)</sup>                          | 3 (2-1) |
| 2. | PBA2214             | Biodiversitas dan Konservasi Perairan Rawa <sup>*)</sup>               | 3 (2-1) |
| 3. | PTH2102             | Biokimia <sup>*)</sup>   | 3 (2-1) |
|    | <b>SEMESTER V</b>   |  |         |
| 1. | PBA3106             | Ekotoksikologi dan Manajemen Pencemaran Perairan <sup>*)</sup>         | 3 (2-1) |
| 2. | PBA3107             | Teknologi dan Manajemen Budidaya Perairan Payau dan Laut <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |
| 3. | PBA3108             | Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Perairan <sup>*)</sup>             | 2 (2-0) |
| 4. | PBA3109             | Pengembangan Industri Akuakultur <sup>*)</sup>                         | 3 (2-1) |
|    | <b>SEMESTER VI</b>  |  |         |
| 1. | PBA3209             | Fitofarmaka Akuakultur <sup>*)</sup>                                   | 3 (2-1) |
| 2. | PBA3210             | Budidaya Tanaman Air <sup>*)</sup>                                     | 3 (2-1) |
| 3. | PBA3211             | Biosekuriti Akuakultur <sup>*)</sup>                                   | 2 (2-0) |
| 4. | PBA3212             | Manajemen Produksi Benih Ikan <sup>*)</sup>                            | 3 (2-1) |
| 5. | PBA3213             | Akuakultur Terpadu <sup>*)</sup>                                       | 3 (2-1) |
| 6. | PBA3214             | Penyuluhan Perikanan <sup>*)</sup>                                     | 3 (2-1) |
|    | <b>SEMESTER VII</b> |  |         |
| 1. | PBA4103             | Fisiologi dan Tingkah Laku Larva Ikan <sup>*)</sup>                    | 3 (2-1) |
| 2. | PBA4104             | Karantina Ikan <sup>*)</sup>   | 3 (2-1) |
| 3. | PBA4105             | Pengembangan Bahan Pakan Ikan Alternatif <sup>*)</sup>                 | 3 (2-1) |

## DAFTAR MATA KULIAH, DESKRIPSI MATA KULIAH DAN KODE MATA KULIAH

### 1. UNH1001 Agama 2 (2-0)

Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang dirancang untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama, dalam perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.

### 2. UNH1002 Pancasila 2 (2-0)

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (*genetivus objektivus*) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah bangsa dan negara (*genetivus subjectivus*). Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (*genetivus objektivus*) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah bangsa dan negara (*genetivus subjectivus*).

### 3. UNH1003 Kewarganegaraan 2 (2-0)

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti yang luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.

### 4. UNH1004 Bahasa Indonesia 2 (2-0)

Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi mengharapkan mahasiswa mampu untuk (1) menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkarya pikiran, gagasan, dan sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran dalam berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan ini dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui teknik diskusi, latihan, dan presentasi.

### 5. PER2101 Pertanian Lahan Basah 3 (2 – 1)

Merupakan mata kuliah unggulan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Garis besar topik yang harus dipelajari adalah pengertian lahan basah, lahan basah sebagai pusat yang menjanjikan untuk ketahanan pangan (*center of excellent*), keunggulan dan kelemahan lahan basah dari aspek

lahan dan hasilnya, permasalahan utama lahan basah, pengelolaan dan rekayasa lahan basah ditinjau dari kebutuhan program studi

**6. PER2103 Statistika 3 (2-1)**

Mata kuliah Statistika memberikan pengetahuan dasar tentang: 1) statistik deskriptif dan inferensia, mengenal populasi dan contoh, ukuran statistik bagi data, pendeskripsian data, dan peluang, 2) sebaran peubah acak, peluang diskrit, sebaran normal, teori penarikan contoh, dan pendugaan parameter, 3) pengujian hipotesis, melakukan analisis ragam, dan menganalisis hubungan data melalui analisis regresi dan korelasi.

**7. UNI3001 Kuliah Kerja Nyata 3 (0-3)**

Kuliah kerja nyata merupakan bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat diluar kampus meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, kesehatan, sosial budaya perdesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selama 1,5 bulan, KKN tematik dilaksanakan selama 1 bulan, dan KKN sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat lain yang telah ditetapkan. Penulisan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

**8. PER4001 Praktek Lapangan 3 (0-3)**

Praktek Lapangan merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada melalui aplikasi ilmu dan teknologi secara langsung di lapangan. Termasuk dalam praktek lapangan berupa pelatihan keterampilan bidang pertanian, perikanan dan peternakan di bawah bimbingan dosen pembimbing. Penulisan laporan berupa hasil aplikasi teknologi, pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

**9. PER4002 Magang 3 (0 – 3)**

Magang merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa. Kegiatan magang dapat dilakukan berupa bentuk bebas (*free form*), bentuk terstruktur (*structured form*) atau bentuk hybrid yaitu gabungan dari bentuk bebas dengan bentuk terstruktur. Magang regular dapat dilakukan selama 1-1,5 bulan ataupun 6 bulan bagi mahasiswa yang mengambil magang sebagai Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) melalui kerjasama dengan mitra baik instansi pemerintah, perusahaan swasta, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, maupun perusahaan rintisan (*startup*) yang relevan dengan bidang keilmuan yang diminati mahasiswa.

**10. PER4003 Skripsi 6 (0-6)**

Skripsi merupakan Laporan pelaksanaan kegiatan pembelajaran penelitian, pengembangan ataupun perancangan, dan atau pengabdian kepada masyarakat. Skripsi memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa agar mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan atau seni pada bidang keahliannya menggunakan data primer dan atau data sekunder baik kuantitatif maupun kualitatif sesuai bidang ilmu/keahliannya. Termasuk dalam skripsi adalah latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi, sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Skripsi harus dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing.

Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian hasil dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.

**11. PBA1101 Dasar Keselamatan Kerja Akuakultur 2 (1-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup dan manfaat dasar keselamatan kerja pada kegiatan akuakultur; prinsip dasar keselamatan kerja pada kegiatan akuakultur di lokasi budidaya perairan (*on farm*) dan di luar lokasi budidaya (*off farm*); penerapan konsep kesehatan individu sesuai dengan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja; pengenalan peraturan perundang-undangan dasar keselamatan kerja; pengenalan alat pelindung diri dan cara pertolongan dalam keselamatan kerja pada kegiatan akuakultur.

**12. PBA1102 Biologi Perikanan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang aspek-aspek biologis ikan dan dasar dinamika populasi ikan di perairan yang meliputi seksualitas dan tingkat kematangan gonad ikan, fekunditas, pemijahan, rayua ikan, awal siklus hidup ikan, kebiasaan makan (*food* dan *feeding habit*), persaingan dan pemangsa, pertumbuhan ikan, teknik penentuan umur ikan, teknik pemberian tanda pada ikan (*tagging* dan *marking*), pendugaan populasi ikan, survival dan mortalitas ikan, rekrutmen dan *yield*.

**13. PBA1103 Avertebrata Air 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang tempat hidup (habitat), bagian-bagian tubuh (morfologi), struktur tubuh (anatomi), klasifikasi (taksonomi) serta aktivitas dan fungsi organ-organ tubuh (fisiologi) yang meliputi cara makan, sistem pernafasan, sistem peredaran darah, sistem reproduksi, dan sistem ekskresi. Keterkaitan peranan organisme avertebrata air dalam ekosistem perairan serta nilai ekonomis yang meliputi Porifera, Annelida (Oligochaeta, Polychaeta, Hirudinea), Platyhelminthes (Monogenea, Digenea, Trematoda, Cestoda), Nematelminthes, Mollusca (Gastropoda, Bivalvia dan Cephalopoda), Echinodermata, Coelenterata, Arthropoda (Crustacea dan Chelicerata) dan Rotifera.

**14. PBA1104 Dasar-Dasar Mikrobiologi Akuatik 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang sejarah perkembangan mikrob dan mikrobiologi serta peran mikrobiologi dalam kehidupan; mengenalkan berbagai metode-metode dasar mikrobiologi (sterilisasi, pengenalan media dan cara isolasi), membedakan organisme eukariot dan prokariot, mempelajari ciri, klasifikasi, kebutuhan nutrisi, metode reproduksi, sifat biokimia, siklus hidup dari bakteri, fungi, virus, protozoa dan mikroalga; serta aplikasinya dalam kegiatan budidaya perairan dan juga dalam bidang teknologi hasil perikanan.

**15. PBA1105 Iktiologi (2 – 1)**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar, ruang lingkup tentang ikan beserta keaneragamannya, meliputi anatomi dan morfologi, sistem integumen, sistem rangka dan pergerakan ikan, sistem pencernaan, sistem osmoregulasi dan ekskresi, sistem peredaran darah, sistem respirasi, sistem reproduksi, sistem syaraf dan endokrinologi, integrasi fungsi sistem, identifikasi, sistematika dan klasifikasi ikan, taksonomi ikan dan evolusi ikan, serta distribusi ikan secara ekologis dan geografis.

**16. PBA1106 Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan 2 (2 – 0)**

Mata kuliah ini membahas tentang aspek dasar ilmu perikanan dan kelautan, meliputi sejarah perkembangan perikanan dan kelautan, pengantar ilmu kelautan, penangkapan ikan, manajemen

sumberdaya perairan, budidaya perairan, teknologi hasil perikanan, sosial dan budaya masyarakat perikanan, ekonomi dan industri perikanan baik tawar, payau dan laut, sarana dan prasarana produksi perikanan dan kelautan, serta konsep dan pengembangan pembangunan perikanan berkelanjutan (*sustainable fisheries*).

**17. PBA1207 Genetika dan Dasar Pemuliaan Ikan 3 (2 - 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang material dasar pada penurunan karakter/sifat menurut prinsip hukum Mendel; sitogenetika khususnya mengenai genom, kromosom, gen, dan pembelahan mitosis, meiosis; determinasi dan perubahan kelamin; genetika molekuler yang meliputi struktur DNA/RNA, replikasi, transkripsi dan translasi; genetika populasi; perubahan sifat dan rekayasa genetika, serta pemanfaatan keragaman fenotip dan genotip dalam seleksi dan pemuliaan ikan untuk menghasilkan induk dan benih yang berkualitas.

**18. PBA1208 Fisika Kimia Perairan 3 (2 - 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang definisi dan ruang lingkup, komponen-komponen parameter fisika dan kimia tanah maupun air, senyawa-senyawa kompleks dalam air, proses terjadinya serta *fate*-nya dalam sistem perairan; interaksi antar komponen tanah dan air; proses-proses fisika-kimia yang terjadi di dalam tanah dan air, baik pada habitat air tawar, payau serta laut yang akan mendasari fenomena-fenomena kualitas lingkungan budidaya perairan, dan pengaruhnya terhadap kehidupan organisme baik di dalam tanah maupun di air dalam kegiatan budidaya perikanan.

**19. PBA1209 Parasit dan Penyakit Ikan 3 (2 - 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang organisme parasit dan penyebab penyakit ikan dalam budidaya ikan baik penyakit infeksi maupun non infeksi yang berada di perairan tawar dan laut; organisme parasit terdiri dari kelompok cacing dan *crustacea*; organisme penyebab penyakit terdiri dari jamur, bakteri dan virus; penyakit non infeksi yang disebabkan oleh ketidakseimbangan nutrisi, gangguan genetik, kesalahan komunikasi sel (tumor/kanker) dan juga gangguan lingkungan.

**20. PBA1210 Dasar-Dasar Akuakultur 3 (2 - 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang prinsip-prinsip dasar akuakultur meliputi definisi dan ruang lingkup akuakultur, sejarah dan perkembangan akuakultur, sistem akuakultur di perairan tawar, payau, laut; peran penting kualitas air (fisika, kimia, dan biologis) dan pengelolaannya dalam akuakultur; dasar genetika dan pemuliaan ikan; dasar reproduksi ikan; pakan ikan (pakan alami dan buatan); manajemen pemberian pakan ikan; hama dan penyakit ikan serta teknik penanggulangannya; pemanenan dan pengangkutan ikan.

**21. PBA1211 Dasar Manajemen Kewirausahaan Perikanan 2 (2 - 0)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengembangan potensi kewirausahaan secara individu dan kelompok terhadap peluang usaha dalam kegiatan perikanan; pemahaman konsep dasar, karakteristik, serta tujuan *entrepreneurship*; internalisasi nilai dan sikap yang terkandung dalam *entrepreneurship*; pembentukan *employability* dan keahlian *entrepreneurial* dalam diri mahasiswa; dan kemampuan mendiseminasikan keahlian *entrepreneurial* secara meluas dalam lingkup perikanan; pengembangan usaha yang bertujuan pada pengelolaan orientasi nilai (*value-oriented*) dan orientasi tujuan (*goal-oriented*).

**22. PBA1212 Hukum dan Kebijakan Perikanan 2 (2 - 0)**

Mata kuliah ini membahas tentang pembangunan perikanan di Indonesia dan global; perkembangan hukum laut dan wilayah perairan Indonesia; konvensi keanekaragaman hayati;

izin usaha dan pengaturan perikanan; pengelolaan dan pengawasan sumberdaya perikanan; potensi dan kebijakan perikanan tangkap dan budidaya; hukum dan kebijakan mutu hasil perikanan; wilayah pengelolaan dan perlindungannya; kapita selekta hukum dan kebijakan perikanan pada skala nasional maupun internasional; hukum dan kebijakan lingkungan hidup di Indonesia.

**23. PBA2101 Fisiologi Reproduksi Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup, karakteristik dan peranan fisiologi reproduksi ikan; fisiologi anatomi organ reproduksi ikan dan perkembangan gamet; sintesis dan sekresi hormon reproduksi; mekanisme kerja hypothalamus, hipofisis, perkembangan gonad; karakteristik telur dan sperma ikan; fisiologi mekanisme spermiasi dan ovulasi; mekanisme fertilisasi; embriogenesis meliputi pembelahan zigot, morula, blastula, gastrula dan organogenesis; fisiologis proses penetasan telur; peranan nutrisi dalam reproduksi ikan.

**24. PBA2102 Nutrisi Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup nutrisi dan prinsip-prinsip bioenergetika ikan; kebutuhan nutrisi pada ikan air tawar, payau dan laut; sistem dan proses pencernaan serta penyerapan makanan; metode pengukuran untuk mengevaluasi proses pencernaan dan pemanfaatan nutrisi; metabolisme komponen makronutrien (protein, lemak, karbohidrat) dan mikronutrien (vitamin, mineral, antioksidan); pengenalan beberapa penyakit ikan yang berkaitan dengan nutrisi pakan dan mekanisme terjadinya malnutrisi pada ikan.

**25. PBA2103 Fisiologi Hewan Air 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup fisiologi organisme akuatik, sistem dan fungsi yang terjadi di dalam tubuh hewan air yang meliputi penginderaan (mata, oktaloteris, reseptor kimia); syaraf; hormon (endokrin); reproduksi; pernafasan (respirasi); pencernaan dan penyerapan makanan; metabolisme dan pertumbuhan; bioenergetika; sirkulasi darah; osmoregulasi organisme akuatik di air tawar, payau dan laut; serta ekskresi; sistem adaptasi dan respon fisiologis terhadap lingkungan perairan.

**26. PBA2104 Ekologi Perairan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup ekologi perairan dan konsep dasar ekosistem perairan; klasifikasi ekosistem perairan, meliputi perairan tawar, payau dan laut, termasuk di dalamnya membahas mengenai definisi, ciri abiotiknya, faktor-faktor pembatas dalam ekosistem perairan, asas-asas dan konsep ekosistem yang meliputi organisasi pada taraf komunitas, populasi dan individu; produktivitas (primer dan sekunder) dan dinamika ekosistem perairan, baik di perairan tawar, payau maupun laut.

**27. PBA2105 Histologi Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang struktur jaringan dan perubahannya pada ikan akibat pengaruh lingkungan dan pathogen; struktur jaringan yang dipelajari terdiri dari insang, otak, usus, integumen, jantung, hati dan limfa; teknik dasar pembuatan sediaan preparat histologi dengan metode parafinasi yang terdiri atas fiksasi, dehidrasi, penjemihan, pembenaman, pengeblokan, pemotongan jaringan, pewarnaan, penempelan, pelsabelan, pengamatan dan analisa; macam-macam larutan fiksatif dan pewarna yang umum digunakan dalam membuat sediaan histologi ikan ataupun udang.

**28. PBA2207 Budidaya Pakan Alami 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang produksi pakan alami untuk memenuhi kebutuhan larva dan benih (ikan, udang, dan biota akuakultur lainnya); kultur mikroalga (*Skeletonema*, *Chlorella*,

*Tetraselmis, Spirulina, Chaetoceros, Dunaliella, Nannochloropsis*) dalam media pro analisis dan media teknis; pemanfaatan limbah untuk produksi mikroalga dengan berbagai target bahan penting maupun *whole cell* mulai dari skala laboratorium sampai skala massal baik sistem tertutup maupun sistem terbuka, secara curah, curah terumpani maupun berkelanjutan; bioflok sebagai pengelola kualitas air dan pakan ikan; produksi zooplankton (rotifer, daphnia, moina dan artemia); *benthos* (cacing tubifex dan nereis); kriopreservasi pakan alami, *enrichment* untuk meningkatkan kualitas pakan alami.

**29. PBA2208 Formulasi dan Teknologi Pembuatan Pakan Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep pemilihan bahan baku, nilai nutrisi bahan baku, konsep dasar formulasi pakan, metode formulasi pakan (*trial and error*, persamaan aljabar, *square methods, computer based*), teknik pembuatan pakan, evaluasi pakan meliputi fisik (tekstur, daya apung dan *water stability*), kimia (analisis proksimat) dan biologis (konsumsi pakan, pencernaan, pertumbuhan ikan/udang, rasio efisiensi protein (REP), retensi protein dan efisiensi pakan).

**30. PBA2209 Bioteknologi Akuakultur 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang sejarah dan perkembangan bioteknologi; aplikasi mikroba dalam bioteknologi akuakultur yang meliputi rekayasa bioproses untuk produksi bahan penting dalam industri akuakultur dari hulu sampai hilir meliputi skala laboratorium, skala percontohan, skala massal; produksi metabolit primer maupun sekunder hasil bioprospeksi biota akuatik; mikroenkapsulasi sebagai teknologi pakan fungsional; nutrigenomik; produksi ikan transgenik untuk indukan dan benih unggul; nanoteknologi dalam sistem dan teknologi akuakultur.

**31. PBA2210 Ekologi Rawa 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang karakteristik ekosistem rawa lebak dan rawa pasang surut meliputi definisi dan klasifikasi ekosistem perairan rawa; morfometrik lahan rawa; tipologi (karakteristik tanah, air dan vegetasi); sistem hidrologi rawa dan keanekaragaman hayati serta produktivitas (primer dan sekunder) di perairan rawa; transformasi nutrien lahan rawa; pembentukan pirit serta pengaruhnya terhadap kualitas air dan biota perairan rawa khususnya organisme budidaya.

**32. PBA2211 Perikanan Rawa 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang potensi sumber daya perikanan rawa; jenis, pola reproduksi, pola ruaya dan pola adaptasi ikan rawa; alat dan metode penangkapan, pengaturan penangkapan dan peraturan perundang-undangan terkait pemanfaatan dan pengelolaan rawa khususnya lelang lebak lebug; konservasi, domestikasi ikan, *restocking*, rehabilitasi habitat perikanan rawa; sistem dan teknologi budidaya ikan rawa; sosial, ekonomi dan budaya masyarakat perairan rawa; pemberdayaan masyarakat rawa.

**33. PBA2212 Perancangan Percobaan Akuakultur 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup percobaan secara umum dan spesifik akuakultur; klasifikasi rancangan percobaan; rancangan bergalat tunggal; uji beda rerata pengaruh perlakuan; uji beda rerata grup perlakuan; rancangan faktorial; rancangan petak terbagi dan petak teralur; analisis kovarian (anakova); analisis data hilang pada rancangan acak lengkap dan kelompok; transformasi data; pengenalan penggunaan *software* dalam analisis data hasil percobaan akuakultur.



**34. PBA2213 Budidaya ikan Hias dan Akuaskap 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang produksi ikan hias dan teknik akuaskap meliputi jenis serta potensi ikan dan tanaman hias yang bernilai ekonomis; teknik produksi ikan hias (pembenihan, pendereran dan pembesaran; penanganan penyakit, pengelolaan kualitas air, pengetahuan jenis pakan dan manajemen pemberian pakan, serta pemasaran); desain dan pembuatan akuarium; desain akuaskap; penggunaan filter dan substrat di akuarium; ornamen untuk pembuatan serta pemeliharaan akuaskap.

**35. PBA2214 Biodiversitas dan Konservasi Perairan Rawa 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang elemen biodiversitas dan peran pentingnya; konsep keragaman ekosistem, spesies, dan genetik; pengukuran biodiversitas; pola geografi dan penyebaran spesies; diversitas spesies; metode genetika molekuler meliputi nuklear (allozyme, microsatellite, Restriction Amplified Polymorphic DNA/RAPD dan Single Nucleotide Polymorphism/SNP) dan mitokondria DNA; analisa molekuler; *exotic species*; pusat data genetik; teori konservasi dan upaya untuk menjaga keragaman spesies dalam mendukung akuakultur berkelanjutan.

**36. PBA3101 Akuakultur Engineering 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang rekayasa akuakultur mulai dari tahap perancangan, proses pembuatan, pengoperasian dan perawatan sarana dan prasarana penunjang produksi akuakultur sesuai karakteristik lingkungan tawar, payau dan laut; aspek kelayakan lokasi berdasarkan komoditas dan sistem teknologi akuakultur terkait tipologi lahan secara fisika, kimia dan biologi; desain sirkulasi, pergantian dan drainase air (saluran air, pipa dan pompa); desain aerasi dan oksigenasi; desain konstruksi dan tata letak tambak, kolam, wadah pemeliharaan tertutup lainnya, karamba, akuarium; manajemen operasional sarana penunjang akuakultur yang efektif dan efisien.

**37. PBA3102 Teknologi Pembenuhan Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup teknologi pembenuhan ikan dan udang; prinsip dan rekayasa reproduksi; faktor-faktor eksternal (lingkungan) dan internal dalam proses perkembangbiakan ikan; teknologi *sex reversal* (maskulinisasi dan feminimisasi); teknologi poliploidi; pembenuhan secara alami, semi alami dan buatan; teknologi peningkatan kualitas induk dan benih melalui pakan dan manipulasi hormonal; prinsip dan metode seleksi induk, penetasan dan perawatan benih.

**38. PBA3103 Manajemen Kualitas Air 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang teknik-teknik dan metode dalam pengelolaan kualitas air dan tanah, serta kesuburan perairan agar dapat mendukung keberhasilan kegiatan budidaya ikan; faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas air dan tanah; permasalahan yang sering dihadapi dalam kegiatan budidaya ikan terkait kualitas air dan tanah; standar baku mutu kualitas air untuk kepentingan budidaya; pengelolaan media pemeliharaan ikan meliputi pengolahan tanah, pengapuran, pemupukan, pengendalian tanaman air, penggunaan bahan kimia, aerasi dan oksigenasi, sirkulasi dan resirkulasi serta pergantian air.

**39. PBA3104 Manajemen Kesehatan Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang peran manajemen kesehatan ikan dalam akuakultur; manajemen interaksi lingkungan, patogen dan inang untuk pengendalian kesehatan ikan; teknik diagnosa penyakit ikan (visual, mikroskopis dan molekular); sistem imun ikan (spesifik dan nonspesifik); parameter gambaran darah ikan (eritrosit, leukosit, hematokrit, haemoglobin); immunomodulator (immunostimulan dan immunosupresi); jenis vaksin dan aplikasi vaksin;

probiotik, prebiotik, sinbiotik untuk pengendalian penyakit ikan baik pencegahan maupun pengobatan.

**40. PBA3105 Metode Ilmiah Akuakultur 2 (2 - 0)**

Mata kuliah ini membahas tentang filsafat ilmu dan pendekatan mendapatkan kebenaran; hakekat penelitian; pengertian jenis, tujuan, dan prinsip-prinsip penelitian di bidang akuakultur; langkah-langkah metode ilmiah dan prosedur penelitian (identifikasi dan perumusan masalah, penentuan topik, metode penelitian, teknik pengambilan kesimpulan); penulisan dan penyajian karya ilmiah secara tertulis (penyusunan referensi menggunakan *software*, interpretasi dan desain penyajian data) dan lisan (teknik dan strategi presentasi); teknik mengulas artikel ilmiah.

**41. PBA3106 Ekotoksikologi dan Manajemen Pencemaran Perairan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep pencemaran perairan; jenis dan bahan pencemar perairan; karakteristik dan klasifikasi bahan pencemar perairan; kedinamika pencemaran; toksikologi dan prinsip dasar ekotoksikologi perairan; beban pencemaran dan daya tampung beban pencemaran perairan; indeks pencemaran perairan; uji toksisitas dan analisis data hasil uji; pengelolaan bahan pencemar perairan baik secara fisik, biologi, kimia maupun gabungannya serta aplikasinya dalam budidaya perairan.

**42. PBA3107 Teknologi dan Manajemen Budidaya Perairan Payau dan Laut 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang sistem teknologi produksi dan manajemen akuakultur berbagai biota perairan payau dan laut (ikan, krustasea, moluska dan makroalga) pada skala ekstensif dan intensif; manajemen budidaya meliputi perencanaan, pelaksanaan hingga panen sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi, permintaan pasar dan peraturan yang berlaku; proses identifikasi dan analisis faktor-faktor sistem produksi akuakultur untuk menghasilkan nilai tambah sehingga menjamin keberlanjutan usaha dan kelestarian lingkungan.

**43. PBA3108 Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Perairan 2 (2 - 0)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengetahuan dasar dalam menganalisis segala potensi dari dampak lingkungan perairan akibat berbagai aktivitas manusia; konsep dasar dan tujuan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Perairan (AMDAL-P), peraturan terkait lingkungan hidup dan standar baku mutu perairan, prosedur dan pelaksanaan AMDAL-P, metodologi identifikasi dan evaluasi dampak fisika, kimia, biologi perairan beserta dampak sosial ekonomi maupun budaya, serta pelaksanaan dan penilaian dokumen AMDAL-P.

**44. PBA3109 Pengembangan Industri Akuakultur 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang perkembangan dan pengembangan industri akuakultur baik secara lokal maupun global; perkembangan dan pengembangan industri akuakultur mulai dari sejarah industri, jenis manufaktur yang ada dalam industri akuakultur yang terdiri dari pakan, obat-obatan, induk, benih dan perangkat pendukung pada sistem budidaya, teknologi mekanisasi, otomatisasi dan digitalisasi; pemasaran; pendugaan potensi pengembangan industri akuakultur yang mungkin terjadi dalam jangka waktu panjang.

**45. PBA3209 Fitofarmaka Akuakultur 3 (2 - 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup fitofarmaka; pemilihan dan karakterisasi berbagai jenis tanaman obat; proses pembuatan sediaan meliputi jenis simplisia, jenis pelarut (polar, semipolar, dan nonpolar), metode (maserasi, infundasi, dan sokletasi) dan jenis ekstrak; uji *in vitro* (aktivitas antioksidan, aktivitas lisozim, aktivitas anti bakterial,

aktivitas anti jamur dan aktivitas anti viral); pemanfaatan dan pengembangan tanaman obat untuk imunostimulan dan obat dalam kegiatan akuakultur.

**46. PBA3210 Budidaya Tanaman Air 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan jenis tanaman air tawar, payau dan laut (rumput laut, *ulva*, tanaman air hias, *azola*, *hydrilla*, lotus, teratai, *phytia* dan kiambang); cara hidup (mengapung, melayang, tenggelam), klasifikasi, morfologi dan fisiologi tanaman air; teknik budidaya tanaman air ekonomis penting (pemilihan wadah, pemupukan, dan pemanenan); pertumbuhan dan perkembangan; fungsi dan manfaatnya bagi akuakultur (pakan ikan, pengelolaan lingkungan, dan akuaskap); distribusi dan pemasaran.

**47. PBA3211 Biosekuriti Akuakultur2 (2 – 0)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengetahuan manajemen keamanan dan risiko dalam kegiatan akuakultur; tata kelola biosekuriti dalam kegiatan akuakultur sebagai upaya pencegahan terjadinya penyakit dan keamanan pangan serta keberlanjutan kegiatan budidaya ikan; cara budidaya ikan/udang yang baik dan menyusun standard operasional prosedur untuk diimplementasikan dalam kegiatan budidaya berdasarkan identifikasi potensi masalah, asesmen risiko, manajemen dan komunikasi antara pembudidaya dan *stakeholder*.

**48. PBA3212 Manajemen Produksi Benih Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup dan manfaat manajemen produksi benih ikan (tawar, payau dan laut); perencanaan proses produksi; pemilihan teknologi pembenihan ikan; sarana dan prasarana produksi pembenihan ikan; manajemen sumber daya manusia; manajemen induk (seleksi individu dan famili); *record keeping* (induk, pakan, obat-obatan, benih dan kualitas air); biosekuriti hatchery, sistem transportasi induk dan benih ikan; evaluasi usaha pembenihan ikan.

**49. PBA3213 Akuakultur Terpadu 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang kegiatan dan sistem budidaya perikanan yang terintegrasi dengan berbagai kegiatan seperti dengan peternakan, pertanian, perkebunan, kehutanan maupun kombinasi diantaranya (*poultry fishery*, *agrofishery*, *silvofishery*, *agrosilvofishery*); prinsip-prinsip perancangan atau desain sistem akuakultur terpadu; optimalisasi produktivitas lahan terbatas (*urban farming*); efisiensi dan peningkatan nilai tambah produk (produksi ikan dan produk integrasinya); budidaya yang ramah lingkungan (*zero waste aquaculture*).

**50. PBA3214 Penyuluhan Perikanan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup komunikasi dan penyuluhan perikanan; falsafah, fungsi dan etika penyuluhan; dasar-dasar komunikasi penyuluhan; proses adopsi, difusi dan diseminasi ilmu dan teknologi perikanan, pengenalan daerah kerja penyuluhan, perencanaan program penyuluhan, pengawasan dan pengendalian program penyuluhan; evaluasi dan *monitoring* program penyuluhan perikanan; pengembangan komunikasi dan penyuluhan serta organisasi dan kelembagaan penyuluhan perikanan di Indonesia.

**51. PBA4101 Teknologi dan Manajemen Pemberian Pakan Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar teknologi pemberian pakan pada berbagai sistem budidaya ikan; mekanisme interaksi faktor lingkungan dengan konsumsi pakan terutama berkaitan dengan faktor fisika, kimia dan biologis; pola pengaturan pemberian pakan yang efisien dan efektif (*feeding rhythm*, jenis dan regulasi hormon pertumbuhan, dan pemanfaatan

pakan untuk pertumbuhan ikan); aplikasi teknologi dan manajemen pemberian pakan untuk peningkatan pemanfaatan pakan dan produksi ikan pada kegiatan budidaya.

**52. PBA4102 Bisnis Perikanan 3 (1 – 2)**

Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup bisnis perikanan (budidaya, penangkapan, pengolahan dan pemasaran); identifikasi dan potensi atau peluang usaha perikanan; prinsip ekonomi dalam usaha perikanan; faktor pendukung tataniaga perikanan; penyusunan strategi dan kelayakan bisnis yang terdiri dari aspek legalitas, produksi, pemasaran strategis dan keuangan (permodalan dan investasi); pembentukan bisnis; pemantauan pelaksanaan bisnis; analisis finansial (analisis rugi laba, kebutuhan usaha, dan kebutuhan modal).

**53. PBA4103 Fisiologi dan Tingkah Laku Larva Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang perkembangan awal larva ikan (morfologi, fisiologi dan tingkah laku); sistem hormon dan fungsinya pada larva; pemangsaan, sistem digesti dan kebiasaan makan larva; *endogenous* dan *exogenous feeding*; tingkah laku dan fisiologi larva ikan terkait habitat dan lingkungan (suhu, cahaya, oksigen terlarut, pH, salinitas dan kedalaman); mikroteknik; sistem sirkulasi darah, osmoregulasi dan pigmentasi larva (sumber pigmen, pola dan proses pigmentasi).

