



universitas  
MALIKUSSALEH

# BUKU PANDUAN AKADEMIK

Program Sarjana & Program Magister

Fakultas Pertanian  