**54. PBA4104 Karantina Ikan 3 (2 – 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang penerapan konsep dasar dan implementasi karantina dalam mencegah masuk dan tersebarnya Hama dan penyakit ikan karantina dari suatu daerah ke daerah lainnya. Termasuk yang dipelajari dalam mata kuliah ini yaitu mengenai peraturan perundang-undangan terkait karantina ikan, proses tindakan karantina ikan dan peta sebaran penyakit ikan dalam upaya mengidentifikasi area risiko tinggi untuk tujuan tindakan pencegahan tersebarnya penyakit ikan.

**55. PBA4105 Pengembangan Bahan Pakan Ikan Alternatif 3 (2 - 1)**

Mata kuliah ini membahas tentang bahan ( nabati, hewani, *by product* pertanian, peternakan, perkebunan dan perikanan) yang berpotensi sebagai bahan pakan alternatif; metode pengolahan bahan alternatif secara fisika, kimia dan biologi; teknik peningkatan kualitas bahan alternatif; pengembangan bahan baku potensial sebagai alternatif untuk bahan baku dan pakan ikan sebagai substitusi sumber pakan lain; evaluasi secara fisika, kimia serta biologi dari penggunaan pakan alternatif sebagai bahan dan pakan ikan.

### 3. DAFTAR STAF PENGAJAR

| No  | NIP/NIDK           | Nama                                     | Jabatan Fungsional |
|-----|--------------------|--|--------------------|
| 1.  | 197602082001121003 | Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si. | Lektor Kepala      |
| 2.  | 197603032001121001 | M. Syaifudin, S.Pi., M.Si., Ph.D.        | Lektor Kepala      |
| 3.  | 197604122001121001 | Dr. Mohamad Amin, S.Pi., M.Si.           | Lektor             |
| 4.  | 197607032008011013 | Yulisman, S.Pi., M.Si.                   | Lektor             |
| 5.  | 197609102001122003 | Dr. Marini Wijayanti, S.Pi., M.Si.       | Lektor             |
| 6.  | 197612302000122001 | Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M.Si.            | Lektor             |
| 7.  | 197707212001122001 | Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si.          | Lektor             |
| 8.  | 197803012002121003 | Dr. Muslim, S.Pi., M.Si.                 | Lektor Kepala      |
| 9.  | 198403202008122002 | Mirna Fitriani, S.Pi., M.Si., Ph.D.      | Lektor             |
| 10. | 198409012012122003 | Sefti Heza Dwinanti, S.Pi., M.Si         | Lektor             |
| 11. | 198604252015041002 | Tanbiyaskur, S.Pi., M.Si                 | Asisten Ahli       |
| 12. | 198910272020122008 | Retno Cahya Mukti, S.Pi., M.Si           | Asisten Ahli       |
| 13. | 0014109003         | Danang Yonarta, S.STPi., MP.             | Asisten Ahli       |

## **II. PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN**

Koordinator Program Studi : Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi, M.Si.

Tenaga administrasi : Satriana, S.E.

Laboratorium :

1. Kimia, Biokimia dan Pengolahan Hasil Perikanan
2. Mikrobiologi dan Bioteknologi Hasil Perikanan

Laboran :

1. Naomi Tosani, S.T.

### **1. VISI PROGRAM STUDI**

Unggul dalam pengembangan ilmu pengetahuan berbasis sumberdaya perikanan lokal serta menghasilkan lulusan yang berkualitas, berdaya saing tinggi dan berkarakter wirausaha.

### **2. MISI PROGRAM STUDI**

- a. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran teknologi hasil perikanan yang berkualitas, efektif dan efisien serta mencetak lulusan yang kompeten di bidang pascapanen dan berkarakter wirausaha
- b. Melaksanakan penelitian berbasis pengembangan IPTEK dan berguna bagi peningkatan kapabilitas mahasiswa dan masyarakat.
- c. Melaksanakan pengabdian masyarakat yang berbasis hasil penelitian yang memanfaatkan IPTEK serta sumberdaya perikanan lokal dalam bidang teknologi hasil perikanan.
- d. Meningkatkan kualitas manajemen secara terus menerus untuk mendukung kegiatan tri darma perguruan tinggi.
- e. Menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi, dunia usaha dan industri

### **3. TUJUAN PROGRAM STUDI**

- a. Menghasilkan lulusan yang berkompoten, berdaya saing tinggi dan berkarakter wirausaha.
- b. Menghasilkan penelitian dan pengembangan IPTEK berbasis sumberdaya perikanan lokal.
- c. Menerapkan IPTEK di masyarakat yang berguna bagi peningkatan kapabilitas mahasiswa dan masyarakat.
- d. Melaksanakan pelayanan akademik dengan manajemen yang berkualitas.
- e. Menjalin kerjasama dengan berbagai instansi terkait untuk mendukung kegiatan tri darma perguruan tinggi.

### **4. PROFIL LULUSAN**

Profil lulusan Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya adalah **“sarjana perikanan yang profesional, tangguh, berjiwa enterpreuner, memiliki kemampuan komunikasi dan manajerial yang baik serta mampu mengembangkan ilmu dan teknologi di bidang teknologi hasil perikanan”**.

## KOMPETENSILULUSAN

Lulusan PS. Teknologi Hasil Perikanan memiliki kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan masyarakat. Kompetensi lulusan mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi yang ditetapkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

### a. *Kompetensi Sikap (S)*

- CPL-S1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
- CPL-S2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
- CPL-S3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
- CPL-S4. Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme dan rasa tanggung jawab pada Negara dan bangsa.
- CPL-S5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
- CPL-S6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial.
- CPL-S7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
- CPL-S8. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik.
- CPL-S9. Menunjukkan sikap bertanggung jawab di bidang keahliannya secara mandiri.
- CPL-S10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan.
- CPL-S11. Memiliki sikap peduli terhadap mutu, keamanan dan ketahanan pangan produk hasil perikanan.
- CPL-S12. Memiliki sikap adaptif dan peduli terhadap lingkungan.

### b. *Kompetensi Pengetahuan (P)*

- CPL-P1. Menguasai prinsip-prinsip ilmu perikanan dan kelautan mencakup pengetahuan tentang ikan, morfologi, oceanografi, ekologi perairan, dasar-dasar perikanan tangkap, budidaya, teknologi hasil perikanan dan sosial ekonomi perikanan.
- CPL-P2. Menguasai konsep teoritis dan penerapan teknologi hasil perikanan, mikrobiologi dan keamanan pangan serta standarisasi jaminan mutu hasil perikanan.
- CPL-P3. Menguasai prinsip-prinsip karakteristik bahan baku dan produk, penanganan hasil perikanan, serta teori kimia, biokimia, fisiologi dan gizi hasil perikanan.
- CPL-P4. Menguasai konsep rekayasa proses dan pengolahan hasil perikanan serta teknologi pengemasan dan penyimpanan.
- CPL-P5. Menguasai konsep teoritis bioteknologi dan *bioprospecting* hasil perikanan untuk pengembangan pangan dan non-pangan.
- CPL-P6. Menguasai konsep teoritis, merancang dan melaksanakan riset bidang perikanan secara ilmiah serta mampu menyusun laporan sesuai kaidah-kaidah ilmiah.
- CPL-P7. Menguasai teori komunikasi, perencanaan, manajemen dan bisnis perikanan berkelanjutan yang mendukung pencapaian SDGs (*Sustainable Development Goals*).

### c. *Kompetensi Keterampilan*

#### **Keterampilan Umum (KU)**

- CPL-KU1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang

- keahliannya.
- CPL-KU2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur.
  - CPL-KU3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni. (ada kata seni?) menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi. (sama dg CPL-KU4)
  - CPL-KU4. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
  - CPL-KU5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
  - CPL-KU6. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
  - CPL-KU7. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
  - CPL-KU8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
  - CPL-KU9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
  - CPL-KU10. Mampu beradaptasi secara cepat dengan dunia pekerjaan dan lingkungannya.

#### **Keterampilan Khusus (KK)**

- CPL-KK1. Mengkarakterisasi bahan baku dan produk hasil perikanan, mengaplikasikan teknik penanganan hasil panen dan tangkap perikanan serta transportasi komoditi hasil perikanan.
- CPL-KK2. Mengidentifikasi kemunduran mutu hasil perikanan serta merancang kemasan produk perikanan.
- CPL-KK3. Mengaplikasikan teknologi pengolahan produk hasil perikanan secara tradisional dan modern serta merekayasa proses pengolahan hasil perikanan.
- CPL-KK4. Memanfaatkan teknologi dalam diversifikasi dan pengembangan produk serta pemanfaatan hasil samping hasil perikanan.
- CPL-KK5. Melakukan analisis kimia, biokimia dan gizi produk hasil perikanan.
- CPL-KK6. Menerapkan prinsip mikrobiologi, bioteknologi dan *bioprospecting* hasil perikanan untuk pengembangan pangan dan non-pangan.
- CPL-KK7. Memiliki kemampuan menyusun sistem jaminan mutu, keamanan dan ketahanan pangan hasil perikanan.
- CPL-KK8. Memiliki keterampilan bisnis dan kewirausahaan.
- CPL-KK9. Memiliki keterampilan berkomunikasi, manajerial dan adaptif terhadap lingkungan.
- CPL-KK10. Mampu melakukan kajian dan penelitian tentang pengembangan dan implementasi ilmu dan teknologi hasil perikanan berdasarkan kaidah ilmiah.

## **5. PENETAPAN BAHAN KAJIAN**

Bahan kajian PS. Teknologi Hasil Perikanan disusun untuk mewujudkan Capaian Pembelajaran Lulusan. Dari 4 (empat) bidang capaian pembelajaran yang telah ditetapkan oleh



program studi, yaitu sikap, pengetahuan, keterampilan umum dan keterampilan khusus, disusun 6 (enam) kelompok bahan kajian yaitu:

1. Pengetahuan dasar umum
2. Konseptual keilmuan
3. Pengolahan hasil perikanan
4. Kimia dan biokimia hasil perikanan
5. Mikrobiologi dan bioteknologi hasil perikanan
6. Manajemen dan kewirausahaan

Hubungan antara capaian pembelajaran lulusan dan bidang kajian disajikan dalam bentuk matriks yang disajikan pada Tabel berikut :

Matrik kaitan capaian pembelajaran lulusan (CPL) dengan bahan kajian (BK) pada PS. Teknologi Hasil Perikanan

| No.              | CPL-Prodi  | Bahan Kajian (BK) |   |   |   |   |   |
|------------------|--|-------------------|---|---|---|---|---|
|                  |  | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| <b>SIKAP (S)</b> |  |                   |   |   |   |   |   |
| 1.               | Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious  | √                 |   |   |   |   |   |
| 2.               | Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika                                     | √                 |   |   |   | √ | √ |
| 3.               | Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila    | √                 | √ |   |   | √ | √ |
| 4.               | Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme dan rasa tanggung jawab pada Negara dan bangsa | √                 | √ |   |   |   | √ |
| 5.               | Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain                  | √                 | √ |   |   |   | √ |
| 6.               | Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial  | √                 | √ |   |   | √ | √ |
| 7.               | Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara  | √                 | √ |   |   | √ | √ |

|                        |   |  |   |   |   |   |   |
|------------------------|---|--|---|---|---|---|---|
| 8.                     | Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik   |  | √ |   |   | √ | √ |
| 9.                     | Menunjukkan sikap bertanggung jawab di bidang keahliannya secara mandiri  |  | √ |   |   | √ | √ |
| 10.                    | Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan   |  |   |   |   |   | √ |
| 11.                    | Memiliki sikap peduli terhadap mutu, keamanan dan ketahanan pangan produk hasil perikanan   |  | √ | √ | √ | √ |   |
| 12.                    | Memiliki sikap peduli dan adaptif terhadap lingkungan   |  | √ | √ | √ |   |   |
| <b>Pengetahuan (P)</b> |   |  |   |   |   |   |   |
| 1.                     | Menguasai prinsip-prinsip ilmu perikanan dan kelautan mencakup pengetahuan tentang ikan, morfologi, oceanografi, ekologi perairan, dasar-dasar perikanan tangkap, budidaya dan sosial ekonomi perikanan |  | √ | √ | √ |   | √ |
| 2.                     | Menguasai konsep teoritis dan penerapan teknologi hasil perikanan, mikrobiologi dan keamanan pangan serta standarisasi jaminan mutu hasil perikanan   |  | √ | √ | √ | √ |   |
| 3.                     | Menguasai prinsip-prinsip karakteristik bahan baku dan produk, penanganan hasil perikanan, serta teori kimia, biokimia, fisiologi dan gizi hasil perikanan  |  | √ | √ | √ | √ |   |
| 4.                     | Menguasai konsep rekayasa proses dan pengolahan hasil perikanan serta teknologi pengemasan dan penyimpanan  |  |   | √ | √ | √ |   |
| 5.                     | Menguasai konsep teoritis bioteknologi dan <i>bioprospecting</i> hasil perikanan untuk pengembangan pangan dan non-pangan.  |  |   | √ |   | √ |   |
| 6.                     | Menguasai konsep teoritis, merancang dan melaksanakan riset bidang perikanan secara ilmiah serta mampu menyusun laporan sesuai kaidah-kaidah ilmiah.  |  | √ | √ |   | √ | √ |

|                               |  |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|
| 7.                            | Menguasai teori komunikasi, perencanaan, manajemen dan bisnis perikanan berkelanjutan yang mendukung pencapaian SDGs ( <i>Sustainable Development Goals</i> )  |   | √ |   | √ |   | √ |
| <b>Keterampilan Umum (KU)</b> |  |   |   |   |   |   |   |
| 1.                            | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya  |   | √ | √ | √ | √ | √ |
| 2.                            | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur   |   | √ |   | √ | √ | √ |
| 3.                            | Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi | √ | √ |   | √ | √ | √ |
| 4.                            | Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi  | √ | √ |   | √ | √ |   |
| 5.                            | Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data   |   | √ | √ |   | √ | √ |
| 6.                            | Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya   |   | √ |   |   |   | √ |

|                                 |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.                              | Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya |   | √ |   |   |   | √ |
| 8.                              | Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri  |   | √ |   |   |   | √ |
| 9.                              | Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi  |   | √ |   | √ |   |   |
| 10.                             | Mampu beradaptasi secara cepat dengan dunia pekerjaan dan lingkungannya   | √ | √ | √ |   | √ | √ |
| <b>Keterampilan Khusus (KK)</b> |   |   |   |   |   |   |   |
| 1.                              | Mengkarakterisasi bahan baku dan produk hasil perikanan, mengaplikasikan teknik penanganan hasil panen dan tangkap perikanan serta transportasi komoditi hasil perikanan                                |   | √ | √ | √ | √ | √ |
| 2.                              | Mengidentifikasi kemunduran mutu hasil perikanan serta merancang kemasan produk perikanan   |   |   | √ | √ | √ | √ |
| 3.                              | Mengaplikasikan teknologi pengolahan produk hasil perikanan secara tradisional dan modern serta merencanakan proses pengolahan hasil perikanan  |   |   | √ | √ | √ | √ |
| 4.                              | Memanfaatkan teknologi dalam diversifikasi dan pengembangan produk serta pemanfaatan hasil samping hasil perikanan  |   |   | √ |   | √ |   |
| 5.                              | Melakukan analisis kimia, biokimia dan gizi produk hasil perikanan  |   |   | √ | √ | √ | √ |
| 6.                              | Menerapkan prinsip mikrobiologi, bioteknologi dan <i>bioprospecting</i> hasil perikanan untuk pengembangan pangan dan non-pangan  |   |   | √ | √ | √ | √ |

|     |  |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|
| 7.  | Memiliki kemampuan menyusun sistem jaminan mutu, keamanan dan ketahanan pangan hasil perikanan   |   | √ | √ | √ | √ | √ |
| 8.  | Memiliki keterampilan bisnis dan kewirausahaan   |   |   |   |   |   | √ |
| 9.  | Memiliki keterampilan berkomunikasi, manajerial dan adaptif terhadap lingkungan  | √ | √ |   |   | √ |   |
| 10. | Mampu melakukan kajian dan penelitian tentang pengembangan dan implementasi ilmu dan teknologi hasil perikanan berdasarkan kaidah ilmiah |   | √ | √ | √ |   | √ |

## 6. STRUKTUR KURIKULUM PS. TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

### Semester I

| No.    | Kode    | Mata Kuliah                              | SKS     |
|--------|---------|--|---------|
| 1.     | UNI1002 | Pancasila                                | 2 (2-0) |
| 2.     | UNI1004 | Bahasa Indonesia                         | 2 (2-0) |
| 3.     | PBA1104 | Dasar-Dasar Mikrobiologi Akuatik         | 3 (2-1) |
| 4.     | PBA1105 | Ikhtiologi                               | 3 (2-1) |
| 5.     | PBA1106 | Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan    | 2 (2-0) |
| 6.     | PHI1101 | Dasar-Dasar Teknologi Hasil Perikanan    | 2 (2-0) |
| 7.     | PHI1102 | Karakterisasi Bahan Baku Hasil Perikanan | 3 (2-1) |
| 8.     | PHI1103 | Teknologi Penanganan Hasil Perikanan     | 3 (2-1) |
| Jumlah |         |  | 20      |

### Semester II

| No.    | Kode    | Mata Kuliah                                      | SKS     |
|--------|---------|--|---------|
| 1.     | UNI1001 | Agama  | 2 (2-0) |
| 2.     | UNI1003 | Kewarganegaraan                                  | 2 (2-0) |
| 3.     | PHI1204 | Kimia Hasil Perikanan                            | 3 (2-1) |
| 4.     | PHI1205 | Mikrobiologi Hasil Perikanan                     | 3 (2-1) |
| 5.     | PHI1206 | Fisiologi Pascapanen Hasil Perikanan             | 3 (2-1) |
| 6.     | PHI1207 | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional | 3 (2-1) |
| 7.     | PHI1208 | Gizi Produk Hasil Perikanan                      | 3 (2-1) |
| Jumlah |         |  | 19      |

### Semester III

| No.    | Kode    | Mata Kuliah                                  | SKS     |
|--------|---------|--|---------|
| 1.     | PER2101 | Pertanian Lahan Basah                        | 3 (2-1) |
| 2.     | PER2102 | Metode Ilmiah                                | 3 (2-1) |
| 3.     | PER2103 | Statistika                                   | 3 (2-1) |
| 4.     | PBA2103 | Ekologi Perairan                             | 3 (2-1) |
| 5.     | PHI2101 | Biokimia Hasil Perikanan                     | 3 (2-1) |
| 6.     | PHI2102 | Toksikologi Hasil Perikanan                  | 3 (2-1) |
| 7.     | PHI2103 | Rekayasa Proses Pengolahan Hasil Perikanan   | 3 (2-1) |
| 8.     | PHI2104 | Teknik Laboratorium Industri Hasil Perikanan | 3 (2-1) |
| Jumlah |         |  | 24      |

### Semester IV

| No.    | Kode    | Mata Kuliah  | SKS     |
|--------|---------|--|---------|
| 1.     | PHI2205 | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Modern                | 3 (2-1) |
| 2.     | PHI2206 | Teknologi Industri Tumbuhan Perairan                       | 3 (2-1) |
| 3.     | PHI2207 | Penilaian Indrawi Hasil Perikanan                          | 3 (2-1) |
| 4.     | PHI2208 | Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan Hasil Perikanan       | 3 (2-1) |
| 5.     | PHI2209 | Bioteknologi Hasil Perikanan                               | 3 (2-1) |
| 6.     | PHI2210 | Perancangan Penelitian Hasil Perikanan                     | 3 (2-1) |
| 7.     | PHI2211 | Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Pangan Industri Perikanan | 3 (2-1) |
| 8.     | PHI2212 | Bisnis dan Kewirausahaan Hasil Perikanan                   | 3 (2-1) |
| Jumlah |         |  | 24      |

### Semester V

| No.    | Kode    | Mata Kuliah  | SKS     |
|--------|---------|--|---------|
| 1.     | PHI3101 | Dasar-Dasar Perikanan Tangkap*                     | 3 (2-1) |
| 2.     | PHI3102 | Sosiologi dan Ekonomi Perikanan*                   | 3 (2-1) |
| 3.     | PHI3103 | Manajemen Industri Perikanan <sup>*)</sup>         | 3 (2-1) |
| 4.     | PHI3104 | Perencanaan Industri Hasil Perikanan <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |
| 5.     | PHI3105 | Tataniaga Hasil Perikanan <sup>*)</sup>            | 3 (2-1) |
| 6.     | PHI3106 | Komunikasi dan Penyuluhan Perikanan*               | 3 (2-1) |
| 7.     | PHI3107 | Teknologi Fermentasi Hasil Perikanan <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |
| Jumlah |         |  | 21      |

#### Keterangan:

1. Mata kuliah yang bertanda bintang (\*) merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar.
2. Mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar dapat mengganti mata kuliah yang bertanda bintang (\*) dengan mata kuliah lain di luar PS. THI sesuai jumlah sks yang ditentukan.
3. Mahasiswa yang tidak mengikuti program merdeka belajar berkewajiban mengambil semua mata kuliah bertanda (\*).

**Semester VI**

| No.    | Kode    | Mata Kuliah                                      | SKS                          |
|--------|---------|--|------------------------------|
| 1.     | PBA1210 | Dasar-Dasar Akuakultur *                         | 3 (2-1)                      |
| 2.     | PHI3208 | Diversifikasi dan Pengembangan Produk Perikanan* | 3 (2-1)                      |
| 3.     | PHI3209 | Pemanfaatan Hasil Samping Produk Perikanan*      | 3 (2-1)                      |
| 4.     | PHI3210 | Teknologi Surimi*                                | 3 (2-1)                      |
| 5.     | PHI3211 | Komponen Bioaktif Hasil Perikanan***             | 3 (2-1)                      |
| 6.     | PHI3212 | Teknologi Kitin dan Kitosan***                   | 3 (2-1)                      |
| 7.     | PER4002 | Magang**   | 4-20<br>(0-4) atau<br>(0-20) |
| 8.     | UNI3001 | Kuliah Kerja Nyata (KKN)**                       | 4 (0-4)                      |
| 9.     | UNI3002 | Kuliah Kerja Nyata Tematik**                     | 4 (0-4)                      |
| 10.    | PTH3211 | Pangan Fungsional dan Fitokimia Pangan***        | 3 (2-1)                      |
| 11.    | PTH3212 | Teknologi Fortifikasi Pangan***                  | 2 (2-0)                      |
| Jumlah |         |  | 21-29                        |

Keterangan:

1. Mata kuliah yang bertanda bintang (\*) merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar.
2. Mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar dapat mengganti mata kuliah yang bertanda bintang (\*) dengan mata kuliah lain di luar PS. THI sesuai jumlah sks yang ditentukan.
3. Mahasiswa yang tidak mengikuti program merdeka belajar berkewajiban mengambil semua mata kuliah bertanda (\*) dan memilih minimal 2 MK yang bertanda (\*\*\*) .
4. Semua Mahasiswa wajib memilih dan mengambil salah satu mata kuliah bertanda (\*\*).

**Semester VII**

| No.    | Kode    | Mata Kuliah  | SKS     |
|--------|---------|--|---------|
| 1.     | PHI4001 | Perikanan Berkelanjutan**                                | 2 (2-0) |
| 2.     | PHI4002 | Kapita Selekt Teknologi dan Industri Hasil Perikanan**   | 2 (2-0) |
| 3.     | PHI4003 | <i>English for Fisheries</i> **                          | 2 (2-0) |
| 4.     | PHI4004 | Teknologi Lemak dan Minyak Hasil Perikanan <sup>*)</sup> | 3 (2-1) |
| 5.     | PER4001 | Praktik Lapangan   | 3 (0-3) |
| 6.     | PTH2108 | Penerapan Komputer dalam Teknologi Hasil Pertanian**     | 3 (1-2) |
| Jumlah |         |  | 8-13    |

Keterangan:

1. Mata kuliah yang bertanda bintang (\*) merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar.
2. Mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar dapat mengganti mata kuliah yang bertanda bintang (\*) dengan mata kuliah lain di luar PS. THI sesuai jumlah sks yang ditentukan.
3. Mahasiswa yang tidak mengikuti program merdeka belajar berkewajiban mengambil semua mata kuliah bertanda (\*) .
4. Semua Mahasiswa wajib mengambil minimal salah satu mata kuliah bertanda (\*\*).

### Semester VIII

| No.    | Kode    | Mata Kuliah | SKS |
|--------|---------|-------------|-----|
| 1.     | PER4003 | Skripsi     | 6   |
| Jumlah |         |             | 6   |

### Mata Kuliah Pilihan dari Luar Program Studi Teknologi Hasil Perikanan untuk Program Merdeka Belajar

Program merdeka belajar dapat diikuti oleh mahasiswa PS. Teknologi Hasil Perikanan dengan mengambil mata kuliah dari program studi lain baik di dalam Universitas Sriwijaya maupun di luar Universitas Sriwijaya. PS. THI mempersiapkan 60 SKS MK pilihan yang dapat diganti dengan MK lainnya dalam program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Mahasiswa yang mengikuti program MBKM dapat mengambil MK pilihan sesuai dengan peraturan yang berlaku dan sesuai dengan semester dimana mata kuliah tersebut ditawarkan oleh program studi pengelola, baik di dalam Universitas Sriwijaya maupun di luar Universitas Sriwijaya dalam bingkai program merdeka belajar yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Beberapa contoh mata kuliah di luar program studi yang dapat dipilih mahasiswa terdapat pada Tabel berikut.

Daftar mata kuliah pilihan dari luar PS. Teknologi Hasil Perikanan

| No. | Kode     | Mata Kuliah  | SKS     |
|-----|----------|--|---------|
| 1.  | PBA 3102 | Teknologi Pembenihan Ikan                          | 3 (2-1) |
| 2.  | PTH 3212 | Pangan Halal                                       | 2 (2-0) |
| 3.  | PTH 3212 | Teknologi Fortifikasi Pangan                       | 2 (2-0) |
| 4.  | PTP 3103 | <i>Technopreneurship</i>                           | 3 (2-1) |
| 5.  | PTH 3211 | Pangan Fungsional dan Fitokimia Pangan             | 3 (2-1) |
| 6.  | PTH 2108 | Penerapan Komputer dalam Teknologi Hasil Pertanian | 3 (1-2) |



- 1. UNI1001 Agama 2 (2-0)**  
Mata Kuliah Agama adalah salah satu mata kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang dirancang untuk mempelajari agama guna memperkuat keimanan mahasiswa pada Tuhan, serta memperluas wawasan hidup beragama, dalam perkuliahan ini, secara umum membahas tentang esensi ajaran agama baik yang berkenaan dengan keyakinan pada Tuhan, aturan hidup dan prinsip hidup bagi umat beragama. Pendidikan agama di perguruan tinggi membantu terbinanya mahasiswa yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berfikir filosofis, bersikap rasional, berpandangan luas, ikut serta mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan manusia.
- 2. UNI1002 Pancasila 2 (2-0)**  
Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi ini yang mengkaji tentang latar belakang pendidikan pancasila, pancasila dalam kajian sejarah Indonesia, pancasila sebagai dasar negara, ideology negara, sistem filsafat, sistem etika, dan dasar nilai pengembangan ilmu. Dengan penyelenggaraan Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi, diharapkan dapat tercipta wahana pembelajaran bagi para mahasiswa untuk mengkaji Pancasila secara akademik (*genetivus objektivus*) dan menjadikan Pancasila sebagai perspektif untuk mengkaji, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah bangsa dan negara (*genetivus subjectivus*).
- 3. UNI1003 Kewarganegaraan 2 (2-0)**  
Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk membekali kepribadian mahasiswa agar dapat berpikir secara komprehensif integral, memiliki wawasan pengetahuan yang luas, dapat hidup berdemokrasi, berbudi pekerti yang luhur, sadar akan hak dan kewajibannya sebagai warga Negara Indonesia serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar akan kemajuan bangsa dan Negara Indonesia di masa depan.
- 4. UNI0004 Bahasa Indonesia 2 (2-0)**  
Mata Kuliah Wajib Kurikulum pada Pendidikan Tinggi mengharapkan mahasiswa mampu untuk (1) menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkaya pikiran, gagasan, dan sikap ilmiah ke dalam berbagai bentuk karya ilmiah yang berkualitas (memenuhi syarat objektivitas, koherensi, kohesi, efektivitas, efisiensi, dan komunikatif); (2) menyunting secara kritis berbagai karya ilmiah dan menyempurnakannya berdasarkan hasil suntingan; (3) memanfaatkan kemahiran dalam berbahasa Indonesia untuk mengembangkan diri sepanjang hayat. Perkuliahan ini dilaksanakan dengan pendekatan komunikatif dan kontekstual melalui teknik diskusi, latihan, dan presentasi.
- 5. UNI3001 Kuliah Kerja Nyata 4 (0-4)**  
Kuliah kerja nyata merupakan bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk berkarya ditengah masyarakat diluar kampus yang meliputi pembekalan berupa latihan keterampilan dan pengetahuan praktis mengenai bidang pertanian, perikanan, peternakan, kesehatan, sosial budaya pedesaan, pendidikan, pemerintahan desa dan perekonomian serta tenaga kerja. Kegiatan KKN Reguler dilaksanakan selam 1,5 bulan, KKN tematik dilaksanakan selama 1 bulan, dan KKN sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) selama 6 hingga 12 bulan di Desa Binaan Universitas Sriwijaya atau tempat lain yang telah ditetapkan. Penulisan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

- 6. PER2101 Pertanian Lahan Basah 3 (2-1)**  
Merupakan mata kuliah unggulan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Garis besar topik yang harus dipelajari adalah pengertian lahan basah, lahan basah sebagai pusat yang menjanjikan untuk ketahanan pangan (center of excellent), keunggulan dan kelemahan lahan basah dari aspek lahan dan hasilnya, permasalahan utama lahan basah, pengelolaan dan rekayasa lahan basah ditinjau dari kebutuhan program studi.
- 7. PER2102 Metode Ilmiah 3 (2-1)**  
Mata kuliah metode ilmiah membahas tentang teori dan konsep metode ilmiah serta penerapan etika akademik sebagai alat untuk penyusunan proposal penelitian, laporan kegiatan ilmiah dan laporan lainnya, menyusun dan menulis skripsi dan mendesiminasikan karya ilmiah di bidangnya dalam bentuk makalah dan poster publikasi yang terstruktur, runut, sistematis, bebas plagiasi.
- 8. PER2103 Statistika 3 (2-1)**  
Mata kuliah Statistika memberikan pengetahuan dasar tentang: 1) statistik deskriptif dan inferensia, mengenal populasi dan contoh, ukuran statistik bagi data, pendeskripsian data, dan peluang, 2) sebaran peubah acak, peluang diskrit, sebaran normal, teori penarikan contoh, dan pendugaan parameter, 3) pengujian hipotesis, melakukan analisis ragam, dan menganalisis hubungan data melalui analisis regresi dan korelasi.
- 9. PER4002 Magang 4 (4-0)**  
Magang merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa. Kegiatan magang dapat dilakukan berupa bentuk bebas (free form), bentuk terstruktur (structured form) atau bentuk hybrid yaitu gabungan dari bentuk bebas dengan bentuk terstruktur.. Magang reguler dapat dilakukan selama 1-1,5 bulan ataupun 6 bulan bagi mahasiswa yang mengambil magang sebagai Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KMMB) melalui kerjasama dengan mitra baik instansi pemerintah, perusahaan swasta, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, maupun perusahaan rintisan (startup) yang relevan dengan bidang keilmuan yang diminati mahasiswa.
- 10. PER4001 Praktik Lapangan 3 (0-3)**  
Praktek Lapangan merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa (Pedoman Unsri bagian tugas akhir halaman 25) melalui aplikasi ilmu dan teknologi secara langsung di lapangan. Termasuk dalam praktek lapangan berupa pelatihan keterampilan bidang pertanian, perikanan dan peternakan di bawah bimbingan dosen pembimbing. Penulisan laporan berupa hasil aplikasi teknologi, pengalaman pelatihan, temuan atau pemecahan masalah khusus di lapangan yang disetujui oleh dosen pembimbing.

- 11. PER4003 Skripsi 6 (0-6)**  
Skripsi merupakan Laporan pelaksanaan kegiatan pembelajaran penelitian, pengembangan ataupun perancangan, dan atau pengabdian kepada masyarakat. Skripsi memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa agar mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan atau seni pada bidang keahliannya menggunakan data primer dan atau data sekunder baik kuantitatif maupun kualitatif sesuai bidang ilmu/keahliannya. Termasuk dalam skripsi adalah latihan penelitian atau rancang bangun yang meliputi berbagai aspek secara menyeluruh mulai dari persiapan yang memerlukan diskusi, sampai pada penulisan laporan hasil penelitian. Skripsi harus dilakukan oleh mahasiswa sebagai tugas akhir di bawah arahan dosen pembimbing. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan rencana penelitian atau desain, pelaksanaan, pengolahan data, dan penyajian hasil dalam bentuk skripsi yang memenuhi kriteria penulisan yang berlaku di Fakultas Pertanian dan harus dipertahankan di depan tim penguji.
- 12. PHI1101 Dasar-Dasar Teknologi Hasil Perikanan 2 (2-0)**  
Mata kuliah ini membahas tentang keanekaragaman hasil perikanan, proses perubahan dan kemunduran mutu hasil perikanan, prinsip-prinsip dasar pengolahan komoditi perikanan secara fisika, kimiawi dan mikrobiologis, serta konsep pengolahan hasil perikanan dengan menerapkan lebih dari satu teknik pengolahan (hurdle technology), sanitasi dan higiene, Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) pada pengolahan hasil perikanan, dan perkembangan teknologi pengolahan hasil perikanan terkini.
- 13. PHI1102 Karakteristik Bahan Baku Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas tentang arti ikan, pembagian sumberdaya perikanan laut (pelagis, demersal, karang dan mangrove), perbedaan karakteristik biota perairan dan hewan darat, pengetahuan komoditi sumberdaya perikanan, karakteristik sumberdaya perikanan, arti nilai ekonomis penting, preparasi komoditi hasil perikanan, potensi dan manfaat yang dapat diambil dari setiap bagian tubuh sumberdaya perikanan sebagai bahan baku industri pengolahan baik skala industri maupun rumah tangga.
- 14. PHI1103 Teknologi Penanganan Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas pengantar mata kuliah teknologi penanganan hasil perikanan, penanganan hasil perikanan yang bernilai ekonomis dengan menerapkan prinsip rantai dingin, tehnik penanganan di atas kapal dan di darat, transportasi komoditas, hingga penanganan oleh konsumen akhir, sanitasi dan higiene terhadap kualitas hasil perikanan, tehnik pendinginan, pengaruh suhu terhadap produk hasil perikanan, media pendinginan, pengembangan teknologi penanganan hasil perikanan modern.
- 15. PHI1204 Kimia Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas sifat kimiawi dari komponen dasar penyusun pangan ikani meliputi air, protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan bahan tambahan makanan. Selain itu juga mempelajari mengenai reaksi dasar komponen dan interaksi antara komponen penyusun suatu bahan pangan serta pengaruhnya terhadap bahan pangan tersebut. Mata kuliah ini juga membahas mengenai pengujian yang dibutuhkan dalam mengukur komposisi kimia pada bahan pangan khususnya bahan pangan ikani.

- 16. PHI1206 Mikrobiologi Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas peranan penting mikroba pada berbagai produk pangan hasil perikanan, baik peranan positif atau menguntungkan maupun pengaruh yang merugikan; mempelajari ekologi mikroba serta sifat-sifat / karakteristik mikroba pada produk perikanan; mempelajari faktor-faktor ekstrinsik dan factor-faktor intrinsik yang berpengaruh pada pertumbuhan mikroba; mempelajari mikroba yang menyebabkan sakit dan keracunan, serta mikroba yang menguntungkan pada proses pengolahan hasil perikanan. Di akhir perkuliahan dibahas berbagai pengembangan pemanfaatan mikroba dalam teknologi hasil perikanan.
- 17. PHI1206 Fisiologi Pascapanen Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas pengertian fisiologi pascapanen hasil perikanan, mempelajari struktur dan jaringan dan pengaruh morfologi daging ikan terhadap jenis produk olahan ikan, menganalisis arti penting fisiologi pascapanen diawali proses metabolisme, pre rigor, rigor mortis dan post rigor, perubahan fisik morfologis atau kemunduran mutu ikan, serta berbagai stress selama periode pascapanen berkaitan dengan perkembangan teknologi pascapanen hasil perikanan. Selain itu, mata kuliah ini mempelajari tentang elemen esensial yang mempengaruhi sifat fisiologi hasil perikanan dan keterkaitan sifat fisikokimia dan mikrobiologi pascapanen terhadap fisiologi hasil perikanan.
- 18. PHI1207 Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas pengertian dan konsep dasar pengolahan makanan secara tradisional, ciri-ciri produk olahan tradisional, prinsip dasar teknologi pengolahan tradisional. Menjabarkan teknik atau metode pengolahan makanan tradisional hasil perikanan, meliputi penggaraman, pengeringan, pemindangan, pengasapan dan fermentasi. Selain itu juga membahas mutu produk olahan hasil perikanan tradisional, permasalahan pada pengolahan tradisional, serta prospek pengembangan produk perikanan tradisional dimasa yang akan datang.
- 19. PHI1208 Gizi Produk Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata Kuliah Gizi Produk Hasil Perikanan ini membahas tentang ikan sebagai bahan pangan bergizi tinggi, komposisi kimia dan nilai nutrisi ikan, nilai gizi makro dan mikro serta sifat fungsional dari produk perikanan. Selain itu, mempelajari tentang pengaruh pengolahan dan pengawetan terhadap nilai gizi produk perikanan dan parameter-parameter yang mempengaruhi penurunan kualitas gizi sebelum dan sesudah pengolahan hasil perikanan serta evaluasi nilai gizinya.
- 20. PHI2101 Biokimia Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang berbagai reaksi-reaksi kimia yang terjadi di mahluk biologis. Pada perkuliahan ini dibahas mengenai struktur dan fungsi biomolekul secara umum, sistem bioenergetika terkait entalpi dan entropi, serta kinetika reaksi. Selain itu, mata kuliah ini juga membahas metabolisme energi, baik anabolisme dan katabolisme, metabolisme karbohidrat, protein, lemak, asam nukleat, vitamin dan mineral, serta reaksi enzimatik pada produk hasil perikanan.

- 21. PHI2102 Toksikologi Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini mengkaji latar belakang, tujuan dan manfaat toksikologi hasil perikanan, bahan toksin pangan, pencemaran lingkungan, sumber-sumber toksik biota dan lingkungan perairan (marine toxin, logam berat), mekanisme toksisitas (fase eksposisi, fase toksokinetik dan fase toksodinamik), penyakit infeksi dan reaksi alergi, hubungan dosis dan mekanisme bahan toksik, toksisitas akut dan toksisitas kronis serta teknik uji toksisitas (uji in vivo dan uji in vitro).
- 22. PHI2103 Rekayasa Proses Pengolahan Hasil Perikanan 2 (2-0)**  
Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana melakukan proses manipulasi massa, energi dan karakteristik dari bahan hasil perikanan dengan penekanan pada simulasi proses untuk mencapai optimalisasi operasi terkait aliran fluida, proses panas, kinetika, pendinginan, pembekuan, pengeringan, ekstraksi, fermentasi dan penyimpanan guna pengembangan produk, peningkatan pengolahan, pengawetan dan pengemasan.
- 23. PHI2104 Teknik Laboratorium Industri Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan mengenai teknik dasar bekerja di laboratorium, mulai dari pengenalan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja), pengenalan alat dan bahan kimia standar yang digunakan di laboratorium, persiapan kerja (preparasi sampel baik padat maupun cairan, pembuatan larutan standar), analisis komposisi produk (fisik, kimia, dan mikrobiologi) hasil perikanan, hingga cara penanganan limbah laboratorium. Selain itu, pengetahuan dasar tentang konsep penggunaan dan kerja dari alat kromatografi, spektrofotometri, dan elektroforesis.
- 24. PHI2205 Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Modern 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas tentang prinsip-prinsip dan aplikasi serta perkembangan terbaru teknologi pengolahan hasil perikanan. Fokus pembahasan pada aplikasi teknologi untuk peningkatan keamanan dan pengawetan dalam pengolahan ikan dan seafood seperti High Pressure Processing (HPP), Iradiasi, Technology Pulse Light (PL), Pulse Electric Field (PEF), Microwave Processing (MW), Radiofrequency (RF), Ultrasound. Selain itu teknologi pengemasan seperti Modified Atmosphere (MAP), Active Packaging (AP) dan intelligent packaging.
- 25. PHI2206 Teknologi Industri Tumbuhan Perairan 3 (2-1)**  
Matakuliah ini membahas pengantar mata kuliah teknologi industri tumbuhan perairan, jenis dan karakteristik rumput laut (makroalga), alga, karaginan dan furcellaran, pigmen karotenoid dari rumput laut, alginat, fucoidan dan laminaran, jenis dan karakteristik mikroalga, karotenoid dari mikroalga, biodiesel dari mikroalga, senyawa bioaktif (aktivitas antibakteri, antioksidan, anti kolesterol, anti kanker dan meningkatkan system imun) dari mikrolaga, pemanfaatan, dan prospek pengembangan produk tumbuhan perairan.
- 26. PHI2207 Penilaian Indrawi Hasil Perikanan 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang definisi pengujian sensoris, fungsi pengujian sensoris dalam riset dan pengembangan produk, persiapan uji (persiapan panelis, persiapan sampel dan persiapan laboratorium uji), kategori panelis, syarat-syarat panelis, seleksi panelis, cara penyajian sampel, carrier, penetral, membuat lembar pengujian, kesalahan-kesalahan dalam uji sensoris, sifat-sifat inderawi, ambang rangsang, uji perbandingan pasangan, uji pasangan jamak, uji segitiga, uji duo trio, uji hedonik, uji mutu hedonik, uji raking, uji skoring, uji kualitatif deskriptif serta cara analisis data dan pengambilan kesimpulan hasil uji.

**27. PHI2208                      Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan Hasil Perikanan                      3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang sejarah pengemasan pangan, fungsi dan peranan kemasan pangan, jenis-jenis bahan kemasan hasil perairan (polimer plastik, logam, kertas, gelas), sistem pelabelan (Proses pencetakan, bahan tinta dan perekat yang digunakan, labelling dan coding), interaksi kemasan dengan bahan pangan, desain dan teknologi pengemasan, perkembangan terkini teknologi pengemasan, perubahan selama penyimpanan, shelf life, tanggal kadaluarsa serta pendugaan masa simpan.

**28. PHI2209                      Bioteknologi Hasil Perikanan                      3 (2-1)**

Mata kuliah Bioteknologi Hasil Perikanan membahas tentang sejarah dan ruang lingkup bioteknologi, hubungan antara biodiversitas dengan bioteknologi, aspek ekonomi bioteknologi. Selain itu, mata kuliah juga membahas tentang dasar rekayasa genetika, rekayasa bioproses dan bioteknologi industri, enzimologi, dan rekayasa protein serta bioinformatika. Dalam mata kuliah ini juga akan mempelajari tentang potensi dan aplikasi hasil-hasil serta produk-produk perikanan yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesehatan tubuh baik sebagai pangan fungsional ataupun suplemen makanan.

**29. PHI2210                      Perancangan Penelitian Hasil Perikanan                      3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas pengertian dan ruang lingkup percobaan di bidang teknologi hasil perikanan dengan membahas mengenai masalah dan perlakuan pada penelitian hasil perikanan. Perkuliahan ini meliputi mengenai klasifikasi rancangan percobaan dimulai dari faktor tunggal, diikuti dengan faktorial yang meliputi rancangan acak linier, rancangan acak kelompok dan rancangan bujursangkar latin; analisis varians dan kovarians; uji lanjut yang meliputi: uji beda nyata jujur, beda nyata terkecil dan Duncan's, dan problem data pada percobaan bidang teknologi hasil perikanan.

**30. PHI2211                      Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Pangan Hasil Perikanan                      3 (2-1)**

Mata kuliah Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Pangan Hasil Perikanan membahas tentang konsep dan dimensi mutu produk hasil perikanan, kebijakan pembinaan dan pengawasan mutu, standarisasi dan sertifikasi. Selain itu, juga membahas tentang lembaga sertifikasi mutu, pengendalian mutu meliputi Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP), Good Manufacturing Practice (GMP), Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP), International Organization for Standardization (ISO), dan British Retail Consortium Standard.

**31. PHI2212                      Bisnis dan Kewirausahaan Hasil Perikanan                      3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian kewirausahaan, pentingnya kewirausahaan bagi kemandirian ekonomi bangsa, menumbuhkan jiwa kewirausahaan, menilai peluang usaha baru dan cara-cara menangkap peluang dan mewujudkannya dalam bentuk usaha, profil wirausahawan yang sukses, perumusan visi dan misi satu usaha, motivasi dalam kewirausahaan, analisis kelayakan usaha, Business Plan and Management, menganalisis upaya-upaya untuk meningkatkan kewirausahaan, teknik negosiasi bisnis serta dan pemasaran produk hasil perikanan.

**32. PHI3101 Dasar-Dasar Perikanan Tangkap 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas dasar-dasar metode atau tehnik penangkapan ikan baik di laut maupun pada perairan umum / air tawar. Materi mata kuliah diawali dengan penjelasan sejarah perkembangan alat tangkap; penjelasan berbagai bahan atau material yang digunakan untuk pembuatan alat tangkap ikan; berbagai alat dan sarana yang digunakan selama penangkapan ikan; jenis-jenis dan ukuran kapal perikanan tangkap dan cara menangkap ikan yang digunakan; penjelasan berbagai variasi alat penangkapan ikan, yaitu jaring insang (gill net), pukot cincin (purse seine), rawai tuna (tuna long line), trawl dan berbagai jenis lainnya.

**33. PHI3102 Sosiologi dan Ekonomi Perikanan 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian sosiologi dan ekonomi perikanan, karakteristik sosial masyarakat perikanan, struktur sosial dan konflik sosial pada masyarakat perikanan. Selain itu, mata kuliah ini juga membahas tentang pengantar ekonomi perikanan, biaya dan produksi, konsep bioekonomi perikanan, etika subsistensi pada masyarakat nelayan, teori perubahan sosial, teori dependensia, penyebab serta langkah penanganan kemiskinan nelayan, teori pertukaran sosial, serta pemberdayaan masyarakat pesisir.

**34. PHI3103 Manajemen Industri Perikanan 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas sejarah singkat perkembangan ilmu-ilmu manajemen dan strategi meningkatkan kinerja industri (pendahuluan), pengertian dan dasar-dasar teknik manajemen industri hasil perikanan yang menyangkut masalah planning, organizing, staffing, controlling dan coordinating, manajemen sumberdaya manusia, manajemen produksi, manajemen pemasaran, sistem Plan, Do, Check Act (PDCA) dan dasar-dasar organisasi, pengambilan keputusan dalam industri pengolahan hasil perikanan serta pemberdayaan masyarakat dan karakteristik industri hasil perikanan.

**35. PHI3104 Perencanaan Industri Hasil Perikanan 3 (2-1)**

Mata kuliah ini menelaah aspek perencanaan industri yang tercakup dalam studi kelayakan (perencanaan dan pengendalian produksi, teknologi, pemilihan lokasi dan tata letak, perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku, prinsip amdal (analisis mengenai dampak lingkungan), aspek legalitas, finansial dan pemasaran). Selain itu mata kuliah ini juga membahas lebih lanjut mengenai siklus hidup produk (Life Cycle Analysis) serta aspek ketenagakerjaan dan keselamatan operasi dalam industri proses.

**36. PHI3105 Tata Niaga Hasil Perikanan 3 (2-1)**

Mata kuliah ini membahas pengertian dan konsep dasar tata niaga hasil perikanan, fungsi tata niaga, lembaga tata niaga dan saluran tata niaga, definisi pasar dan bentuk-bentuk pasar, permintaan dan penawaran hasil perikanan, sistem pemasaran hasil perikanan (impor dan ekspor), konsep harga yang terjadi di tingkat harga umum, menjelaskan biaya, margin dan efisiensi, serta merchandizing dan strategi yang dipelajari dalam tata niaga hasil perikanan. Selain itu mata kuliah ini mempelajari tentang pemetaan pemasaran, dan masalah hasil perikanan, serta upaya perbaikan pemasaran hasil perikanan di Indonesia.

- 37. PHI3106 Komunikasi dan Penyuluhan Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah komunikasi dan penyuluhan perikanan membahas mengenai, konseptualisasi dan konteks komunikasi, verbal dan non verbal, komunikasi massa, komunikasi antar budaya, prinsip, fungsi, sejarah dan unsur unsur penyuluhan, dan penyuluhan perikanan partisipatif, serta manajemen penyuluhan. Selain itu, matakuliah ini juga membahas mengenai strategi komunikasi serta analisis keberhasilan penyuluhan. Penekanan proses komunikasi dan penyuluhan difokuskan kepada masyarakat perikanan meliputi nelayan, pembudidaya, pengolahan serta pemasaran.
- 38. PHI3107 Teknologi Fermentasi Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas pengertian dan prinsip-rinsip dalam fermentasi bahan pangan secara umum serta mekanisme atau metode fermentasi bahan pangan. Selain itu juga menjelaskan produk-produk fermentasi yang berasal dari berbagai daerah di Indonesia dengan karakteristik dan ciri khasnya masing-masing, metode pembuatan serta kualitas dan mutu produk fermentasi hasil perikanan. Penajaman materi dilakukan melalui pengkajian terhadap pengembangan produk berbasis teknologi fermentasi hasil perikanan, baik perbaikan/peningkatan mutu/kualitas, pemanfaatan starter, probiotik, serta pengembangan produk fermentasi sebagai sumber komponen bioaktif dan makanan fungsional.
- 39. PHI3208 Diversifikasi dan Pengembangan Produk Perikanan 3 (2-1)**  
Matakuliah ini memberikan pemahaman tentang bagaimana melakukan proses diversifikasi dan pengembangan produk hasil perikanan. Pembahasan secara runut mulai dari perkembangan desain produk pangan dan non pangan, perbedaan prinsip dan cara melakukan diversifikasi dan pengembangan, proses penemuan ide, kreatif dalam pengembangan produk, bagaimana mendesain dan mengembangkan produk, tinjauan aspek teknologi, kontrol terhadap kualitas pengembangan (protecting the consumer, product, company) designing product integrity dan diakhiri dengan studi lapangan / practical pengembangan produk.
- 40. PHI3209 Pemanfaatan Hasil Samping Produk Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas hasil samping (by product) dan limbah industri perikanan, konsep dasar fisheries by catch and by product, pengolahan tanpa limbah (zero waste production), cleaner production, daur ulang (recycling) proses dan produk, pemanfaatan dan pengembangan nilai tambah hasil samping dan limbah industri perikanan untuk pangan dan non pangan, neutraceutical, aplikasi bioteknologi, produk penunjang pengembangan budidaya dan bahan baku industri lainnya.
- 41. PHI3210 Teknologi Surimi 3 (2-1)**



Mata kuliah ini membahas tentang definisi surimi, sejarah dan perkembangan surimi di beberapa negara, jenis-jenis surimi, bahan baku surimi, teknologi produksi surimi, proses produksi surimi berdasarkan bahan baku (jenis ikan), karakteristik mutu surimi, faktor-faktor yang mempengaruhi mutu surimi, pembentukan gel surimi, kerusakan gel surimi, pembekuan dan penyimpanan surimi, krioprotektan dan kriostabilizer dan bahan tambahan pangan pada surimi dan produk surimi, produk olahan berbasis surimi dan prospek pengembangan produk.

42. **PHI3211 Komponen Bioaktif Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah Komponen Bioaktif Hasil Perikanan membahas tentang senyawa-senyawa bioaktif dari komoditas perikanan baik perikanan tawar dan laut termasuk di dalamnya baik tanaman maupun hewan serta mikroba. Selain itu, juga mempelajari tentang komponen bioaktif dari olahan hasil perikanan. Pada mata kuliah ini juga membahas tentang potensi komponen bioaktif tersebut sebagai nutrasetikal dan farmasetikal, misalnya antibakteri, antioksidan, antihipertensi, antikanker dan mekanisme kerja senyawa bioaktif.
43. **PHI3212 Teknologi Kitin dan Kitosan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas pengertian kitin dan kitosan, bahan baku kitin dan kitosan, manfaat kitin dan kitosan dalam bidang pertanian, kesehatan dan industri, cara pembuatan kitin dan kitosan, produk turunan kitin dan kitosan, enzim dalam produksi kitin dan kitosan (enzim kitinase, kitosanase dan kitin deasetilase), aplikasi enzim pada pembuatan kitin dan kitosan, aplikasi kitin dan kitosan, serta produk turunannya sebagai senyawa bioaktif (anti bakteri, anti kanker dan lain-lain).
44. **PHI4001 Perikanan Berkelanjutan 2 (2-0)**  
Mata kuliah ini membahas pengelolaan perikanan berdasarkan prinsip Sustainable Development Goals (SDGs) dalam pencapaian tujuan 2 (mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik serta mendukung pertanian yang berkelanjutan) dan tujuan 14 (mengkonservasi dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumberdaya perairan untuk pembangunan yang berkelanjutan), serta mempersiapkan mahasiswa mampu mengimplementasikan praktek-praktek pengolahan perikanan berkelanjutan dengan menaikkan produktivitas dan produksi namun tetap menjaga ekosistem perairan.
45. **PHI4002 Kapita Selekta Teknologi dan Industri Perikanan 2 (2-0)**  
Mata kuliah ini membahas materi-materi perkembangan teknologi dan industri perikanan yang dapat membuka wawasan mahasiswa terkait dunia perikanan khususnya teknologi hasil perikanan yang update, serta mempersiapkan mahasiswa dapat beradaptasi di dunia kerja. Mata kuliah ini akan diisi secara bergantian oleh berbagai praktisi dari instansi perikanan, baik dari Lembaga Penelitian Perikanan, Lembaga Penjaminan Mutu Hasil Perikanan, Dinas Perikanan dan Kelautan, maupun dari perusahaan/industri perikanan.
46. **PHI4003 English for Fisheries 2 (2-0)**  
Mata kuliah ini membahas materi yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan dalam bahasa Inggris, yang terangkum dalam sebuah essay/telaah pustaka meliputi dari membaca intisari sebuah tulisan berbahasa Inggris, lalu menulis intisari tersebut dalam bahasa Inggris yang baik, serta cara teknik berkomunikasi bahasa Inggris yang terkait tema-tema dalam bidang perikanan, mulai dari kimia dan biokimia, mikrobiologi dan bioteknologi, rekayasa pengolahan hasil perikanan, dan teknologi industri hasil perikanan.

47. **PHI4004 Teknologi Lemak dan Minyak Hasil Perikanan 3 (2-1)**  
Mata kuliah Teknologi Lemak dan Minyak Ikan Perikanan membahas tentang pengertian lemak dan minyak hasil perairan, sumber dan pentingnya minyak ikan dalam industri pangan dan farmasi. Selain itu, juga mempelajari tentang cara ekstraksi dan identifikasi lemak yang berasal dari perairan. Pada mata kuliah ini juga membahas tentang teknologi minyak ikan yang meliputi proses pemurnian lemak dan minyak hasil perikanan serta analisis mutu lemak.
48. **PBA1104 Dasar-Dasar Mikrobiologi Akuatik 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas tentang sejarah perkembangan mikrob dan mikrobiologi serta peran mikrobiologi dalam kehidupan; mengenalkan berbagai metode-metode dasar mikrobiologi (sterilisasi, pengenalan media dan cara isolasi), membedakan organisme eukariot dan prokariot, mempelajari ciri, klasifikasi, kebutuhan nutrisi, metode reproduksi, sifat biokimia, siklus hidup dari bakteri, fungi, virus, protozoa dan mikroalga; serta aplikasinya dalam kegiatan budidaya perairan dan juga dalam bidang teknologi hasil perikanan.
49. **PBA1105 Ikhtologi 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar, ruang lingkup tentang ikan beserta keanekaragamannya, meliputi anatomi dan morfologi, sistem integumen, sistem rangka dan pergerakan ikan, sistem pencernaan, sistem osmoregulasi dan ekskresi, sistem peredaran darah, sistem respirasi, sistem reproduksi, sistem syaraf dan endokrinologi, integrasi fungsi sistem, identifikasi, sistematika dan klasifikasi ikan, taksonomi ikan dan evolusi ikan, serta distribusi ikan secara ekologis dan geografis.
50. **PBA1106 Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan 2 (2-0)**  
Mata kuliah ini membahas tentang aspek dasar ilmu perikanan dan kelautan, meliputi sejarah perkembangan perikanan dan kelautan, pengantar ilmu kelautan, penangkapan ikan, manajemen sumberdaya perairan, budidaya perairan, teknologi hasil perikanan, sosial dan budaya masyarakat perikanan, ekonomi dan industri perikanan baik tawar, payau dan laut, sarana dan prasarana produksi perikanan dan kelautan, serta konsep dan pengembangan pembanguan perikanan berkelanjutan (sustainable fisheries).
51. **PBA1210 Dasar-Dasar Akuakultur 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas tentang prinsip-prinsip dasar akuakultur meliputi definisi dan ruang lingkup akuakultur, sejarah dan perkembangan akuakultur, sistem akuakultur di perairan tawar, payau, laut; peran penting kualitas air (fisika, kimia, dan biologis) dan pengelolaannya dalam akuakultur; dasar genetika dan pemuliaan ikan; dasar reproduksi ikan; pakan ikan (pakan alami dan buatan); manajemen pemberian pakan ikan; hama dan penyakit ikan serta teknik pengunggulannya; pemanenan dan pengangkutan ikan.
52. **PBA2103 Ekologi Perairan 3 (2-1)**  
Mata kuliah ini membahas tentang ruang lingkup ekologi perairan dan konsep dasar ekosistem perairan; klasifikasi ekosistem perairan, meliputi perairan tawar, payau dan laut, termasuk di dalamnya membahas mengenai definisi, ciri abiotiknya, faktor-faktor pembatas dalam ekosistem perairan, asas-asas dan konsep ekosistem yang meliputi organisasi pada taraf komunitas, populasi dan individu; produktivitas (primer dan sekunder) dan dinamika ekosistem perairan, baik di perairan tawar, payau maupun laut.

## DAFTAR STAF PENGAJAR

| No. | NIP                | Nama                                       | Bidang Spesialis   |
|-----|--------------------|--|--|
| 1.  | 197404212001121002 | Herpandi, S.Pi, M.Si, Ph.D                 | Bioteknologi, Biokimia Pangan dan Gizi Hasil Perikanan                           |
| 2.  | 197606012001121001 | Dr. Rinto, S.Pi, M.P                       | Mikrobiologi dan Bioteknologi Pangan Hasil Perikanan                             |
| 3.  | 197606092001121001 | Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi, M.Si          | Biokimia dan Bioteknologi Pangan Hasil Perikanan                                 |
| 4.  | 197608162001122002 | Susi Lestari, S.Pi., M.Si.                 | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan   |
| 5.  | 197705102008011018 | Dr. Agus Supriadi, S.Pi, M.Si              | Rekayasa Proses Pangan   |
| 6.  | 198005052001121002 | Indah Widiastuti, S.Pi, M.Si, Ph.D         | Kimia Hasil Perikanan Hasil Perikanan  |
| 7.  | 198111012006042002 | Dr. Rodiana Nopianti, S.Pi., M.Sc.         | Pengolahan dan Pengawetan Pangan Hasil Perikanan                                 |
| 8.  | 198204262012122003 | Dr. Sherly Ridhowati Nata Imam, S.TP, M.Sc | Biokimia Pangan dan Gizi Hasil Perikanan   |
| 9.  | 198310252008122004 | Shanti Dwita Lestari, S.Pi, M.Sc           | Mikrobiologi dan Bioteknologi Pangan Hasil Perikanan, Metagenomik dan Fermentasi |
| 10. | 198311282009122005 | Siti Hanggita, S,TP, M.Si, Ph.D            | Pengolahan Limbah Hasil Perikanan  |
| 11. | 198804062014041001 | Sabri Sudirman, S.Pi, M.Si, Ph.D.          | Bioteknologi Pangan Hasil Perikanan dan Nutraceutical                            |
| 12. | 198809142015105201 | Dwi Indah Sari, S.Pi, M.Si                 | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan   |
| 13. | 198604122019032011 | Puspa Ayu Pitayati, S.Pi., M.Si            | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan   |
| 14. | 198803282020121010 | Gama Dian Nugroho, S.Pi., M.Sc             | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan   |

## **H. PROGRAM STUDI MAGISTER (S2) AGRIBISNIS**

Koordinator Program Studi : Dr. Ir. M. Yamin, M.P.

Tenaga Administrasi : Tri Jayanti, S.P.

### **1. VISI PROGRAM STUDI**

Unggul dalam penguasaan, pengembangan, dan penyebarluasan keilmuan agribisnis berbasis agro-ekosistem, kearifan lokal, dan teknologi.

### **2. MISI PROGRAM STUDI**

- a. Menyelenggarakan kegiatan akademik dalam keilmuan agribisnis yang berkualitas, efektif dan efisien untuk menghasilkan lulusan yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang agribisnis.
- b. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk pengembangan dan aplikasi keilmuan agribisnis melalui penggunaan teknologi dan jejaring kerjasama dengan perguruan tinggi dan lembaga penelitian terkemuka di dalam dan luar negeri.
- c. Menyelenggarakan kegiatan pengabdian pada masyarakat melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang agribisnis untuk membantu pemecahan masalah aktual di masyarakat.
- d. Menyelenggarakan kerjasama dengan institusi di dalam dan luar negeri dalam bidang pendidikan, penelitian dan penyebarluasan keilmuan agribisnis.

### **3. TUJUAN PROGRAM STUDI**

- a. Menghasilkan magister agribisnis yang menguasai keilmuan agribisnis, mampu menganalisis persoalan agribisnis, dan dapat menerapkan ilmu dan teknologi agribisnis secara profesional.
- b. Menghasilkan luaran penelitian yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu dan teknologi agribisnis dan/atau dapat diterapkan dalam dunia usaha dan dunia industri.
- c. Mewujudkan masyarakat binaan yang mampu menerapkan pengetahuan dan teknologi dalam bidang agribisnis dan dapat menjadi bagian dunia usaha dan dunia industri.
- d. Menghasilkan luaran kerjasama yang bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pendidikan, menambah kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah, dan meluaskan penyebaran ilmu dan teknologi agribisnis.

### **4. SASARAN PROGRAM STUDI**

- a. Dihasilkannya para pakar dan profesional bidang agribisnis yang sadar dan peka terhadap berbagai aspek inter dan multidimensional agribisnis dalam kerangka pembangunan pertanian berkelanjutan;
- b. Dihasilkannya peserta didik yang berasal dari kalangan pengajar, peneliti, wirausahawan, pekerja dan kalangan lainnya yang mampu mengidentifikasi berbagai permasalahan agribisnis dan mengembangkan alternatif pemecahannya;
- c. Terjalinnnya penelitian, pengabdian, dan kerjasama pengelolaan agribisnis berkelanjutan yang dapat mencapai peningkatan rantai nilai ekonomi dan sosial secara efektif dan efisien.
- d. Teraplikasinya ilmu pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan untuk memecahkan permasalahan agribisnis di masyarakat.

## 5. PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI

Berdasarkan hasil evaluasi kurikulum yang berlaku dan perkembangan dunia industri dan lapangan kerja saat ini, maka lulusan Program Studi Magister Agribisnis diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Membangun niaga tani untuk menjadi usahawan tani (*agripreneurs*) yang mandiri;
- b. Mengelola niaga tani secara profesional yang menguasai penggunaan TI, terampil berkomunikasi, dan memahami pengambilan keputusan berbasis data;
- c. Memberi konsultasi masalah niaga tani secara profesional berbasis data dan TI;
- d. Menyusun dan mengelola kebijakan terkait niaga tani;
- e. Meneliti atau memimpin tim peneliti masalah niaga tani;
- f. Menyampaikan materi pembelajaran tentang niaga tani secara profesional menggunakan TI.

Lulusan Program Studi Magister Agribisnis disiapkan untuk memasuki dunia kerja yang kompetitif, mandiri dan dinamis, namun memiliki kemampuan untuk bekerjasama dengan berbagai keahlian. Secara filosofis, kurikulum Program Studi Magister Agribisnis dikembangkan dengan orientasi pemecahan masalah (*problem solving*) melalui penyelidikan dan penemuan (*inquiry and discovery*) dengan tetap mengedepankan aspek intelektual, moral, dan kebebasan yang bertanggung jawab. Dengan kata lain, landasan pragmatisme dan idealisme ditempatkan secara sejajar dan saling mengisi.

## 6. STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

Lulusan Program Studi Magister Agribisnis memiliki Standar Kompetensi Lulusan yang meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dirumuskan berdasarkan SN-Dikti dan Deskriptor KKNi untuk jenjang magister sebagai berikut:

### Sikap

- a. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa bertanggung jawab pada negara dan bangsa;
- e. Menghargai keberagaman budaya, pandangan, agama, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- f. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik serta menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- i. Menginternalisasi semangat kemandirin, kejuangan, dan kewirausahaan;

### Pengetahuan

- a. Memahami berbagai metode pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi

- b. ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah yang bereputasi;
- c. Memahami berbagai metode validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat dan industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;
- d. Memahami berbagai metode menyusun ide, hasil pemikiran dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta menkomunikasikan melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;
- e. Memahami berbagai metode identifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitian dan memosisikannya ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan multidisiplin dan/atau interdisiplin;
- f. Memahami berbagai metode pengambilan keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu agribisnis yang memperhatikan dan menerapkan nilai ekonomi, sosial, humaniora berdasarkan kajian analisis terhadap data dan informasi;
- g. Memahami berbagai konsep dan peta jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;
- h. Memahami berbagai metode peningkatan kapasitas pembelajaran secara mandiri; dan
- i. Memahami berbagai metode untuk mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

#### **Keterampilan**

- a. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis yang dipublikasikan tulisan dalam jurnal ilmiah yang terakreditasi;
- b. Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat dan/atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;
- c. Mampu menyusun ide, hasil pemikiran dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta menkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;
- d. Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitian dan memosisikannya ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan multidisiplin dan/atau interdisiplin;
- e. Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu agribisnis yang memperhatikan dan menerapkan nilai ekonomi, sosial, humaniora berdasarkan kajian analisis terhadap data dan informasi;
- f. Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;
- g. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; dan
- h. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

## **7. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN**

Untuk memenuhi kompetensi tersebut di atas, maka disusun capaian pembelajaran (*learning outcome*) lulusan Program Studi Magister Agribisnis yang diuraikan dalam tiga aspek berikut:

**a. Sikap dan Tata Nilai:**

- CP-STN 1: Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
- CP-STN 2: Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
- CP-STN 3: Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
- CP-STN 4: Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada Negara dan bangsa.
- CP-STN 5: Mampu bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat.
- CP-STN 6: Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara, menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik.
- CP-STN 7: Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat/temuan orisinal orang lain.
- CP-STN 8: Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
- CP-STN 9: Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan.
- CP-STN 10: Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian secara mandiri.

**b. Kemampuan Bidang Ilmu Pengetahuan**

- CP-KIP1: Memiliki kemampuan untuk memahami isu-isu terkini, riil dan strategis dalam bidang agribisnis pada tingkat dasar maupun lanjutan secara lokal, regional, nasional, maupun global.
- CP-KIP2: Memiliki kemampuan untuk memahami pengetahuan dan teknologi dalam bidang agribisnis termasuk pengembangan praktik profesionalnya melalui riset, sehingga menghasilkan karya inovatif, terukur dan teruji.
- CP-KIP3: Memiliki kemampuan memahami jalan keluar dari permasalahan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang agribisnis melalui pendekatan multidisiplin dan/atau interdisiplin.
- CP-KIP4: Memiliki kemampuan memahami secara operasional prinsip-prinsip sosial, ekonomi dan teknologi yang melandasi pengelolaan usaha pertanian dan industri pertanian serta aspek sosial-budaya untuk pengambilan keputusan dan pemecahan masalah dalam bidang agribisnis.
- CP-KIP5: Memiliki kemampuan memahami aplikasi prinsip-prinsip agribisnis dalam pengelolaan riset dan pengembangan di bidang ilmu agribisnis sehingga bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan, berguna bagi masyarakat, serta mampu mendapat pengakuan nasional maupun internasional, baik secara mandiri maupun secara kelompok dengan bekerjasama dengan pihak lain melalui pendekatan multidisiplin dan/atau interdisiplin baik dalam satu institusi maupun kerjasama antar institusi.
- CP-KIP6: Memiliki kemampuan untuk memahami metode diseminasi dan komunikasi hasil riset di bidang agribisnis dalam bentuk publikasi saintifik pada jurnal ilmiah bereputasi, baik tingkat nasional maupun internasional.

- CP-KIP7: Memiliki kemampuan memahami pengembangan hasil riset untuk keperluan dokumentasi ilmiah serta keperluan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang agribisnis dalam berbagai sektor pembangunan berbasis peta jalan riset bidang agribisnis.

**c. Kemampuan Bidang Pekerjaan**

**Kemampuan Bidang Pekerjaan Umum**

- CP-KBP 1: Mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi alokasi sumberdaya alam, manusia, modal, dan sosial untuk meningkatkan efisiensi operasi sistem agribisnis, serta mampu mengoperasikan dan mengembangkan unit usaha agribisnis yang inovatif, akuntabel, menciptakan nilai tambah dengan mengedepankan prinsip-prinsip sosial ekonomi pertanian dan pendekatan kuantitatif dan/atau kualitatif untuk mewujudkan agribisnis yang efisien dan berkelanjutan.
- CP-KBP 2: Mampu mengelola, mengembangkan, dan memasarkan produk agribisnis berbasis pertanian berkelanjutan dengan menerapkan prinsip sosial ekonomi pertanian melalui pendekatan kuantitatif dan/atau kualitatif.
- CP-KBP 3: Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam konteks penyelesaian masalah dengan menggunakan metode kuantitatif dan/atau kualitatif, serta mampu merekomendasikan alternatif solusi secara individu dan kelompok pada berbagai persoalan agribisnis.
- CP-KBP 4: Mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan pengetahuan dan teknologi dalam penyelesaian masalah pada bidang agribisnis yang adaptif terhadap perubahan lingkungan.
- CP-KBP 5: Mampu berkomunikasi dan bernegosiasi secara efektif dengan pemangku kepentingan dalam pengembangan sistem operasi agribisnis dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mewujudkan agribisnis yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

**Keterampilan Kerja Khusus**

- CP-KBP 6: Mampu menggunakan metode dan merumuskan strategi penggunaan sumberdaya untuk meningkatkan kapasitas diri dan masyarakat dalam menghadapi tantangan pengembangan agribisnis berkelanjutan ke depan.
- CP-KBP 7: Mampu mengkomunikasikan kebijakan bisnis dan manajemen agribisnis untuk kepentingan pemberdayaan masyarakat dalam menghadapi tantangan pengembangan agribisnis berkelanjutan ke depan.
- CP-KBP 8: Mampu memotivasi dan memberdayakan masyarakat dalam bidang pengembangan usaha agribisnis berkelanjutan untuk peningkatan kesejahteraan.
- CP-KBP 9: Mampu berwirausaha dan menciptakan lapangan pekerjaan bidang agribisnis berkelanjutan yang adaptif terhadap perubahan lingkungan dan melibatkan masyarakat luas.
- CP-KBP 10: Mampu mengintegrasikan konsep dan praktik dalam bidang agribisnis dan kewirausahaan.



**Bahan Kajian Dan Mata Kuliah Berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan**

| No    | Bahan Kajian                                     | Mata Kuliah  | Capaian Pembelajaran |                              |   | SKS Wajib | SKS Pilihan | SMT |
|-------|--|--|----------------------|------------------------------|---|-----------|-------------|-----|
|       |  |  | Sikap                | Pengetahuan                  | Keterampilan Bidang Pekerjaan                     |           |             |     |
| 1.    | Program Studi Agribisnis                         | Sistem Agribisnis                                  | STN 1, STN 3         | CP-KIP 1                     |   | 3(3-0)    |             | 1   |
|       |  | Ekonomi Agribisnis                                 | STN 2, STN 4         | CP-KIP 2                     |   | 3(3-0)    |             | 1   |
|       |  | Kewirausahaan Pertanian                            | STN 3, STN 9, STN 10 | CP-KIP 3                     |   | 3(3-0)    |             | 1   |
|       |  | Metodologi Penelitian Agribisnis                   | STN 8, STN 9         | CP-KIP 4, CP-KIP 7           |   | 3(3-0)    |             | 2   |
|       |  | Pertanian berkelanjutan*                           | STN 6                | CP-KIP 4, CP-KIP 5           | CP-KBP2   |           | 3(3-0)      | 1/3 |
|       |  | Sistem Informasi Agribisnis*                       | STN 5                | CP-KIP 4, CP-KIP 5           | CP-KBP 4  |           | 3(3-0)      | 1/3 |
|       |  | Komunikasi dan Etika Bisnis*                       | STN 7                | CP-KIP 6                     | CP-KBP 5, CP-KBP 7                                |           | 3(3-0)      | 1/3 |
|       |  | Kelembagaan dan Kebijakan Agribisnis*              | STN 7, STN 8         | CP-KIP 4, CP-KIP 5           | CP-KBP 5  |           | 3(3-0)      | 2/4 |
|       |  | Analisis Nilai Tambah Lingkungan dalam Agribisnis* | STN 5, STN 8         | CP-KIP 4, CP-KIP 5           | CP-KBP 2, CP-KBP 3                                |           | 3(3-0)      | 2/4 |
|       |  | Agribisnis Internasional*                          | STN 5, STN 6         | CP-KIP 4, CP-KIP 5           | CP-KBP 2  |           | 3(3-0)      | 2/4 |
| Tesis | STN 3, STN 10                                    | CP-KIP 7   | CP-KBP 1,            |                              | 6 (0-6)   |           | 4           |     |
| 2.    | BKU Manajemen Agribisnis Pangan dan Hortikultura | Manajemen Keuangan Agribisnis                      |                      | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3 (3-0)   |             | 2   |
|       |  | Manajemen Sumberdaya Manusia                       |                      | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3 (3-0)   |             | 2   |
|       |  | Manajemen Produksi Pangan dan Hortikultura         |                      | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-                 | 3 (3-0)   |             | 3   |

|    |   |   |  |                              |   |         |  |   |
|----|---|---|--|------------------------------|---|---------|--|---|
|    |   |   |  |                              | KBP 9,<br>CP-KBP<br>10                            |         |  |   |
|    |   | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis pangan dan Hortikultura     |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0)  |  | 3 |
|    |   | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Pangan dan Hortikultura  |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0)  |  | 3 |
| 3  | BKU Manajemen Agribisnis Perikanan dan Peternakan | Manajemen Keuangan Agribisnis                                 |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3 (3-0) |  | 2 |
|    |   | Manajemen Sumberdaya Manusia                                  |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3 (3-0) |  | 2 |
|    |   | Manajemen Produksi Perikanan dan Peternakan                   |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3 (3-0) |  | 3 |
|    |   | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Perikanan dan Peternakan    |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0)  |  | 3 |
|    |   | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Perikanan dan Peternakan |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0)  |  | 3 |
| 4. | BKU Manajemen Agribisnis Perkebunan               | Manajemen Keuangan Agribisnis                                 |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9,           | 3(3-0)  |  | 2 |

|   |                          |   |  |                              |   |        |  |   |
|---|--------------------------|---|--|------------------------------|---|--------|--|---|
|   | dan Kehutanan            |   |  |                              | CP-KBP 10   |        |  |   |
|   |                          | Manajemen Sumberdaya Manusia                                  |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 2 |
|   |                          | Manajemen Produksi Perkebunan dan Kehutanan                   |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
|   |                          | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan    |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
|   |                          | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Perkebunan dan Kehutanan |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
| 5 | BKU Manajemen Agriwisata | Manajemen Keuangan Agribisnis                                 |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 2 |
|   |                          | Manajemen Sumberdaya Manusia                                  |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 2 |
|   |                          | Manajemen Usaha Agriwisata                                    |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
|   |                          | Manajemen Rantai Pasok dalam Agriwisata                       |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |

|   |                       |   |  |                              |   |        |  |   |
|---|-----------------------|---|--|------------------------------|---|--------|--|---|
|   |                       | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan dalam Agriwisata |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
| 6 | BKU Sistem Agribisnis | Manajemen Keuangan Agribisnis                         |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 2 |
|   |                       | Manajemen Sumberdaya Manusia                          |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 2 |
|   |                       | Metode Kuantitatif untuk Agribisnis                   |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
|   |                       | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis                     |  | CP-KIP 5, CP-KIP 6, CP-KIP 7 | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |
|   |                       | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan                  |  |                              | CP-KBP 6, CP-KBP 7, CP-KBP 8, CP-KBP 9, CP-KBP 10 | 3(3-0) |  | 3 |

## 8. DISTRIBUSI MATA KULIAH

Program Studi Magister Agribisnis dalam kurikulum lama meliputi 5 Bidang Kajian Utama (BKU), yaitu BKU Manajemen Agribisnis (ABM), BKU Ekonomi Eknomi Agribisnis (ABI), BKU Ilmu dan Teknologi Pangan (ITP), BKU Manajemen Keteknikan Pertanian MTP, dan BKU Teknologi Industri Pertanian (TIP). Sesuai dengan rekomendasi lokakarya, BKU ITP dan MTP didorong untuk menjadi program studi mandiri, sedangkan BKU TIP direkomendasikan untuk mendirikan program studi TIP jenjang sarjana (S1) sebelum membentuk program studi TIP jenjang magister (S2). Sedangkan BKU ABM dan ABI direkomendasikan untuk dikembangkan kurikulumnya sesuai dengan perkembangan bidang ilmu agribisnis yang mencakup semua aspek pertanian secara luas dan sesuai dengan perubahan industri dan pasar kerja ke depan.

Karena itu, Program Studi Magister Agribisnis dalam kurikulum yang direvisi ini akan mencakup 5 (lima) Bidang Kajian Utama (BKU) baru, yaitu :

- Manajemen Agribisnis Pangan dan Hortikultura (MPH)
- Manajemen Agribisnis Perikanan dan Peternakan (MIT)
- Manajemen Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan (MKH)
- Manajemen Agriwisata (MAW)
- Sistem Agribisnis (SAB)

Struktur kurikulum Program Studi Magister Agribisnis disusun dalam 4 semester sesuai ketentuan Pasal 8 Ayat 1(d) Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 Tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi. Struktur kurikulum Program Studi Magister Agribisnis diselenggarakan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jumlah SKS **minimum 36 SKS** [Pasal 8 Ayat 1(d) Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 Tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi].
- Jumlah SKS yang dapat diambil setiap semester **maksimum 12 SKS** (Pasal 8 Ayat 4 Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 Tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi).
- Untuk memenuhi jumlah SKS maksimum setiap semester, mahasiswa dapat mengambil mata kuliah pilihan atau mata kuliah pada semester berikutnya.
- Proporsi SKS mata kuliah yang berbeda antara BKU sebesar **33 persen** yang memenuhi ketentuan yang diatur dalam Pasal 17 Ayat 3 Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 Tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi (sebanyak-banyaknya 40 persen).

Rincian mata kuliah dalam kurikulum Program Studi Magister Agribisnis meliputi mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan. Susunan mata kuliah wajib dan pilihan dapat dilihat pada tabel berikut.

### Mata Kuliah Wajib Program Studi

| No | Kode    | Mata Kuliah                      | SKS     |
|----|---------|----------------------------------|---------|
| 1. | PSA5101 | Sistem Agribisnis                | 3(3-0)  |
| 2. | PSA5102 | Ekonomi Agribisnis               | 3(3-0)  |
| 3. | PSA5103 | Kewirausahaan Pertanian          | 3(3-0)  |
| 4. | PSA5201 | Metodologi Penelitian Agribisnis | 3(3-0)  |
| 5. | PSA5202 | Manajemen Keuangan Agribisnis    | 3(3-0)  |
| 6. | PSA5203 | Manajemen Sumberdaya Manusia     | 3(3-0)  |
| 7. | PSA6201 | Tesis                            | 6 (0-6) |
|    |         |                                  | 24 SKS  |

**Mata Kuliah Pilihan Program Studi (minimal 1 mata kuliah pilihan)**

| No | Kode    | Mata Kuliah                                       | SKS    |
|----|---------|---|--------|
| 1. | PSA5104 | Pertanian berkelanjutan                           | 3(3-0) |
| 2. | PSA5105 | Sistem Informasi Agribisnis                       | 3(3-0) |
| 3. | PSA5106 | Komunikasi dan Etika Bisnis                       | 3(3-0) |
| 4. | PSA5204 | Kelembagaan dan Kebijakan Agribisnis              | 3(3-0) |
| 5. | PSA5205 | Analisis Nilai Tambah Lingkungan dalam Agribisnis | 3(3-0) |
| 6. | PSA5206 | Agribisnis Internasional                          | 3(3-0) |

**Mata Kuliah BKU (Total 9 SKS untuk setiap BKU)**

| No   | Kode    | Mata Kuliah   | SKS     |
|--|---------|---|---------|
| <b>BKU Manajemen Agribisnis Pangan dan Hortikultura</b>  |         |   |         |
| 1.   | PSA6101 | Manajemen Produksi Pangan dan Hortikultura                    | 3 (3-0) |
| 2.   | PSA6102 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Pangan dan Hortikultura     | 3(3-0)  |
| 3.   | PSA6103 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Pangan dan Hortikultura  | 3(3-0)  |
| <b>BKU Manajemen Agribisnis Perikanan dan Peternakan</b> |         |   |         |
| 1.   | PSA6104 | Manajemen Produksi Perikanan dan Peternakan                   | 3 (3-0) |
| 2.   | PSA6105 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Perikanan dan Peternakan    | 3(3-0)  |
| 3.   | PSA6106 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Perikanan dan Peternakan | 3(3-0)  |
| <b>BKU Manajemen Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan</b> |         |   |         |
| 1.   | PSA6107 | Manajemen Produksi Perkebunan dan Kehutanan                   | 3(3-0)  |
| 2.   | PSA6108 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan    | 3(3-0)  |
| 3.   | PSA6109 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Perkebunan dan Kehutanan | 3(3-0)  |
| <b>BKU Manajemen Agrowisata</b>                          |         |   |         |
| 1.   | PSA6110 | Manajemen Usaha Agrowisata                                    | 3(3-0)  |
| 2.   | PSA6111 | Manajemen Rantai Pasok dalam Agrowisata                       | 3(3-0)  |
| 3.   | PSA6112 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan dalam Agrowisata         | 3(3-0)  |
| <b>BKU Sistem Agribisnis</b>                             |         |   |         |
| 1.   | PSA6113 | Metode Kuantitatif untuk Agribisnis                           | 3(3-0)  |
| 2.   | PSA6114 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis                             | 3(3-0)  |
| 3.   | PSA6115 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan                          | 3(3-0)  |

Sedangkan rincian mata kuliah dan distribusinya dalam semester per BKU disajikan dalam tabel di bawah ini:

**BKU Manajemen Agribisnis Pangan dan Hortikultura**

| No   | Kode    | Mata Kuliah  | SKS           |
|--|---------|--|---------------|
| <b>Semester I</b>                            |         |  |               |
| 1.   | PSA5101 | Sistem Agribisnis  | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA5102 | Ekonomi Agribisnis   | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA5103 | Kewirausahaan Pertanian                                      | 3(3-0)        |
|  |         |  | 9 SKS         |
| <b>Semester II</b>                           |         |  |               |
| 1.   | PSA5201 | Metodologi Penelitian Agribisnis                             | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA5202 | Manajemen Keuangan Agribisnis                                | 3 (3-0)       |
| 3.   | PSA5203 | Manajemen Sumberdaya Manusia                                 | 3 (3-0)       |
|  |         |  | 9 SKS         |
| <b>Semester III</b>                          |         |  |               |
| 1.   | PSA6101 | Manajemen Produksi Pangan dan Hortikultura                   | 3 (3-0)       |
| 2.   | PSA6102 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Pangan dan Hortikultura    | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA6103 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Pangan dan Hortikultura | 3(3-0)        |
|  |         |  | 9 SKS         |
| <b>Semester IV</b>                           |         |  |               |
| 1.   | PSA6201 | Tesis  | 6 (0-6)       |
|  |         |  | 6 SKS         |
| <b>Total (dengan 1 mata kuliah pilihan*)</b> |         |  | <b>36 SKS</b> |

**BKU Manajemen Agribisnis Perikanan dan Peternakan**

|                     |         |   |         |
|---------------------|---------|---|---------|
| <b>Semester I</b>   |         |   |         |
| 1.                  | PSA5101 | Sistem Agribisnis   | 3(3-0)  |
| 2.                  | PSA5102 | Ekonomi Agribisnis  | 3(3-0)  |
| 3.                  | PSA5103 | Kewirausahaan Pertanian                                       | 3(3-0)  |
|                     |         |   | 9 SKS   |
| <b>Semester II</b>  |         |   |         |
| 1.                  | PSA5201 | Metodologi Penelitian Agribisnis                              | 3(3-0)  |
| 2.                  | PSA5202 | Manajemen Keuangan Agribisnis                                 | 3 (3-0) |
| 3.                  | PSA5203 | Manajemen Sumberdaya Manusia                                  | 3 (3-0) |
|                     |         |   | 9 SKS   |
| <b>Semester III</b> |         |   |         |
| 1.                  | PSA6104 | Manajemen Produksi Perikanan dan Peternakan                   | 3 (3-0) |
| 2.                  | PSA6105 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Perikanan dan Peternakan    | 3(3-0)  |
| 3.                  | PSA6106 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Perikanan dan Peternakan | 3(3-0)  |
|                     |         |   | 9 SKS   |
| <b>Semester IV</b>  |         |   |         |

|  |         |       |               |
|--|---------|-------|---------------|
| 1.   | PSA6201 | Tesis | 6 (0-6)       |
|  |         |       | 6 SKS         |
| <b>Total (dengan 1 mata kuliah pilihan*)</b> |         |       | <b>36 SKS</b> |

**BKU Manajemen Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan**

|  |         |   |               |
|--|---------|---|---------------|
| <b>Semester I</b>                            |         |   |               |
| 1.   | PSA5101 | Sistem Agribisnis   | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA5102 | Ekonomi Agribisnis  | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA5103 | Kewirausahaan Pertanian                                       | 3(3-0)        |
|  |         |   | 9 SKS         |
| <b>Semester II</b>                           |         |   |               |
| 1.   | PSA5201 | Metodologi Penelitian Agribisnis                              | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA5202 | Manajemen Keuangan Agribisnis                                 | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA5203 | Manajemen Sumberdaya Manusia                                  | 3(3-0)        |
|  |         |   | 9 SKS         |
| <b>Semester III</b>                          |         |   |               |
| 1.   | PSA6107 | Manajemen Produksi Perkebunan dan Kehutanan                   | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA6108 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis Perkebunan dan Kehutanan    | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA6109 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan Perkebunan dan Kehutanan | 3(3-0)        |
|  |         |   | 9 SKS         |
| <b>Semester IV</b>                           |         |   |               |
| 1.   | PSA6201 | Tesis   | 6 (0-6)       |
|  |         |   | 6 SKS         |
| <b>Total (dengan 1 mata kuliah pilihan*)</b> |         |   | <b>36 SKS</b> |

**BKU Manajemen Agrowisata**

|                     |         |   |         |
|---------------------|---------|---|---------|
| <b>Semester I</b>   |         |   |         |
| 1.                  | PSA5101 | Sistem Agribisnis                                     | 3(3-0)  |
| 2.                  | PSA5102 | Ekonomi Agribisnis                                    | 3(3-0)  |
| 3.                  | PSA5103 | Kewirausahaan Pertanian                               | 3(3-0)  |
|                     |         |   | 9 SKS   |
| <b>Semester II</b>  |         |   |         |
| 1.                  | PSA5201 | Metodologi Penelitian Agribisnis                      | 3(3-0)  |
| 2.                  | PSA5202 | Manajemen Keuangan Agribisnis                         | 3(3-0)  |
| 3.                  | PSA5203 | Manajemen Sumberdaya Manusia                          | 3(3-0)  |
|                     |         |   | 9 SKS   |
| <b>Semester III</b> |         |   |         |
| 1                   | PSA6110 | Manajemen Usaha Agriwisata                            | 3(3-0)  |
| 2                   | PSA6111 | Manajemen Rantai Pasok dalam Agriwisata               | 3(3-0)  |
| 3                   | PSA6112 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan dalam Agriwisata | 3(3-0)  |
|                     |         |   | 9 SKS   |
| <b>Semester IV</b>  |         |   |         |
| 1.                  | PSA6201 | Tesis   | 6 (0-6) |



|  |               |
|--|---------------|
|  | 6 SKS         |
| <b>Total (dengan 1 mata kuliah pilihan*)</b> | <b>36 SKS</b> |

**(5)BKU Sistem Agribisnis**

| <b>Semester I</b>                            |         |                                      |               |
|--|---------|--------------------------------------|---------------|
| 1.   | PSA5101 | Sistem Agribisnis                    | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA5102 | Ekonomi Agribisnis                   | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA5103 | Kewirausahaan Pertanian              | 3(3-0)        |
|  |         |                                      | 9 SKS         |
| <b>Semester II</b>                           |         |                                      |               |
| 1.   | PSA5201 | Metodologi Penelitian Agribisnis     | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA5202 | Manajemen Keuangan Agribisnis        | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA5203 | Manajemen Sumberdaya Manusia         | 3(3-0)        |
|  |         |                                      | 9 SKS         |
| <b>Semester III</b>                          |         |                                      |               |
| 1.   | PSA6113 | Metode Kuantitatif untuk Agribisnis  | 3(3-0)        |
| 2.   | PSA6114 | Manajemen Rantai Pasok Agribisnis    | 3(3-0)        |
| 3.   | PSA6115 | Manajemen Pasca Panen dan Pengolahan | 3(3-0)        |
|  |         |                                      | 9 SKS         |
| <b>Semester IV</b>                           |         |                                      |               |
| 1.   | PSA6201 | Tesis                                | 6 (0-6)       |
|  |         |                                      | 6 SKS         |
| <b>Total (dengan 1 mata kuliah pilihan*)</b> |         |                                      | <b>36 SKS</b> |

\*Mahasiswa wajib memilih minimal 1 mata kuliah untuk memperoleh total SKS minimal

**9. DESKRIPSI MATA KULIAH**

**Sistem Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Sistem Agribisnis merupakan mata kuliah yang memberikan pengetahuan bisnis dibidang pertanian pangan dan non-pangan, sehingga mahasiswa mampu menganalisis berbagai kasus dalam agribisnis berdasarkan informasi dan data pada sistem agribisnis. Sistem agribisnis menitikberatkan pada analisis prinsip-prinsip dasar ilmu dan prinsip ekonomi yang meliputi *supply* dan *demand* dalam agribisnis, keseimbangan pasar, bentuk pasar, C-I-G-X-M, nilai tukar mata uang, perilaku konsumen, perilaku produsen, mekanisme pembentukan harga dalam pasar, dan peranan pemerintah dalam mekanisme pasar. Pembahasan mencakup perilaku ekonomi di tingkat mikro maupun makro atau agregat. Mata kuliah ini juga memberikan motivasi pada mahasiswa untuk mengikuti perkembangan teknologi (*hardware, software*, dan bioteknologi) dan pengetahuan secara intelektual dan kultural, termasuk potensi dan kendala pengembangan dalam sistem agribisnis, macam-macam perusahaan agribisnis, prinsip dan konsep dalam sistem manajemen agribisnis, sistem pemasaran dalam agribisnis dan sistem fungsi dan manajemen serta mitra kerja dalam perusahaan agribisnis.

**Ekonomi Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Ekonomi agribisnis merupakan mata kuliah dalam memberi paket ilmu-ilmu dasar dan terapan, metoda serta alat analisis yang akan memberikan kemampuan pemahaman, penerapan dan analisis kepada mahasiswa tentang agribisnis sebagai satuan usaha dan sistem aktivitas penciptaan nilai tambah, yakni bisnis pengadaan input, produksi primer, pengolahan, distribusi dan pemasaran dari komoditi hayati.

Materi matakuliah mencakup 1.) Pengertian dan ruang lingkup sistem agribisnis serta peran khas agribisnis dalam perekonomian; 2.) Karakter umum usaha agribisnis dan karakter khas agribisnis pertanian, peternakan, perikanan, kehutanan, dan organisasi usaha agribisnis, 3.) Dimensi manajerial agribisnis 4.) Konsep ekonomi dan manajemen kunci bagi agribisnis: 5.) Ekonomi produksi dan organisasi agribisnis, 6.) Agribisnis pengadaan input, 7.) Konsep rantai nilai dan manajemen pemasaran agribisnis. 8.) *Agri-services* sistem penunjang agribisnis. 9.) *Socio-psyco economics* konsumen, 10.) Agribisnis pertanian dan perkebunan, 11.) Agribisnis perikanan, 12.) Agribisnis peternakan, 13.) Agribisnis kehutanan dan wisata alam, agrowisata, 14.) Konsep pengukuran kinerja dan agenda riset aktual agribisnis.

### **Kewirausahaan Pertanian (3 SKS; 3-0)**

Kewirausahaan pertanian merupakan mata kuliah yang mempelajari tentang pemasaran produk pertanian, pola kemitraan yang ideal dilakukan dalam usaha pertanian, membentuk kelompok usaha bersama, menganalisa usaha pertanian, dan bertani untuk pasar. Mata kuliah ini Kewirausahaan pertanian memberi konsep bertani untuk pasar dan dapat menganalisa usaha komoditas pertanian yang ideal untuk dikembangkan. Beberapa materi pokok matakuliah ini, yaitu 1.) Pengertian dan ruang lingkup kewirausahaan pertanian; 2.) Karakteristik kewirausahaan; 3.) Identifikasi peluang usaha di bidang pertanian; 4.) Menilai kebutuhan dan pengembangan usaha di bidang pertanian; 5.) Proses manajemen strategi dalam kewirausahaan di bidang pertanian; 6.) Bertani secara wirausaha; 7.) Memperbaiki posisi tawar di bidang pertanian 8) Menjalankan usaha mikro/kecil membuat rencana pengembangan usaha di bidang pertanian; 9.) Membuat rencana pengembangan usaha di bidang pertanian

### **Metodologi Penelitian Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah Metode Penelitian Agribisnis membahas berbagai desain penelitian untuk bidang agribisnis dan manajemen agribisnis. Mata kuliah ini perlu diberikan kepada mahasiswa pascasarjana guna memberikan pemahaman dan keterampilan yang memadai terhadap penyelenggaraan riset ilmiah dibidang agribisnis, khususnya dalam memberikan arah dan pedoman bagi mahasiswa pascasarjana dalam menyelesaikan karya akhir berupa Tesis yang sesuai dengan standar akademik yang disyaratkan. Berbagai alat analisis lanjut akan dibahas penerapannya untuk menganalisis data penelitian. Mata kuliah ini juga membahas prosedur dan tata cara melakukan penelitian dan penulisan tesis magister (S2), baik kegiatan eksperimentasi maupun observasi dibidang agribisnis. Materi yang diberikan dalam Mata Kuliah ini diawali dengan pengetahuan tentang definisi dan falsafah penelitian, berfikir ilmiah dan metode ilmiah, proses penelitian agribisnis, permasalahan (*complex problem solving*), hipotesis, teknik sampling, data collection, analisis berbagai data agribisnis, penulisan proposal agribisnis dan menyusun tesis sebagai laporan hasil penelitian agribisnis. Pada akhir kuliah Metode Penelitian Agribisnis ini diharapkan mahasiswa Program pascasarjana S2 Agribisnis Universitas Sriwijaya tersebut telah siap dengan rancangan penelitiannya berupa proposal Tesis.

### **Manajemen Keuangan Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini berisikan muatan tentang konsep-konsep untuk pencarian gagasan/ide mengenai keuangan agribisnis meliputi akuntansi dan pembiayaan agribisnis, perolehan dan pengelolaan modal, penyusunan anggaran perusahaan, kredit, struktur laporan keuangan perusahaan (neraca, laporan laba rugi, dan arus kas), pengelolaan persediaan faktor produksi dan produk pertanian, sistem kalkulasi biaya, serta pengendaliannya.

### **Manajemen Sumberdaya Manusia (3 SKS; 3-0)**

Pendalaman dilakukan pada mata kuliah Manajemen Sumberdaya Manusia, yang ditekankan pada akuisisi keahlian yang diperlukan untuk pengembangan, analisis, serta evaluasi kritis prosedur-

prosedur dan keluaran sumber daya manusia. Hal-hal yang dipelajari dalam mata kuliah ini berkaitan dengan analisis isu-isu dan permasalahan dalam Manajemen Sumber Daya Manusia secara komprehensif dan berbagai keahlian yang diperlukan dalam optimalisasi kinerja sumber daya manusia serta mampu mengimplementasikan ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia dalam kegiatan organisasi/bisnis serta mengimplementasikan berbagai kendala yang dihadapi oleh Manajemen Sumber Daya Manusia dalam melaksanakan kegiatan perusahaan/bisnis. Tujuan dari pembelajaran mata kuliah ini adalah untuk memberikan keahlian-keahlian dan analisis kritis kepada para mahasiswa pascasarjana S2 Agribisnis Universitas Sriwijaya, yang penting dalam pengembangan, implementasi, dan evaluasi program-program pengelolaan sumber daya manusia. Pada kajian mata kuliah ini juga ditekankan analisis manajemen proyek, menganalisis dan menerapkan proses perancangan pekerjaan (analisis jabatan dan pekerjaan, termasuk juga pemilihan, pengangkatan dan penempatan tenaga kerja dalam proyek agribisnis untuk sebagai sebuah rangkaian proses pengelolaan SDM, menganalisis permasalahan dan mengaplikasikan proses perencanaan, perekrutan, dan penempatan tenaga kerja sebagai sebuah rangkaian proses pengelolaan SDM (seperti pelatihan, penilaian prestasi kerja, kompensasi kerja dan jabatan), menganalisis prinsip-prinsip imbal jasa, membedakan berbagai jenis metode imbal jasa dan hubungannya dengan motivasi kerja (seperti penentuan insentif, motivasi kerja, keselamatan dan lingkungan karyawan). Selanjutnya juga mampu menganalisis dan mengelola manajemen konflik, pemogokan dan pemutusan hubungan kerja. Serta juga mahasiswa mampu menganalisis berbagai aturan dan undang-undang yang mengatur hubungan industrial dalam organisasi

### **Manajemen Produksi Pangan dan Hortikultural (3 SKS; 3-0)**

Manajemen Produksi Pangan dan Hortikultural merupakan mata kuliah analisis kegunaan manajemen produksi pangan dan hortikultural meliputi prinsip-prinsip dalam manajemen produksi pangan dan manajemen tanaman hortikultura. Mata kuliah ini juga merupakan analisis, perencanaan produksi, penjadwalan, pelaksanaan fungsi manajemen dalam proses produksi agribisnis. Secara teoritis mata kuliah ini menganalisis peranan pangan dan hortikultura dalam pembangunan pertanian; Prospek, tantangan dan peluang pengembangan pangan dan hortikultura sebagai sumber *in come* dalam peningkatan kesejahteraan dan devisa negara; Lingkungan tumbuh tanaman pangan dan hortikultura; Pemanfaatan sempit/pekarangan, lahan tidur sebagai kawasan agropolitan; Penerapan *Good Agricultural Practice (GAP)* dan *Good Agricultural Management (GAM)* dalam konsep *Sustainable Agricultural*; serta Praktik *soft skill* mahasiswa dalam konsep *management agribusiness corporation*, budidaya komoditi buah-buahan, sayur-sayuran, tanaman hias serta tanaman rempah dan obat. Selanjutnya, analisis lebih lanjut mata kuliah ini mencakup kajian tentang tanaman hortikultural tahunan, terutama tanaman khas Sumatera Selatan, seperti hortikultural tanaman sayuran dataran tinggi dan tanaman sayuran dataran rendah, analisis hortikultural tanaman padi, analisis hortikultural karet, tanaman sawit, tanaman nenas, tanaman duku, tanaman durian, tanaman hias

### **Manajemen Produksi Perikanan dan Peternakan (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini menganalisis manajemen produksi dalam perikanan dan peternakan, dengan penekanan analisis pada 1). kebijakan pemerintah dan rencana strategis pengembangan perikanan dan peternakan; 2). Kondisi objektif persoalan perikanan dan peternakan di Indonesia dan Sumatera Selatan; 3). Persoalan-persoalan manajemen produksi perikanan dan peternakan ditingkat *onfarm* dan *off farm*; 4). Kontribusi sektor perikanan dan peternakan dalam penyerapan tenaga kerja; 5) Persoalan pengelola bisnis investasi dan pemasaran produk perikanan dan peternakan; serta 6). Prediksi pengembangan perikanan dan peternakan lebih lanjut dalam sistem agribisnisnya. Oleh sebab itu, mata kuliah ini lebih lanjut juga menganalisis konsep produksi perikanan dan peternakan dengan melakukan *review* konsep manajemen dan aplikasinya, termasuk manajemen produksi, pemasaran, serta pentingnya sektor perikanan dan peternakan bagi perekonomian. Pada tekanan manajemen produksi juga dianalisis bentuk-bentuk badan usaha dalam sektor perikanan dan peternakan, penggunaan teori-teori ekonomi

dalam perikanan dan peternakan, aplikasi manajemen dalam produksi perikanan dan peternakan, pembiayaan usaha dalam produksi sektor perikanan dan peternakan.

### **Manajemen Produksi Perkebunan dan Kehutanan (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini merupakan bahasan analisis manajemen produksi persoalan-persoalan agribisnis perkebunan dan kehutanan ditingkat *onfarm* dan *offfarm*. Penekanan analisis pada beberapa hal, yakni 1). Kebijakan pemerintah dan rencana strategis pengembangan perkebunan dan kehutanan, 2). Kondisi objektif persoalan perkebunan dan kehutanan di Indonesia dan Sumatera Selatan; 3). Kontribusi sektor perkebunan dan kehutanan dalam perekonomian dan penyerapan tenaga kerja; 4). Persoalan pengelola bisnis investasi dan pemasaran produk perkebunan dan kehutanan; serta 5). Prediksi pengembangan perkebunan dan kehutanan dalam sistem agribisnis. Disamping itu mata kuliah ini juga menganalisis 6). Konsep ekonomi perkebunan dan kehutanan; 7). Analisis penyelesaian permasalahan pengelolaan sumberdaya dan lingkungan di perkebunan dan kehutanan; 8). Termasuk manajemen teknik perkebunan dan kehutanan seperti pembibitan, pembukaan lahan, penanaman, pengelolaan tajuk, pemupukan, perlindungan tanaman, produksi dan panen hasil perkebunan dan kehutanan, serta analisis manajemen perkebunan dan kehutanan seperti manajemen bisnis, manajemen produksi, manajemen keuangan, manajemen pemasaran, analisis kelayakan finansial, dan membangun sistem agribisnis perkebunan dan kehutanan.

### **Manajemen Usaha Agrowisata (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah manajemen usaha agrowisata menganalisis konsep bisnis agrowisata, potensi bisnis agrowisata di Sumatera Selatan dan Indonesia. Kajian mata kuliah ini menitikberatkan pada, 1). Perhitungan kelayakan bisnis agrowisata; 2). Informasi struktur dan pembentukan kluster usaha bisnis agrowisata Sumatera Selatan dan Indonesia; 3). Kebijakan pemerintah dalam bidang industri agrowisata; 4). Rencana strategis pengembangan industri agrowisata di Sumatera Selatan dan Indonesia; 5). Model pemasaran produk dan jasa industri agrowisata; 6). Pengelolaan manajemen, sumberdaya manusia dan teknologi dalam industri agrowisata; 7). Pengelolaan aspek hukum, budaya, politik lokal dalam industri agrowisata; 8). Pengelolaan aspek hukum, budaya, politik lokal dalam industri agrowisata; 9). Model investigasi jangka panjang dalam bisnis industri agrowisata contoh industri agrowisata skala lokal dan internasional; 10). Penyediaan tenaga kerja dan serapan kerja industri agrowisata, dan 11) Aspek keberlanjutan industri agrowisata.

### **Metode Kuantitatif untuk Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini membukan cakrawala pemikiran dan alat analisis untuk manajemen dan metode-metode kuantitatif yang diperlukan dalam melakukan suatu riset empiris untuk riset yang sedang dilakukannya. Mata kuliah ini menitikberatkan pada aplikasi riset agribisnis dengan pengembangan teori manajemen kuantitatif. Mata kuliah ini secara konsisten memberikan informasi mengenai konsep pengembangan model manajemen kuantitatif dalam riset agribisnis dengan teknik-teknik yang secara luas dapat diaplikasikan pada bidang-bidang manajemen, pemasaran, finansial, ekonomi, maupun perilaku organisasi dalam agribisnis pada aplikasi metode kuantitatif dengan menggunakan komputer.

### **Manajemen Rantai Pasok Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini membahas mengenai berbagai teori, konsep, metodologi serta praktek manajemen rantai pasok dalam agribisnis mulai dari hulu sampai hilir dalam jaringan rantai pasok agribisnis sehingga mahasiswa memiliki kemampuan dan kompetensi untuk menganalisis, mendesain dan mengembangkan sistem mengenai manajemen dan jaringan rantai pasok agribisnis. Sistem manajemen dan jaringan ini mulai dari awal pengadaan sampai ke konsumen akhir, khususnya tentang prinsip dasar dan standar rantai pasok maupun prosesnya, serta juga mampu menjadi kerangka pemikiran untuk memanejemen sebuah rantai pasok agribisnis yang pada masa depan dapat diimplementasikan dalam jaringan rantai pasok yang berlaku dan terjadi di lingkungan perusahaan agribisnis atau kebijakan

pemerintah yang berkualitas dengan layanan yang berkompeten di mata konsumen dan pengguna akhir. Secara teoritis mata kuliah ini memberi dan meningkatkan penguasaan ilmu pengetahuan yang mendukung pengembangan agribisnis, termasuk pemahaman dan pendekatan terintegrasi merancang dan mengelola aliran material, informasi, dan keuangan tidak hanya di internal perusahaan, tetapi seluruh organisasi dalam jaringan rantai pasok agribisnis. Secara konseptual, mata kuliah ini memberi pemahaman *supply chain management* pada produk agribisnis yang meliputi jaringan produksi pada tingkat ulu, proses pabrikasi pada tingkat perusahaan dan jaringan menengah, serta rantai pasok dan pemasaran, manajemen pembelian, maupun sistem informasi agribisnis pada tingkat ilir. Secara metodologi memberi pengetahuan alat-alat analisis manajemen rantai pasok, mulai dari SCOR (*supply chain operations reference*), AHP (*Analytical Hierarchy Process*), Model Dinamis Sistem. Secara praktikal, meningkatkan kinerja jangka panjang perusahaan dan kebijakan agribisnis pemerintahan mencakup manajemen, strategi dan kebijakan rantai pasok, menyangkut perencanaan, manajemen pengadaan dan persediaan, serta manajemen transportasi dan distribusi maupun serta penggunaan sistem informasi dalam rantai pasok agribisnis.

### **Manajemen Pascapanen dan Pengolahan Pangan dan Hortikultural (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini menganalisis permasalahan kegiatan pasca panen dan sistem serta peralatan penanganan pasca panen tanaman pangan. Manajemen pascapanen tersebut juga memberi analisis lanjutan dalam manajemen kegiatan pemanenan, pengolahan primer seperti perontokan, pengeringan, penggilingan, penyimpanan, pengangkutan dan pengemasan pada biji-bijian, umbi-umbian, sayuran dan buah-buahan pangan dan hortikultural. Di samping itu, mata kuliah ini juga menganalisis secara bersama dengan mahasiswa untuk kegiatan penanganan produk setelah panen sampai ke konsumen dan permasalahannya. Penerapan pendekatan sistem pada penanganan pascapanen yang terintegrasi dalam sektor pangan dan hortikultura dengan model-model optimasi dalam menetapkan manajemen yang baik, manajemen kualitas, penerapan sistem bantu komputer dalam manajemen pascapanen sektor pangan dan hortikultural. Kegiatan manajemen pengolahan pasca panen sektor pangan dan hortikultural juga menganalisis lebih lanjut, seperti pembersihan, sortasi, *grading*, pengeringan, pendinginan, penggilingan, serta pemasaran, segmentasi pasar dan strategi pemasaran pada suatu produk pertanian sehingga mahasiswa dapat mengaplikasikan dan menentukan serta mengombinasikan teknik penanganan pascapanen yang tepat untuk masing-masing komoditas pertanian dalam sektor pangan dan hortikultural.

### **Manajemen Pascapanen dan Pengolahan Perikanan dan Peternakan (3 SKS; 3-0)**

Manajemen Pascapanen dan Pengelolaan Perikanan dan Peternakan merupakan mata kuliah lebih lanjut dalam menganalisis manajemen penanganan dan pengolahan (*handling and processing*), serta pemasaran hasil perikanan dan peternakan. Pendekatan analisis dalam mata kuliah ini atas dasar bisnis perikanan dan peternakan terpadu yang mampu memberikan keuntungan (kesejahteraan) bagi seluruh pelaku usaha (terutama nelayan, peternak, pembudidaya ikan, pengolah hasil perikanan dan peternakan, serta pedagang) dalam memenuhi kebutuhan hasil dan produk perikanan dan peternakan nasional maupun tingkat regional secara berkelanjutan (*on a sustainable basis*). Analisis pendekatan bisnis perikanan dan peternakan terpadu berarti memastikan, bahwa banyaknya (volume) setiap jenis dan produk perikanan dan peternakan yang diproduksi (melalui perikanan tangkap maupun perikanan budidaya) harus sesuai (*matching*) dengan jumlah kebutuhan dan selera (*preference*) pasar (konsumen), baik pasar lokal, nasional, maupun ekspor. Kajian mata kuliah pada subsistem pascapanen untuk manajemen penanganan dan pengolahan (pasca panen) perikanan dan peternakan analisis lebih lanjut pada proses peningkatan nilai tambah terhadap perikanan dan peternakan untuk daya saing produk perikanan dan peternakan yang berkualitas dan berkeamanan produk; harga yang bersaing (relatif murah), dan kehandalan (*reliability*) pasokan (*supply*).

### **Manajemen Pascapanen dan Pengolahan Perkebunan dan Kehutanan (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah manajemen pascapanen dan pengolahan perkebunan dan kehutanan menganalisis lebih lanjut kegiatan manajemen penanganan pascapanen hasil perkebunan dan kehutanan, sejak pemanenan hingga siap menjadi bahan baku atau produk akhir yang siap di konsumsi, dimana didalamnya juga termasuk distribusi dan pemasarannya. Cakupan manajemen pascapanen hasil perkebunan dan kehutanan dikaji dalam dua hal, yakni penanganan primer yang meliputi penanganan komoditas hasil perkebunan dan kehutanan hingga menjadi produk setengah jadi atau produk siap olah, dimana perubahan/transformasi produk hanya terjadi secara fisik, sedangkan perubahan kimiawi biasanya tidak terjadi pada tahap ini. Selanjutnya kajian analisis penanganan sekunder merupakan studi kegiatan lanjutan dari penanganan primer, dimana pada tahap ini akan terjadi perubahan bentuk fisik maupun komposisi kimiawi dari produk akhir melalui suatu proses pengolahan. Kajian mata kuliah ini juga menganalisis berbagai masalah penerapan manajemen dan teknologi maju dalam penanganan pascapanen hasil perkebunan dan kehutanan masih banyak ditemui di sekitar mata rantai pemasaran dan lebih banyak lagi ditemui pada tingkat daerah sentra produksi (*farm*). Disamping itu, analisis penerapan manajemen pascapanen pada hasil perkebunan dan kehutanan ini juga introdusir mulai dari tingkat produksi, pada seluruh mata rantai hingga tingkat pemasaran/konsumen. Selanjutnya, neberapa masalah dalam manajemen hasil perkebunan dan kehutanan juga dibahas dalam mata kuliah ini, seperti analisis kesenjangan dan keterbelakangan dalam memproduksi bibit/benih unggul di dalam negeri; masih kecilnya margin yang diperoleh untuk menutupi biaya operasi penanganan pascapanen, dan keterbatasan pengetahuan dan ketrampilan petani dan petugas penyuluh lapang akan manajemen pascapanen untuk hasil perkebunan dan kehutanan. Mata kuliah ini juga menganalisis manajemen produk berorientasi ekspor/pasar internasional untuk hasil perkebunan dan kehutanan yang berpihak pada masyarakat perkebunan dan kehutanan dalam berhadapan dengan sistem pasar bebas. Kemudian juga analisis manajemen tata ruang yang besar dan melibatkan petani/pekebun/pehutan dalam jumlah besar dengan titik berat kegiatan pascapanen hasil perkebunan dan kehutanan sebagai usaha pedesaan, terutama di Sumatera Selatan.

### **Pertanian Berkelanjutan (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini analisis lebih lanjut perkembangan ilmu pertanian, pertanian sebagai perusahaan dan membahas sifat pertanian berkelanjutan (*sustainability*), kajian analisis pada mata kuliah ini dititikberatkan pada agro ekosistem, pertanian konvensional dan revolusi hijau, konsep pertanian berkelanjutan, serta prospek, kendala dan strategi pembangunan pertanian berkelanjutan di Indonesia secara umum dan di Sumatera Selatan secara khusus. Selanjutnya pada mata kuliah ini juga dikaji dan dianalisis issue-issue ketahanan pangan di Indonesia dan Sumatera Selatan serta analisis sistem pertanian yang mampu mempertahankan produktivitasnya dan manfaatnya pada masyarakat untuk jangka waktu yg tidak terbatas yang berkembang ke arah manfaat besar bagi manusia, penggunaan sumberdaya yg lebih efisien, dan berkeseimbangan dengan kondisi lingkungan yang sesuai untuk manusia dan spesies lainnya. Materi untuk analisis issue-issue tersebut tercakup dalam konsep dan indikator pertanian berkelanjutan; karakteristik lanskap dan analisis spasial pertanian berkelanjutan, *precision agriculture*, layanan lingkungan pertanian berkelanjutan, masalah pertanian di era perubahan iklim, konsep pertanian berwawasan lingkungan, biodiversitas, hidrologi, dll.

### **Sistem Informasi Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah Sistem Informasi Agribisnis menganalisis konsep-konsep sistem informasi dalam agribisnis meliputi: manajemen informasi agribisnis; sistem informasi agribisnis, data dan informasi informasi agribisnis; hubungan antara sistem informasi, organisasi, manajemen dan pengambilan keputusan; Teknologi Informasi untuk keunggulan kompetitif dalam agribisnis; Implikasi etis dari TI dalam informasi agribisnis; Model sistem umum perusahaan agribisnis; Teknologi Informasi dalam perdagangan agribisnis (*e-Agribusiness* dan *e-Commerce*); Sistem Informasi berbasis komputer (CBIS)

dalam agribisnis; Sistem informasi organisasi dalam agribisnis; dan mengelola sumberdaya informasi dalam agribisnis.

### **Komunikasi dan Etika Bisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah komunikasi dan etika bisnis merupakan kajian multidisiplin yang menganalisis persoalan kebijakan ekonomi, komunikasi dan praktik bisnis bertautan dengan berbagai issue dan kasus seperti di dalam hukum, politik, sosiologi dan teori organisasi serta analisis dalam penyelesaian isu moral di dunia bisnis, alat analisis alasan rasional dan skill analitikal yang diperlukan untuk menerapkan konsep etika dalam keputusan bisnis, serta isu moral di dunia bisnis dan profesi manajer. Di samping itu, analisis menyangkut nilai-nilai sosial yang bersifat “non-ekonomis” seperti kode etik bisnis, tanggungjawab social perusahaan (*corporate social responsibility*), hingga perdebatan mengenai nilai-nilai dasar perusahaan yang terdapat dalam pertimbangan-pertimbangan komunikasi dan etika bisnis seperti tanggungjawab pelaku industri terhadap lingkungan, persaingan yang sehat antar perusahaan, dan sebagainya.

### **Kelembagaan dan Kebijakan Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah kelembagaan dan kebijakan agribisnis menganalisis dampak dari implementasi kebijakan pemerintah pada petani, lembaga pertanian dan agribisnis, kegiatan agribisnis, pembayar pajak, dan konsumen. Pengkajian ditekankan pada analisis dampak perubahan kelembagaan dan kebijakan terhadap kegiatan *on-farm*, implikasi peningkatan resiko, serta peranan pemerintah dalam mereduksi resiko. Mata kuliah ini mengkaji dan menganalisis badan-badan pemerintah, organisasi agribisnis, dan para pelaku dalam agribisnis, kebijakan perdagangan pada isu-isu keunggulan komparatif, dampak kebijakan regional di level *on-farm*, dampak kebijakan makroekonomi, kebijakan lingkungan, serta kebijakan pembangunan. Kelembagaan dan kebijakan agribisnis dikaji juga dalam berbagai aspek yang diperlukan dalam pengambilan keputusan tentang kelembagaan dan kebijakan pembangunan agribisnis, baik pada skala regional, nasional, maupun internasional. Di samping itu, mata kuliah ini juga mengajak dan memancing keterampilan dan kemampuan berpikir dan bertindak kritis serta strategik dalam konsep dan ruang lingkup kelembagaan dan kebijakan agribisnis dalam proses *issue-issue* strategik eksternal dan internal, sehingga memiliki konsep dalam merumuskan kelembagaan dalam pengaturan sumber daya manusia dan sumber daya alam dan kebijakan agribisnis dalam kerangka kebijakan produksi, kebijakan harga dan bidang perkreditan, *policy analysis matrix* (PAM), kebijakan pertanian kaitannya dengan otonomi daerah yang mampu menciptakan iklim usaha dan memiliki dampak pembangunan agribisnis lebih lanjut, baik di tingkat lokal Sumatera Selatan maupun nasional.

### **Analisis Nilai Tambah Lingkungan dalam Agribisnis (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah ini mengembangkan kompetensi dan analisis mahasiswa untuk memahami *scientific literacy* serta menelaah konsep-konsep nilai tambah lingkungan agribisnis serta mampu merancang aplikasi pengembangan unit-unit usaha agribisnis “baru” yang Inovatif dengan menciptakan nilai tambah dan berwawasan lingkungan. Di samping itu, mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menganalisis serta berani mengambil resiko dan lebih lanjut mampu mengantisipasi ketidakpastian pada sistem operasi agribisnis. Titik berat kajian mata kuliah ini pada peningkatan nilai tambah komoditas pertanian, termasuk cara meningkatkan nilai tambah; meningkatkan daya saing komoditas pertanian; sikap dan karakter pengusaha pertanian yang memiliki daya saing serta model-model dalam analisis nilai tambah lingkungan dalam agribisnis seperti *Sitem Enterprise Resource Planning* (ERP)

### **Agribisnis Internasional (3 SKS; 3-0)**

Mata kuliah Agribisnis Internasional membahas pengertian dan ruang lingkup lebih lanjut teori-teori keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif pada dunia agribisnis internasional. Disamping teori, analisis model-model agribisnis menjadi bagian mata kuliah ini, terutama model biaya

oportunitas, model kepuasan masyarakat dan ekuilibrium, model Heckcher-Oklikin dan model paradoks Leontif, model pertumbuhan ekonomi dan perdagangan internasional. Selanjutnya analisis pergerakan dunia usaha agribisnis internasional dalam bursa efek dan valuta asing, kebijakan moneter menyangkut agribisnis serta *multiplier effect* dan peran kelembagaan internasional.

#### **Tesis (6 SKS; 0-6)**

Tesis adalah tugas akhir dari seorang mahasiswa yang menempuh pendidikan magister. Penyusunan tesis dilaksanakan oleh mahasiswa dan dibimbing oleh Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penyusunan tesis meliputi tahap-tahap berikut: (1) Penyusunan dan seminar proposal penelitian; (2) Seminar hasil penelitian; dan (3) Publikasi hasil penelitian. Penyusunan proposal dilaksanakan oleh mahasiswa dan dibimbing oleh Dosen Pembimbing. Dengan persetujuan Pembimbing, mahasiswa mempresentasikan proposal tersebut dihadapan Tim Penguji proposal yang dipilih dan ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penyusunan hasil penelitian dilaksanakan oleh mahasiswa dan dibimbing oleh Dosen Pembimbing. Dengan persetujuan Pembimbing, mahasiswa mempresentasikan hasil penelitian tersebut dihadapan Tim Penguji yang dipilih dan ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penyusunan manuskrip untuk publikasi dilaksanakan oleh mahasiswa dan dibimbing oleh Dosen Pembimbing. Manuskrip kemudian diterbitkan dalam jurnal ilmiah sesuai ketentuan yang khusus mengatur hal tersebut. Dengan persetujuan Dosen Pembimbing, tesis yang telah selesai disusun dan dipublikasikan kemudian diajukan dalam Sidang Ujian Tesis dihadapan Tim Penguji yang dipilih dan ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

## **10. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM**

Sesuai dengan bunyi Pasal 4 Ayat (1) Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 Tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi, pengelolaan kurikulum mencakup berbagai kegiatan berikut: (a) pengembangan; (b) penelaahan; (c) penetapan; (d) pelaksanaan; (e) pemantauan; (f) evaluasi; dan (g) revisi kurikulum. Prosedur pengelolaan kurikulum yang mencakup kegiatan-kegiatan di atas dikembangkan oleh LP3MP Unsri.

Setelah ditetapkan oleh Rektor Universitas Sriwijaya (butir c), maka pelaksanaan kurikulum (butir d) ini menjadi tanggung jawab Program Studi Magister Agribisnis. Kurikulum Program Studi Magister Agribisnis ini dilaksanakan melalui kegiatan kurikuler yang terstruktur untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan program studi. Kegiatan kurikuler tersebut dilaksanakan melalui berbagai bentuk pembelajaran, diantaranya kuliah, tugas, diskusi, seminar, penelitian, dan lain-lain. Pelaksanaan kurikulum lama dapat diteruskan sampai semua mahasiswa yang menggunakan kurikulum tersebut habis (tamat, berhenti/mengundurkan diri, atau putus sekolah).

Sesuai dengan bunyi Pasal 16 Ayat (4), evaluasi dan revisi kurikulum dilaksanakan oleh unit pengelola program studi, dalam hal ini adalah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Revisi kurikulum Program Studi Magister Agribisnis akan dilaksanakan secara berkala berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan, kebijakan pemerintah, pengguna lulusan, dan hasil evaluasi kurikulum.



## **I. PROGRAM STUDI MAGISTER (S2) ILMU TANAMAN**

Koordinator Program Studi : Prof. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr.

Tenaga Administrasi : Moristin, S.E.

### **1. VISI PROGRAM STUDI**

Menjadi lembaga pendidikan magister rujukan dalam pengembangan ilmu-ilmu agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian adaptif pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah dengan penguatan pada sumberdaya lokal untuk menghasilkan inovasi teknologi budidaya tanaman serta menghasilkan lulusan berdaya saing global yang mampu menunjang pertanian berkelanjutan.

### **2. MISI PROGRAM STUDI**

- a. Menyelenggarakan pendidikan magister ilmu tanaman yang dilandasi nilai-nilai ketakwaan, kemandirian, dan kecendekiaan yang secara akademik berkualitas, relevan kebutuhan, dan efisien waktu; sehingga menghasilkan alumni yang berdaya saing tinggi.
- b. Menyelenggarakan penelitian bidang ilmu agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian untuk menemukan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman adaptif pada lahan marginal dan lahan basah yang mengangkat budaya dan potensi lokal serta mendukung pembangunan daerah dan nasional, juga berkontribusi dalam pemecahan masalah regional.
- c. Menyelenggarakan kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat yang mendorong pengembangan potensi sumberdaya lokal agroekosistem lahan marginal dan lahan basah untuk pertanian yang berkelanjutan.
- d. Menerapkan kualitas tata kelola organisasi yang baik (good governance) dalam menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi.
- e. Menyelenggarakan kerjasama yang produktif dan berkelanjutan dan bereputasi tingkat nasional dan internasional.

### **3. TUJUAN PROGRAM STUDI**

- a. Menghasilkan magister ilmu tanaman yang berdaya saing tinggi yang menjunjung nilai ketakwaan, kemandirian, dan kecendekiaan dalam menjawab berbagai masalah di bidang agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian.
- b. Menghasilkan magister ilmu tanaman yang dapat mengembangkan ilmu dan teknologi adaptif serta mampu mengambil keputusan strategis untuk memecahkan permasalahan budidaya tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah melalui riset dengan pendekatan inter atau multidisipliner sehingga menghasilkan inovasi teruji di lapang.
- c. Menghasilkan temuan penelitian dan bentuk layanan pengabdian pada masyarakat yang mampu memberikan kontribusi bagi pemecahan permasalahan bidang agronomi, proteksi tanaman atau pengelolaan lahan pertanian guna mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan dan pelestarian lingkungan bagi daerah, negara dan masyarakat yang lebih luas.
- d. Mewujudkan tata kelola yang baik dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama.

- e. Memperluas dan meningkatkan jaringan kerjasama yang saling menguntungkan dengan berbagai lembaga di dalam dan luar negeri.

#### **4. PROFIL LULUSAN**

Profil Lulusan Prodi Ilmu Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya sesuai kurikulum yang berlaku adalah Magister Ilmu Tanaman yang menguasai ilmu-ilmu di bidang agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian dan mampu merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi adaptif melalui pendekatan interdisipliner untuk memecahkan permasalahan budidaya tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah berbasis riset sesuai dengan perkembangan ipteks dan nilai-nilai Pancasila.

Setiap lulusan Prodi Ilmu Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya dapat berperan dalam masyarakat untuk satu atau lebih profil lulusan berikut:

- a. Tenaga ahli dan pelaku (birokrat, teknokrat, pengambil kebijakan) dalam bidang agronomi, pengelolaan sumberdaya lahan, proteksi tanaman, kehutanan, dan bioteknologi yang dapat merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi berbasis riset melalui pendekatan interdisipliner yang bertakwa, bertanggungjawab, mandiri, dan adaptif sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan keilmuan.
- b. Peneliti (fasilitator, motivator dan mediator) dalam bidang agronomi, pengelolaan sumberdaya lahan, proteksi tanaman, kehutanan, dan bioteknologi yang dapat merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi berbasis riset melalui pendekatan interdisipliner yang bertakwa, bertanggungjawab, mandiri, dan adaptif sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan keilmuan.
- c. Pendidik dan akademisi (fasilitator, motivator dan mediator) dalam bidang agronomi, pengelolaan sumberdaya lahan, proteksi tanaman, kehutanan, dan bioteknologi yang dapat merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi berbasis riset melalui pendekatan interdisipliner yang bertakwa, bertanggungjawab, mandiri, dan adaptif sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan keilmuan.

#### **5. STANDAR CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (STANDAR CPL)**

Berdasarkan rumusan profil lulusan Prodi Ilmu Tanaman di atas, dirumuskan Standar Capaian Pembelajaran Lulusan (Standar CPL) Prodi Ilmu Tanaman UNSRI yang terdiri dari Kompetensi Sikap (S), Pengetahuan (P), keterampilan umum (KU) dan keterampilan khusus (KK) dengan merujuk kepada SN-Dikti sesuai dengan Permendikbud No 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi yaitu sebagai berikut:

|    | <b>SIKAP</b>  |
|----|---|
| S1 | bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan mampu menunjukkan sikap religius;   |
| S2 | menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;                                      |
| S3 | berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;     |
| S4 | berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| S5                          | menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;   |
| S6                          | bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;   |
| S7                          | taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;   |
| S8                          | menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;  |
| S9                          | menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;  |
| S10                         | menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;  |
| S11                         | menjadikan diri sebagai pembelajar mandiri dan sepanjang hayat ( <i>lifelong learner</i> );  |
| S12                         | responsif dan adaptif terhadap perubahan dan perkembangan ipteks; dan  |
| S13                         | memiliki sikap ilmiah dalam menemukan produk keilmuan melalui proses ilmiah.   |
| <b>PENGETAHUAN:</b>         |  |
| P1                          | menguasai teori fisiologi dan biokimia tanaman dan aplikasinya untuk pengembangan teknologi produksi tanaman;  |
| P2                          | menguasai teori dan aplikasi ilmu budidaya tanaman untuk pengembangan teknologi produksi tanaman;  |
| P3                          | menguasai prinsip dasar entomologi untuk pengembangan teknologi proteksi tanaman;  |
| P4                          | menguasai esensi teori fitopatologi untuk pengembangan teknologi proteksi tanaman.;  |
| P5                          | menguasai prinsip dasar kimia, biologi dan fisika tanah untuk pengembangan pengelolaan lahan pertanian;  |
| P6                          | menguasai teori dan aplikasi pengelolaan lahan marjinal dan lahan basah;   |
| P7                          | menguasai prinsip dan aplikasi pengukuran dan analisis data dalam penelitian inovatif agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan;  |
| P8                          | mampu merancang dan melaksanakan penelitian dengan metodologi yang tepat serta mempublikasikan hasil penelitian tersebut secara lisan maupun tulisan dalam lingkup nasional dan internasional; |
| P9                          | menguasai konsep integritas akademik secara umum dan konsep plagiarisme secara khusus, dalam hal jenis plagiarisme, konsekuensi pelanggaran, dan upaya pencegahannya; dan                      |
| P10                         | menguasai tata cara pembuatan jaringan peneliti serta kerjasama riset dan pengembangan.  |
| <b>KETERAMPILAN KHUSUS:</b> |  |
| KK1                         | mampu menganalisis dan menyintesis pengetahuan biokimia dan metabolisme tanaman dan aplikasinya untuk riset dan inovasi produksi tanaman pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah;    |
| KK2                         | mampu menerapkan pengetahuan ilmu-ilmu budidaya tanaman dan aplikasinya untuk riset dan inovasi produksi tanaman pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah;                            |
| KK3                         | mampu menerapkan pengetahuan entomologi untuk untuk riset dan inovasi proteksi tanaman pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah;  |
| KK4                         | mampu menganalisis dan menyintesis pengetahuan fitopatologi untuk riset dan inovasi proteksi tanaman pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah;  |
| KK5                         | mampu mengidentifikasi konsep pengendalian hama dan penyakit tanaman sebagai objek untuk riset dan inovasi proteksi tanaman pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah;                 |
| KK6                         | mampu mengembangkan ilmu-ilmu tanah untuk riset dan inovasi pengelolaan lahan pertanian pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah; dan   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| KK7                      | mampu mendesain prinsip-prinsip pengelolaan lahan untuk riset dan inovasi pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah.   |
| <b>KETERAMPILAN UMUM</b> |  |
| KU1                      | mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian; |
| KU2                      | mampu menyusun konsepsi ilmiah karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam jurnal keilmuan terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional;   |
| KU3                      | mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;   |
| KU4                      | mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;  |
| KU5                      | mampu mengidentifikasi bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian sebagai objek penelitian dan memosisikan ke dalam suatu skema penyelesaian masalah yang lebih menyeluruh dan bersifat interdisiplin atau multi disiplin;                             |
| KU6                      | mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ekperimental terhadap informasi dan data;   |
| KU7                      | mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan;  |
| KU8                      | mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data prototipe, karya desain atau produk seni dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi; dan  |
| KU9                      | mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.  |

## 6. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Unsur pengetahuan dari rumusan Standar CPL seharusnya telah menggambarkan batas dan lingkup bidang keilmuan/keahlian yang merupakan rangkaian bahan kajian minimal yang harus dikuasai oleh setiap lulusan prodi. Dengan demikian, penentuan bahan kajian harus diletakkan pada bidang IPTEK yang dipelajari sehingga diketahui bidang kajian tersebut termasuk cabang ilmu apa, serta bagaimana tingkat kedalaman dan keluasan yang akan dipelajari.

Rumusan Standar CPL yang disenaraikan di atas menggambarkan batas dan lingkup bidang keilmuan/keahlian yang merupakan rangkaian bahan kajian minimal yang harus dikuasai oleh setiap lulusan Prodi Ilmu Tanaman UNSRI. Sesuai dengan Perpres nomor 8 tahun 2012 tentang KKNi dan dengan mengacu kepada SN-Dikti, maka tingkat kedalaman dan keluasan materi perkuliahan pendidikan program magister (Pendidikan Level 8) adalah menguasai teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan tertentu. Berdasarkan prinsip tersebut, maka diterapkan bahan kajian Kurikulum Prodi Ilmu Tanaman UNSRI yang disenaraikan pada Tabel berikut ini.

Bahan Kajian untuk Kurikulum Prodi Ilmu Tanaman UNSRI

| Kode                 | Bahan Kajian (BK) |
|----------------------|-------------------|
| <b>Inti Keilmuan</b> |                   |

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| BK1                            | Kajian Metabolisme Tanaman      |
| BK2                            | Kajian Budidaya Tanaman         |
| BK3                            | Kajian Entomologi               |
| BK4                            | Kajian Fitopatologi             |
| BK5                            | Kajian Proteksi Tanaman         |
| BK6                            | Kajian Ilmu-Ilmu Tanah          |
| BK7                            | Kajian Pengelolaan Lahan        |
| <b>IPTEK Pendukung</b>         |                                 |
| BK8                            | Metodologi Penelitian Pertanian |
| <b>IPTEK yang Dikembangkan</b> |                                 |
| BK9                            | IPTEK Mutakhir Ilmu Tanaman     |

Secara keseluruhan perumusan Standar Capaian Pembelajaran Lulusan (Standar CPL) Prodi Ilmu Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya yang diturunkan dari profil lulusan dan penentuan bahan kajian disenaraikan pada Tabel berikut ini.

Perumusan Standar Capaian Pembelajaran Lulusan (Standar CPL) dari profil lulusan Prodi Ilmu Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya dan penentuan bahan kajian

| Profil Lulusan   | Capaian Pembelajaran  | Bahan Kajian   |
|--|---|--|
| <p><b>Magister Ilmu Tanaman yang menguasai ilmu-ilmu di bidang agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian dan mampu merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi adaptif melalui pendekatan interdisipliner untuk memecahkan permasalahan budidaya tanaman pada agroekosistem lahan marjinal dan lahan basah berbasis riset sesuai dengan perkembangan ipteks dan nilai-nilai Pancasila.</b></p> | S1: bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan mampu menunjukkan sikap religius;   | <p>BK2: Kajian Budidaya Tanaman<br/>BK5: Kajian Proteksi Tanaman<br/>BK7: Kajian Pengelolaan Lahan<br/>BK8: Metodologi Penelitian Pertanian<br/>BK9: IPTEK Mutakhir Ilmu Tanaman</p> |
|  | S2: menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;                                      |  |
|  | S3: berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;     |  |
|  | S4: berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; |  |
|  | S5: menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;                  |  |
|  | S6: bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;  |  |
|  | S7: taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;  |  |
|  | S8: menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;   |  |
|  | S9: menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;   |  |
|  | S10: menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;  |  |
|  | S11: menjadikan diri sebagai pembelajar mandiri dan sepanjang hayat ( <i>lifelong learner</i> );  |  |
|  | S12: responsif dan adaptif terhadap perubahan dan perkembangan Ipteks; dan  |  |
|  | S13: memiliki sikap ilmiah dalam menemukan produk keilmuan melalui proses ilmiah.   |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
| <p><b>Magister Ilmu Tanaman yang menguasai ilmu-ilmu di bidang agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian dan mampu merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi adaptif melalui pendekatan interdisipliner untuk memecahkan permasalahan budidaya tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah berbasis riset sesuai dengan perkembangan ipteks dan nilai-nilai Pancasila.</b></p> | <p>P1: menguasai teori fisiologi dan biokimia tanaman dan aplikasinya untuk pengembangan teknologi produksi tanaman; KK1: mampu menganalisis dan menyintesis pengetahuan biokimia dan metabolisme tanaman dan aplikasinya untuk riset dan inovasi produksi tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah; KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian; KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p> | <p>BK1: Kajian Metabolisme Tanaman</p>                           |
|  | <p>P2: menguasai teori dan aplikasi ilmu budidaya tanaman untuk pengembangan teknologi produksi tanaman; KK2: mampu menerapkan pengetahuan ilmu-ilmu budidaya tanaman dan aplikasinya untuk riset dan inovasi produksi tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah; KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian; KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p>                                     | <p>BK2: Kajian Budidaya Tanaman</p>                              |
|  | <p>P3: menguasai prinsip dasar entomologi untuk pengembangan teknologi proteksi tanaman; KK3: mampu menerapkan pengetahuan entomologi untuk riset dan inovasi proteksi tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah; KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian; KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p>   | <p>BK3: Kajian Entomologi<br/>BK5: Kajian Proteksi Tanaman</p>   |
|  | <p>P4: menguasai esensi teori fitopatologi untuk pengembangan teknologi proteksi tanaman; KK4: mampu menganalisis dan menyintesis pengetahuan fitopatologi untuk riset dan inovasi proteksi tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah; KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan</p>   | <p>BK4: Kajian Fitopatologi<br/>BK5: Kajian Proteksi Tanaman</p> |

|  |  |                                      |
|--|--|--------------------------------------|
|  | <p>menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian;<br/>                     KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p>   |                                      |
|  | <p>P5: menguasai prinsip dasar kimia, biologi dan fisika tanah untuk pengembangan pengelolaan lahan pertanian;<br/>                     KK5: mampu mengidentifikasi konsep pengendalian hama dan penyakit tanaman sebagai objek untuk riset dan inovasi proteksi tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah;<br/>                     KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian;<br/>                     KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p> | BK6: Kajian Ilmu-Ilmu Tanah          |
|  | <p>P6: menguasai teori dan aplikasi pengelolaan lahan marginal dan lahan basah;<br/>                     KK6: mampu mengembangkan ilmu-ilmu tanah untuk riset dan inovasi pengelolaan lahan pertanian pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah;<br/>                     KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian;<br/>                     KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p>  | BK7: Kajian Pengelolaan Lahan        |
| <b>Magister Ilmu Tanaman yang</b> menguasai ilmu-ilmu di bidang agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian dan <b>mampu merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan menginovasi teknologi adaptif melalui pendekatan interdisipliner untuk memecahkan permasalahan budidaya tanaman pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah</b> | <p>P7: menguasai prinsip dan aplikasi pengukuran dan analisis data dalam penelitian inovatif agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan;<br/>                     KK7: mampu mendesain prinsip-prinsip pengelolaan lahan untuk riset dan inovasi pada agroekosistem lahan marginal dan lahan basah.<br/>                     KU1: mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan inovatif dalam konteks pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian;<br/>                     KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p>                   | BK8: Metodologi Penelitian Pertanian |
|  | <p>P8: mampu merancang dan melaksanakan penelitian dengan metodologi yang tepat serta mempublikasikan hasil penelitian tersebut secara lisan maupun tulisan dalam lingkup nasional dan internasional;<br/>                     KU2: mampu menyusun konsepsi ilmiah karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam jurnal keilmuan</p>   | BK9: IPTEK Mutakhir Ilmu Tanaman     |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>berbasis riset sesuai dengan perkembangan ipteks dan nilai-nilai Pancasila.</b></p> | <p>terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional;<br/>                 KU3: mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;<br/>                 KU8: mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data prototipe, karya desain atau produk seni dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;<br/>                 KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p>  |  |
|   | <p>P9: menguasai konsep integritas akademik secara umum dan konsep plagiarisme secara khusus, dalam hal jenis plagiarisme, konsekuensi pelanggaran, dan upaya pencegahannya;<br/>                 KU2: mampu menyusun konsepsi ilmiah karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam jurnal keilmuan terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional;<br/>                 KU3: mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;<br/>                 KU4: mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;<br/>                 KU5: mampu mengidentifikasi bidang keilmuan agronomi, proteksi tanaman dan pengelolaan lahan pertanian sebagai objek penelitian dan memosisikan ke dalam suatu skema penyelesaian masalah yang lebih menyeluruh dan bersifat interdisiplin atau multi disiplin;<br/>                 KU6: mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ekperimental terhadap informasi dan data;<br/>                 KU8: mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data prototipe, karya desain atau produk seni dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;<br/>                 KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.</p> | <p>BK8:<br/>                 Metodologi Penelitian Pertanian</p> <p>BK9: IPTEK Mutakhir Ilmu Tanaman</p> |
|   | <p>P10: menguasai tata cara pembuatan jaringan peneliti serta kerjasama riset dan pengembangan;<br/>                 KU4: mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;<br/>                 KU7: mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan;</p>  | <p>BK9: IPTEK Mutakhir Ilmu Tanaman</p>  |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | KU9: mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri. |  |
|--|--|--|

## 7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Bahan Kajian (BK) yang telah ditetapkan sebelumnya, keluasan dan kedalaman untuk masing-masing bidang kajian ditentukan berdasarkan matriks CPL dan BK. Matriks tersebut menetapkan seberapa besar kontribusi masing-masing BK terhadap kurikulum secara keseluruhan yang dapat dilihat dari jumlah CPL yang didukung oleh masing-masing BK. Makin banyak CPL yang dibebankan kepada suatu BK, maka makin banyak mata kuliah yang dibentuk dari bahan kajian tersebut, demikian juga sebaliknya. Dari masing-masing BK kemudian ditetapkan nama-nama mata kuliah yang mendukung CPL yang dibebankan kepada BK terkait. Tiap mata kuliah mendukung minimal 1 (satu) CPL yang kemudian menjadi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), meskipun beberapa di antaranya mengalami perubahan narasi. Hasil pembentukan mata kuliah dari masing-masing BK dan bobot sks serta status mata kuliahnya disajikan pada Tabel di bawah ini.

| No | Bahan Kajian        | Mata Kuliah                      | Capaian Pembelajaran                         | SKS   |         | SMT |
|----|---------------------|----------------------------------|--|-------|---------|-----|
|    |                     |                                  |  | Wajib | Pilihan |     |
| 1. | Metabolisme Tanaman | Biokimia dan Metabolisme Tanaman | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 | 3     |         | 1   |
|    |                     | Mineral Nutrisi Tanaman Lanjut   | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 | 3     |         | 2   |
|    |                     | Ekofisiologi Tanaman             | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 1   |
|    |                     | Fisiologi Cekaman                | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 1   |
|    |                     | Fisiologi Pasca Panen            | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 1   |
|    |                     | Fisiologi Tanaman Lanjut         | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 2   |
|    |                     | Zat Pengatur Tumbuh              | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 2   |
|    |                     | Sitogenetika                     | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 3   |
|    |                     | Fisiologi Herbisida              | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 3   |
|    |                     | Fisiologi Benih                  | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P1, KK1 |       | 3       | 3   |

|    |                  |   |  |   |   |   |
|----|------------------|---|--|---|---|---|
| 2. | Budidaya Tanaman | Manajemen Produksi Tanaman                | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           | 3 |   | 1 |
|    |                  | Agroklimatologi Lanjut                    | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           | 3 |   | 2 |
|    |                  | Pertanian Organik Lanjut                  | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 1 |
|    |                  | Pengelolaan Limbah untuk Pertanian        | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 2 |
|    |                  | Produksi Tanaman di Lahan Rawa            | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 2 |
|    |                  | Bioteknologi Tanaman                      | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 2 |
|    |                  | Ekologi Gulma                             | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 3 |
|    |                  | Ekologi Kuantitatif                       | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 3 |
|    |                  | Pemuliaan Tanaman Lanjut                  | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 3 |
|    |                  | Pengelolaan Gulma                         | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 3 |
|    |                  | Produksi dan Penyimpanan Benih            | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 3 |
|    |                  | Genetika Kuantitatif                      | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P2, KK2           |   | 3 | 3 |
| 3. | Entomologi       | Ekologi Serangga Lanjut                   | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, KK3 | 3 |   | 1 |
|    |                  | Fisiologi Serangga                        | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, KK3 | 3 |   | 2 |
|    |                  | Biologi dan Taksonomi Serangga Entomofaga | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, KK3 |   | 3 | 1 |
|    |                  | Interaksi Serangga dan Tumbuhan           | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, KK3 |   | 3 | 1 |

|    |                  |  |  |   |   |   |
|----|------------------|--|--|---|---|---|
| 4. | Fitopatologi     | Fitopatologi                                   | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P4, KK4 | 3 |   | 1 |
|    |                  | Patogenesis Tumbuhan dan Respon Inang          | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P4, KK4 | 3 |   | 2 |
|    |                  | Interaksi Mikroba dan Tanaman                  | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P4, KK4 |   | 3 | 1 |
|    |                  | Toksikologi Pestisida                          | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P4, KK4 |   | 3 | 1 |
|    |                  | Ekologi Patogen Tular Tanah                    | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P4, KK4 |   | 3 | 1 |
| 5. | Proteksi Tanaman | Pengendalian Hayati Penyakit Tumbuhan          | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
|    |                  | Epidemiologi dan Pengelolaan Penyakit Tumbuhan | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
|    |                  | Produksi dan Formulasi Mikroba Antagonis       | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
|    |                  | Sistem Pengendalian Hama Terpadu               | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
|    |                  | Pengendalian Hayati Hama Tumbuhan              | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
|    |                  | Biologi dan Produksi Entomopatogen             | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
|    |                  | Bio-ekologi dan Pengelolaan Tikus              | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P3, P4, KK3, KK4  |   | 3 | 2 |
| 6  | Ilmu-Ilmu Tanah  | Kimia Tanah Lanjut                             | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P5, KK5 | 3 |   | 1 |
|    |                  | Biologi Tanah Lanjut                           | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P5, KK5 | 3 |   | 1 |
|    |                  | Fisika Tanah Lanjut                            | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P5, KK5 | 3 |   | 2 |
|    |                  | Kualitas dan Kesehatan Tanah                   | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P5, KK5 |   | 2 | 1 |

|   |                                 |   |  |   |   |   |
|---|---------------------------------|---|--|---|---|---|
|   |                                 | Pergerakan Hara dalam Sistem Tanah -Tanaman | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P5, KK5 |   | 2 | 1 |
|   |                                 | Ekologi Tanah                               | S1, S5, S8, S11, KU1, KU5, KU6, KU9, P5, KK5 |   | 2 | 1 |
| 7 | Pengelolaan Lahan               | Pengelolaan Kesuburan Tanah Terpadu         | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           | 3 |   | 2 |
|   |                                 | Degradasi dan Reklamasi Tanah               | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 2 | 1 |
|   |                                 | Konservasi Tanah dan Air Lanjut             | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 3 | 2 |
|   |                                 | Pengelolaan Tanah Marjinal                  | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 3 | 2 |
|   |                                 | Sistem Informasi Sumberdaya Lahan Lanjut    | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 3 | 2 |
|   |                                 | Pengelolaan DAS                             | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 3 | 2 |
|   |                                 | Pengelolaan Tanah dan Tanaman di Lahan Rawa | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 2 | 3 |
|   |                                 | Polusi dan Remediasi Tanah                  | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 2 | 3 |
|   |                                 | Teknologi Pupuk Hayati                      | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 2 | 3 |
|   |                                 | Evaluasi Sumberdaya Lahan                   | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 3 | 3 |
|   |                                 | Pengelolaan Bahan Organik                   | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 2 | 3 |
| 8 | Metodologi Penelitian Pertanian | Biometrika dalam Ilmu Tanaman               | S1-13, P1, P7-P10, KK1-KK7, KU1-KU9          | 3 |   | 1 |
|   |                                 | Metodologi Penelitian dan Penyajian Ilmiah  | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           | 3 |   | 2 |
| 9 | IPTEK Mutakhir                  | Aplikasi Perangkat Lunak dalam Ilmu Tanaman | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6           |   | 2 | 3 |

|  |              |       |                                    |    |  |   |
|--|--------------|-------|------------------------------------|----|--|---|
|  | Ilmu Tanaman | Tesis | S1-13, KU1, KU5, KU6, KU9, P6, KK6 | 10 |  | 4 |
|--|--------------|-------|------------------------------------|----|--|---|

**8. MATRIK DISTRIBUSI MATA KULIAH (MK)**

Program Studi Ilmu Tanaman terdiri dari 3 bidang kajian utama (BKU) yaitu: 1) BKU Agronomi, 2) BKU Proteksi Tanaman, dan 3) BKU Pengelolaan Lahan Pertanian. Struktur kurikulum Program Studi Ilmu Tanaman disusun dalam 4 semester sesuai Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi. Struktur kurikulum Program Studi Ilmu Tanaman diselenggarakan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jumlah SKS minimum **36 SKS** (Pasal 8 ayat 1(d) Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi).
- b. Jumlah SKS yang dapat diambil setiap semester maksimum **12 SKS** (Pasal 8 ayat 4 Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi).
- c. Untuk memenuhi jumlah SKS maksimum setiap semester, mahasiswa dapat mengambil mata kuliah pilihan atau mata kuliah pada semester berikutnya.
- d. Proporsi SKS mata kuliah yang berbeda antara BKU sebesar **33 persen** yang memenuhi ketentuan yang diatur dalam Pasal 17 ayat 3 Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi.

Struktur kurikulum Program Studi Ilmu Tanaman berisi daftar mata kuliah, jenis, dan sebarannya, ditabulasikan dalam Tabel berikut :

Struktur kurikulum Program Studi Ilmu Tanaman Fakultas Pertanian Unsri

| Kelompok Mata kuliah   |  | Jumlah SKS   |
|--|--|--------------|
| A. Mata kuliah Keilmuan dan Keahlian Bidang Studi Ilmu Tanaman                         |  | 6            |
| B. Mata kuliah Keilmuan dan Keahlian Bidang Kajian Utama                               |  |              |
| B.1. Mata kuliah Keilmuan dan Keahlian Bidang Kajian Utama Agronomi                    |  | 12           |
| B.2. Mata kuliah Keilmuan dan Keahlian Bidang Kajian Utama Proteksi Tanaman            |  | 12           |
| B.3. Mata kuliah Keilmuan dan Keahlian Bidang Kajian Utama Pengelolaan Lahan Pertanian |  | 12           |
| C. Mata kuliah Kelompok Tesis Program Studi Ilmu Tanaman                               |  | 10           |
| D. Mata kuliah Pilihan   |  | 8-16         |
| <b>Jumlah</b>  |  | <b>36-46</b> |

Sebaran mata kuliah Program Studi Ilmu Tanaman Fakultas Pertanian Unsri

| NO.   | KODE    | MATA KULIAH                   | SKS    | SEMESTER |   |   |   |
|---|---------|-------------------------------|--------|----------|---|---|---|
|   |         |                               |        | 1        | 2 | 3 | 4 |
| <b>A. MATA KULIAH KEILMUAN DAN KEAHLIAN BIDANG STUDI ILMU TANAMAN</b> |         |                               |        |          |   |   |   |
| 1.  | PIT5101 | Biometrika dalam Ilmu Tanaman | 3(3-0) | 3        |   |   |   |

|   |         |  |          |             |             |             |           |
|---|---------|--|----------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 2.  | PIT5201 | Metodologi Penelitian dan Penyajian Ilmiah | 3(2-1)   |             | 3           |             |           |
| <b>B.1. MATA KULIAH KEILMUAN DAN KEAHLIAN BKU AGRONOMI</b>          |         |  |          |             |             |             |           |
| 1.  | PIT5102 | Biokimia dan Metabolisme Tanaman           | 3(3-0)   | 3           |             |             |           |
| 2.  | PIT5103 | Manajemen Produksi Tanaman                 | 3(3-0)   | 3           |             |             |           |
| 3.  | PIT5202 | Agroklimatologi Lanjut                     | 3(2-1)   |             | 3           |             |           |
| 4.  | PIT5203 | Mineral Nutrisi Tanaman Lanjut             | 3(2-1)   |             | 3           |             |           |
| <b>B.2. MATA KULIAH KEILMUAN DAN KEAHLIAN BKU PROTEKSI TANAMAN</b>  |         |  |          |             |             |             |           |
| 1.  | PIT5104 | Ekologi Serangga Lanjut                    | 3(2-1)   | 3           |             |             |           |
| 2.  | PIT5105 | Fitopatologi                               | 3(2-1)   | 3           |             |             |           |
| 3.  | PIT5204 | Fisiologi Serangga                         | 3(2-1)   |             | 3           |             |           |
| 4.  | PIT5205 | Patogenesis Tumbuhan dan Respon Inang      | 3(2-1)   |             | 3           |             |           |
| <b>B.3. MATA KULIAH KEILMUAN DAN KEAHLIAN BKU PENGELOLAAN LAHAN</b> |         |  |          |             |             |             |           |
| 1.  | PIT5106 | Kimia Tanah Lanjut                         | 3(2-1)   | 3           |             |             |           |
| 2.  | PIT5107 | Biologi Tanah Lanjut                       | 3(2-1)   | 3           |             |             |           |
| 3.  | PIT5206 | Fisika Tanah Lanjut                        | 3(2-1)   |             | 3           |             |           |
| 4.  | PIT5207 | Pengelolaan Kesuburan Tanah Terpadu        | 3(3-0)   |             | 3           |             |           |
| <b>C. MATA KULIAH KELOMPOK TESIS PROGRAM STUDI ILMU TANAMAN</b>     |         |  |          |             |             |             |           |
| 1.  | PIT6099 | Tesis                                      | 10(0-10) |             |             |             | 10        |
| <b>Jumlah Mata kuliah Wajib pada Masing-Masing BKU</b>              |         |  |          | <b>9</b>    | <b>9</b>    | <b>-</b>    | <b>10</b> |
| <b>Mata Kuliah Pilihan</b>  |         |  |          | <b>0-3</b>  | <b>0-3</b>  | <b>2-12</b> | <b>-</b>  |
| <b>Jumlah Beban Studi</b>   |         |  |          | <b>9-12</b> | <b>9-12</b> | <b>2-12</b> | <b>10</b> |

| NO.  | KODE    | MATA KULIAH                               | SKS    | SEMESTER |   |   |   |
|--|---------|---|--------|----------|---|---|---|
|  |         |   |        | 1        | 2 | 3 | 4 |
| <b>D. MATA KULIAH PILIHAN DI PRODI ILMU TANAMAN UNSRI*</b> |         |   |        |          |   |   |   |
| 1.   | PIT5001 | Pertanian Organik Lanjut                  | 3(2-1) | 3        |   |   |   |
| 2.   | PIT5002 | Ekofisiologi Tanaman                      | 3(3-0) | 3        |   |   |   |
| 3.   | PIT5003 | Fisiologi Cekaman                         | 3(3-0) | 3        |   |   |   |
| 4.   | PIT5004 | Fisiologi Pasca Panen                     | 3(3-0) | 3        |   |   |   |
| 5.   | PIT5005 | Biologi dan Taksonomi Serangga Entomofaga | 3(2-1) | 3        |   |   |   |
| 6.   | PIT5006 | Interaksi Serangga dengan Tumbuhan        | 3(2-1) | 3        |   |   |   |
| 7.   | PIT5007 | Interaksi Mikroba dengan Tanaman          | 3(2-1) | 3        |   |   |   |

|     |  |  |        |   |   |   |  |
|-----|--|--|--------|---|---|---|--|
| 8.  | PIT5008  | Toksikologi Pestisida                          | 3(2-1) | 3 |   |   |  |
| 9.  | PIT5009  | Ekologi Patogen Tular Tanah                    | 3(2-1) | 3 |   |   |  |
| 10. | PIT5010  | Kualitas dan Kesehatan Tanah                   | 2(2-0) | 2 |   |   |  |
| 11. | PIT5011  | Pergerakan Hara dalam Sistem Tanah - Tanaman   | 2(2-0) | 2 |   |   |  |
| 12. | PIT5012  | Ekologi Tanah                                  | 2(2-0) | 2 |   |   |  |
| 13. | PIT5013  | Degradasi dan Reklamasi Tanah                  | 2(2-0) | 2 |   |   |  |
| 14. | PIT5014  | Pengelolaan Limbah Untuk Pertanian             | 3(3-0) |   | 3 |   |  |
| 15. | PIT5015  | Produksi Tanaman di Lahan Rawa                 | 3(3-0) |   | 3 |   |  |
| 16. | PIT5016  | Fisiologi Tanaman Lanjut                       | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 17. | PIT5017  | Zat Pengatur Tumbuh                            | 3(3-0) |   | 3 |   |  |
| 18. | PIT5018  | Bioteknologi Tanaman                           | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 19. | PIT5019  | Pengendalian Hayati Penyakit Tumbuhan          | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 20. | PIT5020  | Epidemiologi dan Pengelolaan Penyakit Tumbuhan | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 21. | PIT5021  | Produksi dan Formulasi Mikroba Antagonis       | 3(1-2) |   | 3 |   |  |
| 22. | PIT5022  | Sistem Pengendalian Hama Terpadu               | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 23. | PIT5023  | Pengendalian Hayati Hama Tumbuhan              | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 24. | PIT5024  | Biologi dan Produksi Entomopatogen             | 3(1-2) |   | 3 |   |  |
| 25. | PIT5025  | Bio-ekologi dan Pengelolaan Tikus              | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 26. | PIT5026  | Konservasi Tanah dan Air Lanjut                | 3(3-0) |   | 3 |   |  |
| 27. | PIT5027  | Pengelolaan Tanah Marjinal                     | 3(3-0) |   | 3 |   |  |
| 28. | PIT5028  | Sistem Informasi Sumberdaya Lahan Lanjut       | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 29. | PIT5029  | Pengelolaan DAS                                | 3(2-1) |   | 3 |   |  |
| 30. | PIT6001  | Sitogenetika                                   | 3(3-0) |   |   | 3 |  |
| 31. | PIT6002  | Ekologi Gulma                                  | 3(2-1) |   |   | 3 |  |
| 32. | PIT6003  | Ekologi Kuantitatif                            | 3(3-0) |   |   | 3 |  |
| 33. | PIT6004  | Pemuliaan Tanaman Lanjut                       | 3(2-1) |   |   | 3 |  |
| 34. | PIT6005  | Pengelolaan Gulma                              | 3(3-0) |   |   | 3 |  |
| 35. | PIT6006  | Fisiologi Herbisida                            | 3(3-0) |   |   | 3 |  |
| 36. | PIT6007  | Produksi dan Penyimpanan Benih                 | 3(3-0) |   |   | 3 |  |
| 37. | PIT6008  | Fisiologi Benih                                | 3(2-1) |   |   | 3 |  |
| 38. | PIT6009  | Genetika Kuantitatif                           | 3(3-0) |   |   | 3 |  |
| 39. | PIT6010  | Pengelolaan Tanah dan Tanaman di Lahan Rawa    | 2(2-0) |   |   | 2 |  |
| 40. | PIT6011  | Polusi dan Remediasi Tanah                     | 2(2-0) |   |   | 2 |  |
| 41. | PIT6012  | Teknologi Pupuk Hayati                         | 2(2-0) |   |   | 2 |  |
| 42. | PIT6013  | Evaluasi Sumberdaya Lahan                      | 3(2-1) |   |   | 3 |  |
| 43. | PIT6014  | Pengelolaan Bahan Organik                      | 2(2-0) |   |   | 2 |  |
| 44. | PIT6015  | Aplikasi Perangkat Lunak dalam Ilmu Tanaman    | 2(0-2) |   |   | 2 |  |
| 45. | <b>Mata Kuliah Wajib di suatu BKU dapat menjadi mata kuliah pilihan di BKU lainnya</b> |  |        |   |   |   |  |

**E. MATA KULIAH PILIHAN DI LUAR PRODI ILMU TANAMAN UNSRI**

Mata kuliah pilihan juga dapat diambil dari Program Studi Magister lainnya baik dalam UNSRI maupun di luar UNSRI dalam maupun luar negeri

**9. DAFTAR MATA KULIAH, DESKRIPSI DAN KODE MATA KULIAH**

|   |   |
|---|---|
| <b>PIT5101 3(3-0)</b>   | <b>Biometrika dalam Ilmu Tanaman</b>              |
| <p>Mata kuliah ini membahas metode dasar dan lanjut untuk analisis, interpretasi, dan visualisasi data penelitian dalam ilmu-ilmu tanaman. Topik kajian mencakup eksplorasi karakteristik data dan pemilihan metode analisis yang valid. Metode analisis, asumsi, interpretasi dan visualisasi data peubah tunggal nominal (uji Chi-square dan uji Fisher exact), peubah tunggal ukuran (uji t, anova, anova dengan transformasi data, anova modern untuk sebaran data tidak normal), peubah ganda dan multivariat (regresi dan korelasi linier berganda, regresi non-linier dan transformasi, regresi dan korelasi linier berganda, principal component analysis, canonical correlation analysis, temporal and spatial disease dynamics model, dan AUDPC). Mata kuliah ini juga mencakup bahasan analisis filogenetika yang terdiri dari editing sekuen DNA, blasting sequence ke GenBank memilah sekuen referensi, alignment, analisis filogenetik, dan interpretasi hasil dan visualisasi pohon filogenetik.</p> |   |
| <b>PIT5201 3(2-1)</b>   | <b>Metodologi Penelitian dan Penyajian Ilmiah</b> |
| <p>Pemantapan penguasaan bahasa tulis; batasan penelitian ilmiah; metode ilmiah; etika ilmiah dan pencegahan plagiarisi; syarat peneliti dan kriteria tentang penelitian yang baik; pencarian sumber dana penelitian; pencarian masalah/topik penelitian; perumusan masalah; perumusan hipotesis; format penulisan; penelusuran dan perujukan pustaka; Ragam bentuk, kriteria, ranking, dan teknik memilih jurnal ilmiah nasional dan internasional. Teknik menulis artikel hasil penelitian menggunakan bahasa internasional (Bahasa Inggris). Memahami format penulisan dan instruction to the author(s). Teknik penulisan Introduction, Methods, Results, Discussion, Acknowledgments, References, Abstract. Teknik menyiapkan tabel, ilustrasi dan photo. Metode online Submission, cover letter dan review process, teknik penyajian lisan (OHP, slide, video, proyektor, LCD); pembuatan poster ilmiah.</p>   |   |
| <b>PIT5102 3(3-0)</b>   | <b>Biokimia dan Metabolisme Tanaman</b>           |
| <p>Mata kuliah Biokimia dan Metabolisme Tanaman membahas aspek-aspek yang berhubungan dengan ruang lingkup biokimia dan metabolisme tanaman, senyawa utama penyusun sel, struktur dan fungsi sel, membrane dan transport seluler, asam amino, struktur dan fungsi protein, metabolisme asam amino dan protein, enzim, karakteristik dan regulasi, asam nukleat, dan informasi genetik, struktur dan fungsi karbohidrat dan asam lemak dan metabolisme lemak. Mata kuliah ini juga membahas respirasi, fotosintesis, serta metabolisme metabolit sekunder dalam sel tanaman.</p>   |   |
| <b>PIT5103 3(3-0)</b>   | <b>Manajemen Produksi Tanaman</b>                 |



Membahas secara komprehensif sistem produksi biologis yang efisien dan efektif untuk mencapai produktivitas lahan pertanian secara optimal termasuk produksi tanaman di lahan basah yaitu lahan pasang surut dan lebak. Membahas juga design dan pola operasional produksi tanaman penting tropika yang berorientasi ekonomis dan berkelanjutan. Mata kuliah ini membahas penyiapan lahan untuk budidaya tanaman, metode penanaman, upaya-upaya peningkatan produktivitas, penyediaan dan efisiensi air untuk tanaman, pengurangan kehilangan hasil, dan panen.

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>PIT5202 3(2-1)</b>  | <b>Agroklimatologi Lanjut</b> |
| <p>Membahas secara mendalam proses-proses iklim dan cuaca yang mempengaruhi sistem dan pola tanam untuk berbagai komoditi tanaman penting, hubungan faktor-faktor lingkungan yang menjadi pembatas pertumbuhan dan hasil tanaman dan upaya pengaturan iklim mikro untuk mencapai produksi optimal tanaman. Bahasan mencakup klasifikasi iklim di dunia dan Indonesia, interaksi iklim dan pertanian, pengaruh cura hujan, suhu dan peningkatan level CO2 atmosfer dengan produksi tanaman, pengaruh perubahan iklim, pemanfaatan informasi iklim untuk budidaya tanaman, serta perspektif dan peranan prakiraan iklim.</p> |                               |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>PIT5203 3(2-1)</b>  | <b>Mineral Nutrisi Tanaman Lanjut</b> |
| <p>Membahas interaksi antara hara dan pertumbuhan tanaman. Secara spesifik dibahas tentang mekanisme dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju gerak hara di dalam tanah dan tanaman serta pemanfaatannya oleh tanaman. Angkutan hara menembus membran, transpot aktif dan pasif, hubungan kation dan anion, angkutan jarak dekat dan jarak jauh akan dibahas secara mendalam. Secara ringkas akan dibahas tentang rizosfir dan hubungannya dengan hara tanaman. Aspek adaptasi tanaman terhadap cekaman hara akan dibahas secara mendalam.</p> |                                       |

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>PIT5104 3(2-1)</b>  | <b>Ekologi Serangga Lanjut</b> |
| <p>Membahas biologi serangga di berbagai habitat, seperti yang hidup di air, tanah, dan tumbuhan. Pembahasan meliputi pertumbuhan dan perkembangan serangga, sejak telur sampai dewasa, perilaku makan, serta berbagai perilaku spesifik lainnya seperti pertahanan dan adaptasi terhadap lingkungan. pembelajaran, khususnya dalam mempelajari bio-ekologi serangga, akan ditekankan pada pengamatan serangga di habitat aslinya yaitu di lapangan. Pembahasan mencakup pengaruh faktor abiotik dan biotik terhadap kehidupan serangga serta kompetisi intra spesifik dan inter spesifik.</p> |                                |

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>PIT5105 3(2-1)</b>  | <b>Fitopatologi</b> |
| <p>Membahas konsep dan arti penting penyakit tumbuhan; karakteristik penyebab penyakit tumbuhan; interaksi patogen dan tanaman inang serta faktor-faktor yang mempengaruhinya; pengukuran penyakit tanaman, epidemiologi dan dasar-dasar pengelolaan penyakit tumbuhan. Kajian juga mencakup patosistem, patogenisitas dan virulensi patogen, infeksi patogen biotroph dan nektrotrof, sistem pertahanan tanaman, resistensi tanaman terhadap penyakit, pengaruh infeksi patogen terhadap metabolisme tanaman, pengaruh faktor lingkungan terhadap penyakit, genetika penyakit tanaman, dan epidemiologi penyakit tanaman.</p> |                     |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>PIT5204 3(2-1)</b>   | <b>Fisiologi Serangga</b> |
| <p>Membahas kaitan antara struktur dan fungsi; berbagai aktivitas pada tingkat organisme, organ, dan sel; homeostasis, hubungan dan koordinasi sistem dalam tubuh serangga dan lingkungan; sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem ekskresi, sistem peredaran darah, sistem syaraf dan indera dan tingkah laku, sistem otot lokomosi dan terbang, serta sistem endokrin. Mata kuliah ini juga membahas nutrisi dan metabolisme, pertumbuhan, sistem reproduksi serangga dan faktor pengontrol fertilisasi dan fekunditi, hibernasi dan diapause.</p> |                           |

|   |  |
|---|--|
| <b>PIT5205 3(2-1)</b>   | <b>Patogenesis Tumbuhan dan Respon Inang</b> |
| <p>Membahas perubahan-perubahan fisiologi dan struktur tumbuhan yang terjadi selama patogenesis, mencakup fase awal patogenesis, mekanisme serangan patogen, respon inang terhadap patogen, genetika molekuler dalam patogenesis tumbuhan, dan mekanisme resistensi inang terhadap patogen. Mata kuliah ini juga membahas proses-proses yang terjadi selama patogenesis tumbuhan mencakup proses pra-penetrasi sebagai fase awal patogenesis, mekanisme serangan patogen melalui enzim, toksin dan zat pengatur tumbuh, sistem penghantar signal dalam interaksi inang parasit, perubahan struktur dan fungsi sel tanaman dalam interaksi inang parasit. Perubahan bioenergi: proses penangkapan dan penggunaan energi oleh tanaman, perubahan proses fisiologis (fotosintesis, respirasi) yang terjadi pada kondisi patologis.</p> |  |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>PIT5106 3(2-1)</b>   | <b>Kimia Tanah Lanjut</b> |
| <p>Tinjauan tentang sifat kimia dan koloid system liat, termasuk pertukaran ion dan retensi ion, reaksi-reaksi larutan tanah, sifat-sifat elektrokimia dan oksidasi reduksi. Pembahasan juga mencakup sifat kimia sistem tanah, khususnya sistem koloid organik dan inorganik tanah, termasuk reaksi-reaksi erapan dan pertukaran ion, reaksi-reaksi kimia larutan tanah, solvasi liat, sifat-sifat elektrokimia tanah, reaksi-reaksi kimia keseimbangan dan pembentukan tanah, dan kimia interaksi bahan organik-inorganik tanah. Pembahasan sifat-sifat dan reaksi-reaksi kimia tanah ini dihubungkan dengan fungsi tanah sebagai media pertumbuhan tanaman dan fungsi tanah pada sistem lingkungan</p> |                           |

|   |  |
|---|--|
| <b>PIT5107 3(2-1)</b>   | <b>Biologi Tanah Lanjut</b>                |
| <p>Mata kuliah ini membahas kegiatan dan metabolisme organisme tanah (makroba dan mikroba) dalam hubungannya dengan kesuburan tanah dan peningkatan produksi tanaman, antara lain: 1) metoda penetapan biomassa, aktivitas dan populasi organisme tanah serta faktor-faktor yang mempengaruhinya; 2) peranan organisme tanah dalam menentukan sifat fisik, kimia dan biologi tanah serta ketersediaan hara baik pada tanah kering maupun tergenang; 3) manipulasi proses metabolik mikroba tanah yang memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan tanaman yang meliputi daur karbon, daur nitrogen, daur fosfor dan daur beberapa unsur hara lainnya; 4) asosiasi mikroba tanah dengan tanaman yang bersifat mutualistik dan protokoordinatif.</p> |  |
| <b>PIT5206 3(2-1)</b>   | <b>Fisika Tanah Lanjut</b>                 |
| <p>Perkembangan fisika dan mekanika tanah, pembahasan sifat sifat fisika tanah yang penting bagi pertumbuhan tanaman, penahanan air dan gerakan air dalam tanah. Cara-cara pengukuran sifat-sifat tersebut &amp; tindakan tindakan untuk memperbaikinya. Bahasan juga meliputi hal-hal yang berkaitan dengan pergerakan air tanah kondisi jenuh dan tidak jenuh; redistribusi internal; perubahan sifat fisika tanah akibat drainase; keseimbangan garam dalam tanah; perilaku fisika tanah lahan basah; sifat dasar mekanika tanah; suhu tanah, analisa keragaman spasial fisika tanah; Solute transport; dan aplikasi model fisika tanah.</p>   |  |
| <b>PIT5207 3(3-0)</b>   | <b>Pengelolaan Kesuburan Tanah Terpadu</b> |
| <p>Sejarah singkat tentang kesuburan tanah. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman, pengukuran pertumbuhan tanaman. Peranan dan pengelolaan N, P, K, Ca, S dan unsur-unsur mikro pada pertumbuhan tanaman. Bahaya kemasaman tanah terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Cara-cara mengatasi kemasaman tanah. Mata kuliah ini membahas tentang pengelolaan kesuburan tanah pada lahan sub-optimal yang mencakup perbaikan aspek fisik, kimia, dan biologi untuk komoditas khusus Sumatera Selatan dan Indonesia, konservasi tanah dan reklamasi, pengelolaan hidrologi, studi kasus pengelolaan tanah dan air.</p>   |  |
| <b>PIT6099 10(0-10)</b>   | <b>Tesis</b>                               |
| <p>Karya ilmiah yang menyajikan hasil penelitian mandiri dan dibimbing, disetujui, dan dievaluasi oleh komisi dosen pembimbing. Tahapan yang dilalui mulai dari penyusunan proposal penelitian, seminar proposal penelitian, pelaksanaan penelitian, penyusunan makalah seminar hasil penelitian, pelaksanaan seminar hasil penelitian, penyusunan tesis dengan format dan prosedur yang ditetapkan, dan diakhiri dengan ujian komprehensif. Seminar proposal, seminar hasil, dan publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional merupakan bagian dari Tesis.</p>   |  |

### Deskripsi Mata kuliah Pilihan

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>PIT5001 3(2-1)</b>   | <b>Pertanian Organik Lanjut</b> |
| <p>Membahas kegunaan, prospek dan keuntungan produksi pertanian secara organik, sistem produksi benih tanaman secara organik, dan sistem disain produksi tanaman secara organik untuk berbagai komoditi penting tanaman pangan, dan perkebunan. Kajian juga mencakup segala aspek termasuk analisis sejarah lahan, sistem jaminan mutu organik, mengelola konversi lahan, memproses pupuk organik, memproses pestisida organik, mengelola kesuburan tanah, mengelola pengairan, mempersiapkan benih/bahantanam organik, mengendalikan hama, penyakit dan gulma secara organik, mengelola panen dan pasca panen.</p> |                                 |
| <b>PIT5002 3(3-0)</b>   | <b>Ekofisiologi Tanaman</b>     |
| <p>Membahas karakteristik ekosistem tropis, potensi dan kendalanya. Meninjau secara spesifik mekanisme adaptasi tanaman untuk tujuan budidaya tanaman yang efisien dan upaya seleksi tanaman yang adaptif terhadap cekaman lingkungan pada ekosistem tropis. Membahas efisiensi fotosintesis, respirasi dan metabolisme penting lainnya untuk menunjang produksi tanaman. Secara khusus dibahas tentang optimasi konsep ekofisiologi untuk pengelolaan dan pengembangan agroekosistem tropika, serta isu-isu baru pengembangannya.</p>  |                                 |
| <b>PIT5003 3(3-0)</b>   | <b>Fisiologi Cekaman</b>        |
| <p>Membahas pengaruh lingkungan tumbuh suboptimal lahan basah dan lahan kering terhadap produksi ditinjau melalui berbagai proses fisiologi. Secara mendalam dibahas tentang pengertian cekaman (stress), strain, resisten dan mekanisme toleransi terhadap cekaman lingkungan dari faktor cahaya, suhu tinggi, hara dan salinitas. Kajian juga mencakup cekaman logam berat, cekaman besi, cekaman salinitas, cekaman cadmium. Respon tanaman secara molekuler dan biokimia akibat cekaman juga dibahas dalam kuliah ini.</p>  |                                 |
| <b>PIT5004 3(3-0)</b>   | <b>Fisiologi Pasca Panen</b>    |
| <p>Membahas aspek-aspek fisiologi pasca panen berbagai tanaman budidaya, perubahan fisik dan kimia, pelunakan dan kemunduran jaringan serta upaya peningkatan daya simpan komoditas. Fisiologi pasca panen mengkaji perubahan biokimia, biofisik dan fisiologis dari produk biomassa dan mempelajari metode dan Teknik untuk memperpanjang dan menjaga kualitas komoditas yang mudah rusak. Penekanan pada efek dari fasilitas penyimpanan dan teknik, evaluasi kualitas yang terkait dengan mekanisme fisiologis, mengendalikan pematangan dan penuaan komoditas yang mudah rusak.</p>                             |                                 |

|   |  |
|---|--|
| <b>PIT5005 3(2-1)</b>   | <b>Biologi dan Taksonomi Serangga Entomofaga</b> |
| <p>Membahas sifat dan ciri parasitoid dan predator, perilaku dan perkembangan parasitoid dan predator, dinamika populasi, pengenalan dan identifikasi serangga parasitoid dan predator sampai tingkat famili, hubungan antar taksa, hubungan inang dan parasitoid, hubungan mangsa dan predator, koleksi dan pemeliharaan parasitoid dan predator, arti penting parasitoid dan predator dari berbagai taksa dalam pengendalian serangga hama. Bahasan juga mencakup teknik identifikasi akurat parasitoid dan predator serta hubungannya dengan data zoogeografis, data biologi dan data tingkah laku.</p>  |  |
| <b>PIT5006 3(2-1)</b>   | <b>Interaksi Serangga dengan Tumbuhan</b>        |
| <p>Membahas faktor fisik dan kimiawi tumbuhan dan fisiologi moderen serta perilaku serangga dalam proses seleksi tumbuhan inang, pengaruh aktivitas serangga terhadap fisiologi tumbuhan dan pengaruh sifat tumbuhan terhadap fisiologi serangga; serta hubungan antara serangga dan tumbuhan inang ditinjau dari segi evolusi. Kajian pada kuliah ini juga mencakup ecologi dan evolusi dari interaksi serangga dengan tumbuhan, struktur dan fungsi ekosistem alami, pengelolaan spesies invasive dan keputusan untuk pengendalian hayati serta ekologi populasi dan komunitas.</p>   |  |
| <b>PIT5007 3(2-1)</b>   | <b>Interaksi Mikroba dengan Tanaman</b>          |
| <p>Membahas bentuk-bentuk dan tingkatan interaksi mikroba dengan tanaman; asosiasi mikroba rizosfer dan filosfer dengan tanaman; interaksi mikroba dengan tanaman termasuk kolonisasi mikroba di dalam jaringan tanaman dan pengaruh mikroba terhadap resistensi tanaman, pengaruh toxin dan enzim/protein yang dihasilkan oleh mikroba terhadap tanaman dan kaitannya untuk pengendalian patogen tanaman, serta aspek-aspek molekulernya. Kajian juga mencakup mekanisme infeksi, enzim-enzim dalam interaksi mikroba dengan tanaman, peranan toksin dan senyawa lainnya, interaksi dan hubungannya dengan resistensi tanaman termasuk induksi resisten.</p>   |  |
| <b>PIT5008 3(2-1)</b>   | <b>Toksikologi Pestisida</b>                     |
| <p>Membahas klasifikasi dan sifat-sifat fisikokimia pestisida, cara kerja, metabolisme dan toksikodinamika pestisida dalam jaringan OPT sasaran, kinerja insektisida di lapangan, selektivitas, resistensi, pengaruh pestisida terhadap organisme bukan sasaran, persistensi dan masalah residu di lingkungan (air, tanah, rantai makanan, komoditas), uji toksikologi dan biokimiawi pestisida serta analisis residu. Tujuan utama kuliah ini adalah memberikan pengetahuan yang komprehensif tentang banyak senyawa kimia yang didesain untuk membunuh organisme sasaran tertentu dan bagaimana menggunakannya secara efisien sesuai peruntukannya dengan sedikit mungkin berdampak bagi organisme bukan sasaran dan sistem biologis.</p> |  |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>PIT5009 3(2-1)</b>   | <b>Ekologi Patogen Tular Tanah</b> |
| <p>Membahas ekologi patogen tanah yang mencakup patogen tanah, karakteristik mikroorganisme tanah, sifat rhizosfir, dan akar tanaman inang, karakteristik tanah, faktor abiotik dan interaksinya. Pembahasan mencakup juga peranan tumbuhan bukan inang, pengaruh penambahan bahan organik ke tanah terhadap perkembangan patogen tular tanah dan pengendalian hayati serta resistensi inang. Kuliah ini menyajikan pembelajaran tentang hubungan tanah dengan tanaman dan penyakit tanaman. Kajian mencakup soil sebagai lingkungan patogen tanaman, peranan dan karakteristik rizosfer dan rizoplan, eksudat inang, mikroba penghuni akar dan tanah, interaksi antar mikroba tanah, tanah supresif, serta mencakup aspek pengendalian hayati patogen tular tanah.</p> |                                    |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>PIT5010 2(2-0)</b>   | <b>Kualitas dan Kesehatan Tanah</b> |
| <p>Konsep Kualitas Tanah: Definisi tanah dan pengertian tanah, aspek-aspek yang mempengaruhi kualitas tanah, penilaian kualitas tanah, pengertian penilaian kualitas tanah, tujuan penilaian kualitas tanah, pengertian dan kegunaan indikator kualitas tanah, metode penilaian kualitas tanah, manajemen pengelolaan kualitas tanah, hubungan sifat-sifat kualitas tanah, penurunan kualitas tanah, perbaikan kimia tanah untuk kualitas tanah, hubungan kualitas tanah, dengan makhluk hidup, hubungan sifat-sifat fisik tanah terhadap kualitas tanah.</p> |                                     |

|   |  |
|---|--|
| <b>PIT5011 2(2-0)</b>   | <b>Pergerakan Hara dalam Sistem Tanah -Tanaman</b> |
| <p>Sistem transport hara dari dalam tanah ke permukaan akar, ke dalam akar, dan ke tubuh tanaman untuk fotosintesis, sistem distribusi fotosintesa ke organ tanaman, faktor-faktor yang mempengaruhi kedua proses tersebut. Mata kuliah ini menjelaskan tentang tanah sebagai sistem tiga fase. Konsep keseimbangan hara pada kompleks jerapan dan larutan tanah. Efek aerasi terhadap mobilitas hara. Difusi, aliran masa, intersepsi akar kaitannya dengan pergerakan hara dalam tanah. Pergerakan air dalam tanah. Interface akar-tanah. Transpirasi kaitannya dengan serapan hara. Tekanan akar dan gutasi. Mekanisme serapan hara melalui akar dan daun. Serapan hara secara aktif dan pasif. Angkutan hara secara simplasmic dan apoplasmic. Pergerakan hara dalam xylem dan floem.</p> |  |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>PIT5012 2(2-0)</b>  | <b>Ekologi Tanah</b> |
| <p>Lingkungan tanah (tanah sebagai sumber energi dan hara bagi organisme tanah, tanah sebagai habitat organisme tanah, sifat-sifat tanah yang berpengaruh terhadap kehidupan organisme). Organisme tanah (akar tanaman, mikroorganisme tanah, mikrofauna tanah, dll.). Interaksi ekologi diantara biota tanah (interaksi tanaman-mikroorganisme, fauna-mikroba, fauna-tanaman, dinamika komunitas biologi tanah, dll.). Dekomposisi dan daur hara dalam tanah (Dekomposisi serasah dan iklim, pengaruh organisme terhadap dekomposisi, siklus karbon, siklus nitrogen, siklus belerang, dll.). Ekologi dari lingkungan tanah yang ekstrem (stress air, pengaruh mikorhiza terhadap stress air, tanah tercemar, dll.). Perkembangan ekologi tanah di masa mendatang (peranan tanah dalam perubahan global dan siklus karbon global, biodiversitas dan ekologi tanah).</p> |                      |

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>PIT5013 2(2-0)</b>   | <b>Degradasi dan Reklamasi Tanah</b> |
| <p>Mata kuliah ini membicarakan tentang kerusakan lahan dan pencemaran mencakup semua kerusakan yang disebabkan oleh perilaku manusia dalam mengelola sumberdaya lahan seperti erosi, pencemaran akibat pertanian, industri, kekeringan dan banjir; dan lainnya. Berbagai proses detail tentang kejadian akan diuraikan sehingga dapat memudahkan dalam proses perencanaan pencegahan yang bersifat struktural (seperti vegetasi, kimia, fisika), maupun non struktural (seperti kelembagaan, manajemen manusia, dll) maupun untuk kegiatan rehabilitasi akibat suatu bencana kerusakan lahan. Pemahaman terhadap proses-proses ini sangat penting untuk berbagai kajian, seperti analisis dampak lingkungan, perencanaan wilayah, mitigasi bencana alam, dan sebagainya.</p> |                                      |

|   |   |
|---|---|
| <b>PIT5014 3(3-0)</b>   | <b>Pengelolaan Limbah untuk Pertanian</b> |
| <p>Mata kuliah ini membahas sumber, potensi, karakteristik dan pemanfaatan berbagai limbah untuk mendukung sistem produksi tanaman berkelanjutan. Pemanfaatan limbah untuk substitusi atau input produksi tanaman serta amelioran, pemantauan lingkungan, pendaurulangan limbah, sistem pengomposan dan sistem produksi bersih pertanian. Akan dibahas pula ekotoksikologi tanaman, bioremediasi, fitoremediasi, dan reklamasi lahan pertanian yang terkontaminasi oleh limbah. Bahasan kuliah juga mencakup pemanfaatan limbah pertanian untuk gasbio serta pengelolaan limbah dan disesuaikan dengan sistem produksi tanaman.</p> |   |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>PIT5015 3(3-0)</b>  | <b>Produksi Tanaman di Lahan Rawa</b> |
| <p>Mata kuliah ini membahas tentang sistem dan pola pengembangan lahan rawa termasuk berbagai tipe lahan rawa lebak dan rawa pasang surut serta termasuk rawa bergambut untuk menghasilkan produksi tanaman secara ekonomis dan berkelanjutan. Selanjutnya juga dibahas tentang faktor penghambat pertumbuhan dan hasil berbagai komoditi pertanian penting di lahan rawa dan teknik-teknik budidaya tanaman di lahan rawa. Kajian juga mencakup strategi dan metode peningkatan produksi tanaman di lahan rawa.</p> |                                       |

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>PIT5016 3(2-1)</b>   | <b>Fisiologi Tanaman Lanjut</b> |
| <p>Mata kuliah ini membahas tentang fisiologi tanaman yang membahas aspek-aspek fisiologi tanaman yang spesifik dan tidak lagi membahas secara rinci tentang aspek-aspek fisiologi metabolisme tanaman yang mendasar, seperti fotosintesis, respirasi, dan transpirasi. FTL dirancang untuk lebih bersifat aplikatif, disesuaikan dengan kondisi agroekosistem tropis, dan diniatkan untuk memperkaya pemahaman dimensi fisiologis dari proses produksi tanaman di lahan basah dan lahan kering. Penjelasan fisiologis dari berbagai kendala produksi tanaman di lahan basah dan lahan kering merupakan fokus utama dari mata kuliah ini.</p> |                                 |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>PIT5017 3(3-0)</b>   | <b>Zat Pengatur Tumbuh</b> |
| <p>Mata kuliah ini membahas biosintesis, cara kerja hormon, transduksi sinyal, transportasi dan fungsi hormon. Penggunaan dalam bidang pertanian (pembiasaan tanaman, produksi tanaman, pemuliaan tanaman dan lain-lain) akan dibahas. Jenis hormon yang dibahas ialah kelompok auksin, giberelin, sitokinin, etilen, asam absisat, asam jasmonat, retardan dan poliamin. Pada mata kuliah ini dibahas senyawa biostimulan tanaman, fenol, fotokrom, analisis fitohormon dan aplikasinya pada budidaya tanaman.</p> |                            |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>PIT5018 3(2-1)</b>   | <b>Bioteknologi Tanaman</b> |
| <p>Membahas konsep-konsep bioteknologi tanaman pada tingkat seluler dan molekular meliputi perbaikan sifat tanaman secara in vitro melalui mutasi secara fisik dan kimiawi, hibridisasi somatik, transformasi gen dengan Agrobacterium, elektroporasi, silicon carbide, dan perakitan varietas dihaploid dengan kultur anthera, seleksi mutan variasi somaklonal secara in vitro, in vitro fertilisasi, induksi pembungaan secara in vitro, produksi senyawa metabolit sekunder, marka molekular dalam pemuliaan tanaman, isolasi dan konstruksi gen untuk rekayasa genetika, konsep keamanan hayati dan regulasi produk bioteknologi serta paten terhadap inventori produk bioteknologi. Kegiatan praktikum dilakukan di laboratorium dan rumah plastik dengan berbagai topik sesuai dengan materi perkuliahan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan ketrampilan dalam teknik- teknik bioteknologi.</p> |                             |

|  |  |
|--|--|
| <b>PIT5019 3(2-1)</b>  | <b>Pengendalian Hayati Penyakit Tumbuhan</b> |
| <p>Membahas dan memahami konsep pengendalian hayati penyakit tumbuhan, kaitan keseimbangan biologi dengan pengendalian hayati, sejarah perkembangan pengendalian hayati, komponen-komponen pengendalian hayati, mekanisme pengendalian hayati yang mencakup antagonisme secara langsung yaitu hiperparasitisme, antibiosis dan kompetisi serta antagonism tidak langsung yaitu pengimbasan ketahanan tanaman, metode pengendalian hayati, hubungan patogen dan tanaman inang dengan pengendalian hayati, ekosistem tanah dan pengendalian hayati, introduksi agens antagonis, teknik budidaya tanaman dan pengendalian hayati.</p> |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>PIT5020 3(2-1)</b>   | <b>Epidemiologi dan Pengelolaan Penyakit Tumbuhan</b> |
| <p>Membahas dan menganalisis perkembangan penyakit dalam populasi tanaman, faktor-faktor yang mempengaruhinya, potensi inokulum, siklus penyakit dan berbagai cara penyebarannya, gradien penyakit, survival patogen, patometri secara manual atau secara otomatis berbasis aplikasi digital, analisis model perkembangan penyakit berbasis AUDPC, anova berulang dan analisis regresi non linier atau transformasi regresi non linier, analisis kehilangan hasil, epidemiologi perbandingan dan manajemen penyakit berdasarkan analisis epidemik dan peramalan penyakit.</p> |   |



|  |   |
|--|---|
| <b>PIT5021 3(1-2)</b>  | <b>Produksi dan Formulasi Mikroba Antagonis</b> |
| <p>Membahas pengembangan mikroba antagonis sebagai agens pengendali patogen tanaman yang mencakup kegiatan eksplorasi, isolasi kandidat antagonis isolat tunggal unggul dan ekstraksi komunitas mikroba fungsional, beragam metode cepat seleksi <i>in vitro</i> dan seleksi <i>in planta</i>, pengujian efikasi lapangan, pembiakan massal isolat tunggal unggul atau komunitas mikroba fungsional, formulasi padat, cair atau formulasi metabolit, dan pendaftaran biopestisida berbahan aktif mikroba antagonis. Kuliah ini juga mencakup metode uji cepat kandungan dan efikasi formulasi mikroba antagonis dan metode untuk meningkatkan efikasi dan perlama masa simpan.</p> |   |

|  |   |
|--|---|
| <b>PIT5022 3(2-1)</b>  | <b>Sistem Pengendalian Hama Terpadu</b> |
| <p>Membahas konsep pengendalian hama dan penyakit terpadu, mencakup penelaahan prinsip-prinsip ekologi yang melandasi pengelolaan hama dan penyakit; pengkajian komponen dan proses agroekosistem dalam kaitan dengan pengambilan keputusan pengendalian; pendekatan mutakhir (pembelajaran mesin dan kecerdasan buatan) dalam pendugaan populasi dan tingkat serangan untuk pengambilan keputusan; strategi pemaduan metode pengendalian dalam konteks ekologi, ekonomi, dan sosial; perancangan sistem dan program pengendalian hama dan penyakit terpadu.</p> |   |

|  |  |
|--|--|
| <b>PIT5023 3(2-1)</b>  | <b>Pengendalian Hayati Hama Tumbuhan</b> |
| <p>Membahas sejarah perkembangan dan konsep pengendalian hayati dengan parasitoid, predator, dan patogen serangga; karakteristik parasitisasi, predasi dan patogenesis patogen serangga, eksplorasi agens pengendali hayati hama tumbuhan yaitu parasitoid; predator dan patogen serangga, cara-cara pengendalian hayati dan evaluasinya; augmentasi dan perbanyakan massal parasitoid; seleksi, pembiakan, formulasi, dan pengujian efikasi patogen serangga, pelestarian dan konservasi musuh alami dan metode evaluasinya; serta integrasi pengendalian hayati dalam pengendalian hama terpadu.</p> |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>PIT5024 3(2-1)</b>   | <b>Biologi dan Produksi Entomopatogen</b> |
| <p>Pengertian dan ruang lingkup patologi serangga, uraian organisme penyebab penyakit pada serangga (bakteri, virus, cendawan, nematoda, protozoa, dan rickettsia) yang meliputi penggolongan, proses infeksi dan gejalanya, dasar-dasar epizootiologi penyakit serangga, contoh aplikasi pengendalian hama dengan insektisida mikroba. Teknik eksplorasi, isolasi, seleksi, produksi masal, formulasi entomopatogen, uji efikasi pada skala laboratorium dan lapangan, dan kendali mutu patogen serangga, serta pendaftaran biopestisida berbahan aktif entomopatogen. Kajian juga mencakup metode meningkatkan efikasi dan daya simpan formulasi entomopatogen.</p> |   |

|  |  |
|--|--|
| <b>PIT5025 3(2-1)</b>  | <b>Bio-ekologi dan Pengelolaan Tikus</b> |
| <p>Menjelaskan morfologi, perilaku, bio-ekologi, dan pengelolaan beberapa hewan vertebrata yang menjadi hama pada ruang lingkup pertanian dan pemukiman, membahas berbagai variasi biologi dan perilaku tikus; pendugaan dan pertumbuhan populasi tikus; peranan tikus dalam kehidupan manusia; berbagai metode pengelolaan tikus; pengelolaan tikus secara terpadu pada berbagai habitat. Mata kuliah ini membahas teknik identifikasi tikus, metode pengujian perilaku tikus, metode kajian bio-ekologi tikus hama utama pada budidaya padi lahan pasang surut, lahan lebak dan hama tikus pada budidaya kelapa sawit.</p> |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>PIT5026 3(3-0)</b>  | <b>Konservasi Tanah dan Air Lanjut</b> |
| <p>Prinsip-prinsip dasar untuk konservasi dan pengelolaan. Faktor-faktor yang mempengaruhi degradasi tanah. Cara pencegahan erosi dan kerusakan tanah umumnya. Pengelolaan tanah yang berasaskan lestari dan aman terhadap lingkungan. Mata kuliah ini juga membahas sifat tanah yang berhubungan dengan konservasi tanah dan air, jenis dan bentuk serta faktor-faktor yang mempengaruhi erosi dan dampak yang diakibatkannya, pengukuran erosi dan aliran permukaan, prinsip dan metoda konservasi tanah dan air di lahan kering (lahan optimal dan sub optimal), prinsip dan metoda konservasi tanah dan air di lahan basah (lahan sub optimal), evaluasi lahan dan klasifikasi kemampuan lahan, peranan konservasi tanah dan reklamasi lahan dalam pembangunan nasional.</p> |  |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>PIT5027 3(3-0)</b>   | <b>Pengelolaan Tanah Marjinal</b> |
| <p>Sumber permasalahan tanah: kemasaman, toksisitas, rendahnya bahan organik. Pengaruh permasalahan tanah terhadap kemampuan lahan dan ekosistem. Sifat-sifat alami tanah perawan. Teknologi perbaikan tanah-tanah bermasalah. Dampak perbaikan terhadap kesetimbangan tanah dan ekosistem. Masalah pengelolaan tanah di Indonesia dikaitkan dengan sistem usaha tani (farming system) yang merupakan perpaduan berbagai faktor dominan sumberdaya alam dan manusia, terutama meliputi sistem perladangan (shifting cultivation), pertanaman ganda dan sebagainya baik pada lahan kering maupun lahan basah. Diuraikan berbagai perubahan sifat fisik, kimia dan kesuburan tanah sebagai akibat dari sistem usaha tani yang bersangkutan. Demikian pula dinamika daur hara penting dalam hubungan tanah dengan tanaman/vegetasi. Dibahas pula masalah pencucian, erosi dan kerusakan tanah pada umumnya, dan usaha-usaha perbaikan yang harus dilakukan dalam rangka mempertahankan serta meningkatkan kesuburan maupun produktivitas tanah dan kelestarian lingkungan hidup.</p> |                                   |

|  |   |
|--|---|
| <b>PIT5028</b> 3(2-1)  | <b>Sistem Informasi Sumberdaya Lahan Lanjut</b> |
| <p>Pengertian Sistem Informasi, Ruang Lingkup Sistem Informasi, Peranan Sistem Informasi, Trend Terkini Pengembangan Sistem Informasi, Pengertian Data, Informasi, Pengetahuan, Karakteristik Data dan Informasi, Tipe Data, Kualitas Informasi, Pengertian Sistem dan Subsystem, Elemen-elemen Sistem, Klasifikasi Sistem Abstrak dan Sistem Fisik, Sistem Deterministik dan Probabilistik. Mata kuliah ini juga membahas sistem informasi terkininya tentang berbagai aspek sumberdaya lahan dan komponen-komponen penyusunnya yang berkaitan dengan pengembangan sumberdaya lahan, geometri dalam penggunaan sumberdaya lahan, berbagai jenis tanah utama, sifat-sifatnya, potensi dan permasalahannya.</p> |   |

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>PIT5029</b> 3(2-1)  | <b>Pengelolaan DAS</b> |
| <p>Penggunaan prinsip pengelolaan tanah secara fisik dan non fisik dalam menganalisa daerah aliran sungai terutama daerah pertanian. Menganalisis dan mengembangkan system penanggulangan banjir dan sedimentasi, menganalisis perencanaan penggunaan dan pelestarian sumberdaya tanah dan air. Menganalisis pengaruh pengembangan DAS terhadap lingkungan hidup. Kajian juga mencakup kajian air permukaan, air tanah, dan hidrometeorologi yang menjadi landasan pengelolaan DAS. Pengelolaan juga mencakup analisis dan pengembangan sistem untuk mengatasi ancaman potensi air yang berupa erosi, sedimentasi, banjir, dan kekeringan.</p> |                        |

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>PIT6001</b> 3(3-0)  | <b>Sitogenetika</b> |
| <p>Teori kromosom tentang pewarisan karakter. Pembelahan dan perilaku kromosom. Fungsi, struktur, jumlah, tipe dan keragaman kromosom. Manipulasi kromosom melalui perekayasaan kromosom/genom (euploidi dan aneuploidi). Analisis perbandingan genom, penyusunan kromosom, poliploidisasi genom dan kejadian diploidisasi. Akan dibahas pula perkembangan teknik terbaru dalam analisis sitogenetika tanaman seperti fluorescence in situ hybridization (FISH) dan beragam metode variasinya, sitogenetika molekuler dalam kajian filogenetika, endopoliploid dalam perkembangan tanaman, serta penerapan sitogenetika dalam mendukung pemuliaan tanaman.</p> |                     |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>PIT6002</b> 3(2-1)  | <b>Ekologi Gulma</b> |
| <p>Membahas aspek-aspek bio-ekologi gulma klasifikasi, reproduksi, dispersal, seed bank, dormansi, perkecambahan dan pertumbuhan. Respon gulma terhadap lingkungan dengan penekanan pada strategi kehidupan, daya adaptasi, pembentukan ekotipe dan suksesi. Kajian juga mencakup respon gulma terhadap aplikasi herbisida yang terus-menerus. Tinjauan ekofisiologi dari hubungan gulma dengan tanaman dan organisme lain dalam agro-ekosistem khususnya kompetisi dan alelopati. Implementasi bio-ekologi gulma dalam manajemen dan pengendalian gulma baik secara fisik, kultur teknis, kimiawi, dan biologi.</p> |                      |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>PIT6003 3(3-0)</b>  | <b>Ekologi Kuantitatif</b>      |
| <p>Teori mengenai konsep kuantifikasi komponen ekologi di lingkungan agro-eksistem dan lingkungan alami, penyederhanaan konsep ekologi, serta prinsip teknik dan formulasi model kuantifikasi ekologi. Membahas tentang siklus spesies-spesies karnivora. Selanjutnya juga dibahas teknik pengumpulan data ekologi tentang fitted site scores, ekologi kompleks, deskripsi semi kuantitatif dan kontingensi peodogram. Mata kuliah ini juga membahas tinjauan kasus empirik dan metode pengukuran menggunakan distribusi binomial Poisson, indeks keanekaragaman Simpson, index Shanon-Wiener, indeks Dominasi, indeks keseragaman, indeks sesamaan Sorenson, serta metode pengambilan contoh.</p>   |                                 |
| <b>PIT6004 3(2-1)</b>  | <b>Pemuliaan Tanaman Lanjut</b> |
| <p>Pemuliaan tanaman sebagai ilmu terapan membahas pentingnya organisasi program pemuliaan tanaman, keragaman genetik dan pengelolaannya. Sistem reproduksi tanaman dan sistem genetik yang meningkatkan dan menghambat program pemuliaan, inkompatibilitas, sterilitas pejantan dan pengendalian ekspresi seks pada tanaman. Ploidi dan peluang penggunaannya dalam pemuliaan tanaman. Interaksi genotipe x lingkungan. Depresi silang dalam (inbreeding depression) dan heterosis. Pewarisan sifat kuantitatif, pendugan parameter genetik dan heritabilitas. Berbagai macam metode dan seleksi antar dan dalam populasi; Sistem pemuliaan tanaman komprehensif dan perancangan persilangan. Perbanyakan, penyebaran dan cara mempertahankan varietas baru. Kegiatan praktikum di laboratorium dan di lapangan untuk pendalaman berbagai topik perkuliahan juga merupakan bagian dari mata kuliah ini.</p> |                                 |
| <b>PIT6005 3(3-0)</b>  | <b>Pengelolaan Gulma</b>        |
| <p>Membahas secara detil model populasi gulma, perkiraan pengendalian gulma, cara pemilihan teknik-teknik pengendalian gulma yang mencakup fisik, kultur teknis, biologis dan kimia serta pengendalian gulma terpadu, dan titik ambang batas kritis pengendalian gulma. Selanjutnya juga dibahas tentang kompetisi gulma terhadap tanaman dan faktor lingkungan yang memacu pertumbuhan gulma. Kajian mencakup pengelolaan gulma pada tanaman semusim dan tanaman tahunan pada Agroekosistem lahan basah termasuk rawa lebak dan pasang surut.</p>   |                                 |
| <b>PIT6006 3(3-0)</b>  | <b>Fisiologi Herbisida</b>      |
| <p>Membahas tentang biokimia herbisida, resistensi herbisida pada tanaman, free radical penghambat, respon biokimia dan fisiologi tanaman yang diaplikasi herbisida dan teknik-teknik bioessay herbisida secara modern. Kajian juga mencakup karakteristik herbisida pada lingkungan tanah, air dan sistem tumbuhan, cara masuk herbisida pada gulma, mode of action, mechanism of action herbisida dalam tubuh gulma, proses yang memacu terjadinya resistensi, resistensi gulma dan toleransi tanaman budidaya, cara mengetahui resistensi gulma di lapang, analisis resistensi gulma secara molekuler.</p>  |                                 |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>PIT6007 3(3-0)</b>   | <b>Produksi dan Penyimpanan Benih</b> |
| <p>Materi ini mencakup kebijakan perbenihan di Indonesia, aspek reproduksi, berbagai faktor yang mempengaruhinya produksi benih tanaman setahun dan tahunan; baik tanaman hibrida maupun non hibrida. Pemahaman tentang standar mutu benih; pengaruh faktor genetik, fisiologi tanaman dan faktor lingkungan tumbuh tanaman serta interaksi ketiganya terhadap viabilitas dan vigor benih yang dihasilkan merupakan topik utama perkuliahan. Pembahasan proses produksi benih/bibit bebas penyakit, pemanfaatan marka molekuler dalam proses produksi benih, produksi benih sintetik dan produksi benih transgenik juga akan dikupas secara umum dalam perkuliahan ini.</p> |                                       |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>PIT6008 3(2-1)</b>   | <b>Fisiologi Benih</b> |
| <p>Kuliah ini menyajikan materi mengenai proses metabolisme perkecambahan seperti perubahan-perubahan fisiologi dan biokimia, serta mekanisme kerja fitohormon dalam mengontrol perkecambahan baik pada benih dorman maupun non dorman; pengaruh stress lingkungan perkecambahan terhadap perubahan fisiologi dan biokimia; perilaku benih rekalsitran vs ortodoks; berbagai teknik dan mekanisme invigorasi, serta kemunduran benih. Kuliah ini juga menyajikan gambaran umum daya simpan benih dan faktor-faktor yang mempengaruhinya; kemunduran benih, teori, gejala, dan deteksinya, pendugaan daya simpan benih dan pengendalian kondisi simpan, penanganan invigorasi benih dalam penyimpanan.</p> |                        |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>PIT6009 3(3-0)</b>  | <b>Genetika Kuantitatif</b> |
| <p>Menerapkan prinsip-prinsip genetika populasi dengan menjadikan sifat metrik, bukan sifat kualitatif, sebagai lingkungannya didahului dengan oleh pertelaan mengenai “Populasi” dari frekuensi gen, frekuensi genotipe serta kajian hukum keseimbangan Hardy-Weinberg serta bahasan mengenai faktor-faktor sistematis dan dispersif pengubah frekuensi gen. Penelaahan terhadap sifat dengan variasi-kontinyu/sifat kompleks. Pengertian dasar mengenai : nilai tengah populasi, nilai rata-rata substitusi gen, nilai pemuliaan, nilai aditif, nilai deviasi dominan dan nilai interaksi antar gen serta hal-hal yang bertalian dengan ragam/peragam genetik total serta komponen-komponen ragam/peragam akan merupakan fokus kuliah ini. Diskusi mengenai heritabilitas, korelasi genetik, silang dalam, respon seleksi serta respon terkorelasi juga akan mengisi kuliah ini.</p> |                             |

|  |  |
|--|--|
| <b>PIT6010 2(2-0)</b>  | <b>Pengelolaan Tanah dan Tanaman di Lahan Rawa</b> |
| <p>Pengertian tanah rawa, pembagian tanah rawa, degradasi tanah rawa dan hubungannya dengan sistem pertanian modern, prinsip pengelolaan tanah rawa yang beraspek lingkungan, karakteristik fisika, kimia dan biologi tanah rawa, hidrologi tanah rawa, klasifikasi tanah rawa dan reklamasinya. Kajian juga mencakup optimasi pengelolaan tanah secara terpadu untuk mengatasi permasalahan fisik, kimia dan biologi tanah rawa untuk produktivitas berkelanjutan pertanian modern di lahan rawa termasuk lahan rawa lebak dan rawa pasang surut.</p> |  |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>PIT6011 2(2-0)</b>  | <b>Polusi dan Remediasi Tanah</b> |
| <p>Pengertian polusi tanah dan bahan-bahan polusi tanah. Beberapa jenis polusi tanah: pestisida, logam berat, limbah industri, limbah pertanian, garam-garam dan radioaktif. Pengaruh jenis jenis polusi tersebut terhadap lingkungan, transformasi dan dekomposisi berbagai polutan organik oleh mikroorganisme tanah, usah-usaha untuk mengurangi dampak negatif polusi tanah. Mata kuliah ini juga membahas pengelolaan polusi tanah, identifikasi pencemaran tanah, mekansime penceraman ranah, pencegahan pencemaran tanah, remediasi tanah dengan manipulasi, remediasi tanah dengan modifikasi, serta remediasi dan penyuburan tanah.</p>   |                                   |
| <b>PIT6012 2(2-0)</b>  | <b>Teknologi Pupuk Hayati</b>     |
| <p>Mata kuliah ini membahas tentang teknologi pupuk secara umum sebagai pengantar, pemanfaatan mikroba sebagai agen pupuk hayati, pupuk hayati pelarut hara, pupuk hayati penambat nitrogen, pupuk hayati pendekomposer, meningkatkan efikasi mikroba pupuk hayati, teknologi produksi dan formulasi, metode untuk pengawetan dan peningkatan daya simpan mikroba pupuk hayati, metode pengujian efikasi pupuk hayati, aplikasi dan adaptasi pupuk hayati di lapangan, kelayakan pembangunan pupuk hayati, tekno-ekonomi dan prospek komersial pupuk hayati.</p>   |                                   |
| <b>PIT6013 3(2-1)</b>  | <b>Evaluasi Sumberdaya Lahan</b>  |
| <p>Berbagai pengertian dasar dan manfaat evaluasi sumberdaya lahan, perkembangan teori dan konsep evaluasi sumberdaya lahan, berbagai pendekatan metoda dan prosedur dalam kegiatan evaluasi lahan untuk berbagai penggunaan lahan, karakteristik lahan terutama sifat tanah sebagai dasar untuk interpretasi kebutuhan dalam budidaya tanaman dan potensi produktivitas lahan, penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman budidaya. Kulian ini juga membahas evaluasi sumberdaya lahan untuk perencanaan penggunaan lahan. Teknik dan Metode Evaluasi Lahan: evaluasi kemampuan lahan, evaluasi kesesuaian lahan untuk berbagai penggunaanPerencanaan penggunaan lahan untuk pembangunan pertanian berkelanjutan, pembangunan wilayah perdesaan dan transmigrasi. Perencanaan penggunaan lahan berkelanjutan dan perencanaan tata ruang, integrasi evaluasi lahan dan analisis sistem usahatani untuk perencanaan penggunaan lahan.</p> |                                   |
| <b>PIT6014 2(2-0)</b>  | <b>Pengelolaan Bahan Organik</b>  |
| <p>Bahan organik dalam tanah, komposisi, pembentukan humus, gugus-gugus fungsional, koloid, sifat-sifat kimia, pertukaran, reaksi bahan organik dengan logam, kompleks liat-organik, peranan bahan organik dalam pembentukan tanah dan dalam kesuburan tanah, pengaruh pengelolaan tanah terhadap bahan organik, ekstraksi dan fraksionasi. Mata kuliah ini juga membahas sumber-sumber bahan organik dan dekomposisinya, mineralisasi bahan organik dan genesis senyawa humik, faktor alami dan praktek-praktek yang mempengaruhi bahan organik, hubungan bahan organik dengan sifat tanah dan pertumbuhan tanaman, kehilangan bahan organik dan degradasi tanah, metode pengelolaan bahan organik pada berbagai sistem pertanian.</p>  |                                   |

|  |  |
|--|--|
| <b>PIT6015 2(0-2)</b>  | <b>Aplikasi Perangkat Lunak dalam Ilmu Tanaman</b> |
| <p>Membahas integrasi iptek multidisipliner terkini untuk mengatasi permasalahan ilmu tanaman. Pendekatan mutakhir (pembelajaran mesin, kecerdasan buatan dan big data) dan literasi digital dalam pemecahan masalah agronomi, proteksi tanaman dan tanah. Kajian pada mata kuliah ini juga mencakup aplikasi model berbasis pembelajaran mesin tradisional dan pembelajaran mesin terkini, piranti lunak dan server web untuk prediksi masalah-masalah dalam kajian ilmu tanaman mulai dari percobaan genotip, fenotip sampai produksi tanaman. Sumber dan piranti analisis big data genomik dan proteomik, fenotip dan produksi tanaman. Mata kuliah ini juga menjadikan literasi digital menjadi aktivitas keseharian mahasiswa ilmu tanaman yang mencakup diseminasi, publikasi, dan komunikasi akademik ilmu tanaman via web, sosial media dan jejaring peneliti.</p> |  |

## 11. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM

Setelah ditetapkan oleh Rektor Universitas Sriwijaya, maka pelaksanaan Kurikulum 2021 Program Studi Ilmu Tanaman menjadi tanggung jawab Program Studi Ilmu Tanaman. Pelaksanaan kurikulum akan dilakukan melalui kegiatan kurikuler yang terstruktur untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan program studi. Kegiatan kurikuler tersebut dilaksanakan melalui berbagai bentuk pembelajaran, baik secara daring maupun luring, diantaranya kuliah, tugas, diskusi, seminar, penelitian dan lain-lain. Pelaksanaan kurikulum lama yaitu kurikulum tahun 2008 dapat diteruskan sampai semua mahasiswa yang menggunakan kurikulum tersebut lulus, berhenti/mengundurkan diri atau putus sekolah.

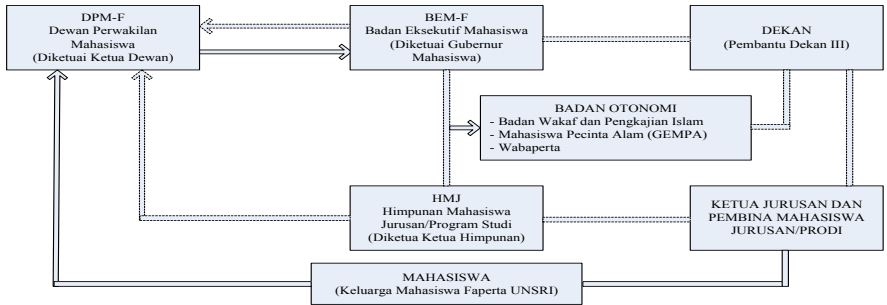
Rencana Pembelajaran Semester (RPS) menjadi acuan pokok dalam memonitor proses pembelajaran oleh program studi, terutama untuk menjamin bahwa Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) yang merupakan pembebanan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) ke mata kuliah, dapat terlaksana dengan baik, melalui kuliah, praktikum dan aktivitas lainnya. Sarana dan prasarana disiapkan oleh program studi agar semua kegiatan pembelajaran yang tercantum dalam RPS masing-masing mata kuliah dapat dijalankan secara optimal. Untuk evaluasi pelaksanaan kurikulum secara menyeluruh, Program Studi Ilmu Tanaman berkoordinasi dengan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Unsri yang rutin melaksanakan audit mutu akademik program studi.

Sesuai dengan mandat pasal 16 ayat 4 Peraturan Rektor Unsri Nomor 8 tahun 2020 tentang Kurikulum Program Studi, evaluasi dan revisi kurikulum dilaksanakan oleh unit pengelola program studi yang dalam ini adalah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Revisi kurikulum Program Studi Ilmu Tanaman akan dilaksanakan secara berkala berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan, kebijakan pemerintah, pengguna lulusan dan hasil evaluasi kurikulum.

## V. KEMAHASISWAAN DAN ALUMNI

### A. Organisasi Kemahasiswaan

Sebagai upaya mengembangkan kegiatan kemahasiswaan agar memiliki kemampuan akademis yang baik dan juga memiliki kemampuan kepemimpinan yang bertanggung jawab, maka wadah Organisasi Kemahasiswaan mengacu pada S.K. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 155/U/1998 Tentang Pedoman Umum Organisasi Kemahasiswaan di Perguruan Tinggi. Struktur Organisasi Kemahasiswaan Fakultas Pertanian Unsri tertera pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar. Struktur Organisasi Kemahasiswaan Fakultas

### B. Pengembangan Kemahasiswaan

Penyelenggaraan pengembangan kemahasiswaan harus sesuai dengan dasar dan tujuan pendidikan nasional dan peranan Perguruan Tinggi, seperti tercantum dalam GBHN tahun 1988, dan TAP MPR No. II/MPR/1988.

Program yang dikembangkan meliputi pengembangan aspirasi mahasiswa yang disalurkan melalui 3 bidang, yakni :

- 1) Bidang penalaran
- 2) Bidang minat, bakat dan kegemaran, dan
- 3) Bidang kesejahteraan mahasiswa

#### 1. Bidang Penalaran

Pengembangan penalaran mahasiswa dilakukan melalui :

- a. *Penalaran di Bidang Profesi*, yang meliputi:
  - 1). Pengenalan program studi;



- 2). Kegiatan seminar akademik mahasiswa;
  - 3). Pengembangan kreativitas bidang penelitian dan iptek;
  - 4). Diskusi ilmiah mahasiswa;
  - 5). Lomba karya inovatif produktif mahasiswa;
  - 6). Lomba karya tulis ilmiah ekstra kurikuler;
  - 7). Lomba karya tulis mahasiswa;
  - 8). Pers mahasiswa; dan
  - 9). Lomba mahasiswa berprestasi
- b. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, yang meliputi:
- 1). Ceramah, penyuluhan atau diskusi ilmiah keprofesian.
  - 2). Program kreativitas untuk Pengabdian Masyarakat
  - 3). Program kreativitas untuk Kewirausahaan
- c. *Pengenalan Dasar Berorganisasi*, yang meliputi:
- 1). Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa (LKMM) tingkat dasar ; dan
  - 2). LKMM Tingkat Lanjut.
- d. *Pembinaan Himpunan Profesi*, yaitu:
- 1). Himpunan Mahasiswa Agronomi (Himagron);
  - 2). Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (Himilta);
  - 3). Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (Himaseperta);
  - 4). Himpunan Mahasiswa Proteksi (Himapro);
  - 5). Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (Himateta)
  - 6). Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (Himanumater)
  - 7). Himpunan Mahasiswa Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan (Imasilkan)
  - 8). Himpunan Mahasiswa Akuakultur (Himakua)
  - 9). Himpunan mahasiswa Agro-eko teknologi (HimAET)

## **2. Bidang Minat, Bakat dan Kegemaran**

Pengembangan dalam bidang minat, bakat dan kegemaran dilakukan melalui kegiatan-kegiatan :

- a. Olah Raga:
- 1). Sepakbola,
  - 2). Futsal
  - 3). Karate,
  - 4). Taekwondo,
  - 5). Pencak Silat,
  - 6). Yudo,
  - 7). Renang,
  - 8). Bola Boli,
  - 9). Bola Basket,

- 10). Bulu Tangkis,
- 11). Tenis Lapangan,
- 12). Tenis Meja,
- 13). Atletik.

b. Kesenian:

- 1). Seni Teater/Drama/Panggung,
- 2). Seni Lukis,
- 3). Paduan Suara,
- 4). Seni Tari,
- 5). Seni Foto,
- 6). Seni Musik,
- 7). Vokal Grup;

- c. Pramuka kampus;
- d. Kunjungan antar kampus;
- e. Pecinta Alam
- f. Sosek English Club

### **3. Bidang Kesejahteraan Mahasiswa**

Pengembangan dalam bidang kesejahteraan mahasiswa dilakukan melalui kegiatan-kegiatan :

- a). peningkatan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b). pembinaan tatakrma pergaulan;
- c). bursa mahasiswa;
- d). beasiswa;
- e). asrama mahasiswa;
- f). bimbingan dan konseling;
- g). keringanan SPP
- h). bakti sosial

### **4. Kegiatan Mahasiswa**

Kegiatan mahasiswa adalah usaha untuk pemenuhan kebutuhan mahasiswa yang dikelompokkan ke dalam tiga aspek kegiatan yakni kesejahteraan, minat dan pengembangan pemikiran mahasiswa. Selanjutnya pelaksanaannya dilakukan melalui jalur intra kurikuler dan ekstra kurikuler. Melalui intra kurikuler, kegiatan dibimbing oleh para dosen ketika melaksanakan kegiatan akademik dan non akademik, dan kegiatan ekstra kurikuler merupakan jalur utama kegiatan pembinaan kemahasiswaan yang dilaksanakan pada waktu tertentu yang disediakan untuk itu. Kegiatan ekstra kurikuler dilaksanakan berkaitan dengan kegiatan-kegiatan hari besar nasional, Dies Natalis dan lain-lain.

### **C. Alumni**

Ikatan Alumni (IKA) Fakultas Pertanian Unsri didirikan pada tahun 1978. IKA Fakultas Pertanian ini pada dasarnya berfungsi meningkatkan kerjasama dan komunikasi antar alumni, rasa memiliki dan rasa kebanggaan terhadap almamater, sumbangan pemikiran terhadap almamater, dan meningkatkan peran serta dan pengabdian para alumni Fakultas Pertanian kepada negara dan bangsa atas dasar membina kebersamaan dan kerjasama para alumnus dimanapun mereka berada.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Peringkat Akreditasi Program Studi di Fakultas Pertanian Unsri

| NO | PROGRAM STUDI                  | PERINGKAT AKREDITASI | TANGGAL PEROLEHAN AKREDITASI |
|----|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1  | Agronomi (S1)                  | A                    | 4 September 2018             |
| 2  | Ilmu Tanah (S1)                | A                    | 01 September 2020            |
| 3  | Agribisnis (S1)                | Unggul               | 14 Februari 2023             |
| 4  | Proteksi Tanaman (S1)          | A                    | 01 April 2020                |
| 5  | Teknik Pertanian (S1)          | A                    | 21 Juli 2020                 |
| 6  | Teknologi Hasil Pertanian (S1) | Unggul               | 24 Mei 2023                  |
| 7  | Peternakan (S1)                | Unggul               | 11 Juli 2023                 |
| 8  | Budidaya Perairan (S1)         | Unggul               | 18 Juli 2023                 |
| 9  | Teknologi Hasil Perikanan (S1) | Unggul               | 05 Juli 2022                 |
| 10 | Agroekoteknologi (S1)          | Unggul               | 31 Januari 2023              |
| 11 | Ilmu Tanaman (S2)              | Unggul               | 18 Mei 2021                  |
| 12 | Agribisnis (S2)                | Unggul               | 06 Juli 2021                 |
| 13 | Teknologi Industri Pertanian   | B                    | 29 Agustus 2022              |
| 14 | Ilmu-ilmu Pertanian (S3)       | B                    | 9 April 2019                 |

Lampiran 2. Jumlah Tenaga Pengajar Tetap dan Honorer berdasarkan Program Studi dan Pendidikan

| PROGRAM STUDI                | S1       | S2        | S3         | TOTAL      |
|------------------------------|----------|-----------|------------|------------|
| 1. Agroekoteknologi          | 0        | 2         | 2          | 04         |
| 2. Agribisnis                | 0        | 12        | 21         | 33         |
| 3. Teknik Pertanian          | 0        | 7         | 12         | 19         |
| 4. Teknologi Hasil Pertanian | 0        | 3         | 11         | 14         |
| 5. Peternakan                | 0        | 6         | 12         | 18         |
| 6. Budidaya Perairan         | 0        | 6         | 7          | 13         |
| 7. Teknologi Hasil Perikanan | 0        | 5         | 9          | 14         |
| 8. Ilmu Tanah                | 0        | 2         | 15         | 17         |
| 9. Proteksi Tanaman          | 0        | 2         | 12         | 14         |
| 10. Agronomi                 | 0        | 2         | 16         | 18         |
| <b>Total</b>                 | <b>0</b> | <b>52</b> | <b>114</b> | <b>164</b> |

## HYMNE PERTANIAN

4/4 A=Do

Pencipta: Dedi Saleh

Maestoso

1 1 7  $\bar{5}$  | 6 6 5  $\cdot$  | 4 4 3  $\bar{3}$  |  $\bar{21}$   $\bar{71}$  2  $\cdot$  |  
Di kam pus Per ta ni an Ku ba ca dan ku berju ang

5  $\bar{56}$  5  $\bar{67}$  |  $\bar{13}$   $\bar{34}$  3  $\bar{5}$  | 6 1  $\bar{54}$   $\bar{33}$  |  $\bar{23}$   $\bar{47}$  1  $\cdot$  |  
Di tengah bunga yg berguguran Keme sra an dan ke pedihan

Reffrain :

0 0 0 0  $\bar{22}$  | 2  $\bar{12}$  3  $\bar{34}$  | 3  $\cdot$   $\cdot$  0  $\bar{44}$  | 4  $\bar{54}$   $\bar{51}$   $\cdot$  |  
Sinar mu yg in dah merekah Sein dah lagu ku

0  $\bar{55}$  6  $\bar{67}$  | 1  $\bar{71}$  6  $\cdot$  |  $\cdot$  6 5  $\bar{45}$  | 7  $\cdot$  6  $\cdot$  |  
Padamu aku kan berjanji Mengabdikan di ri ku

1 1 7  $\bar{5}$  | 6 6 5  $\cdot$  | 4 4 3  $\bar{3}$  |  $\bar{21}$   $\bar{71}$  2  $\cdot$  |  
Fa per ta Sri wi ja ya Hi dup ki ta ber sa ma

5  $\bar{56}$  5  $\bar{67}$  |  $\bar{13}$   $\bar{34}$  3  $\bar{5}$  | 6 1  $\bar{54}$   $\bar{33}$  |  $\bar{23}$   $\bar{47}$  1  $\cdot$  |  
yg in dah bunga tak kanternoda Pa da Tu han ku tetap berdoa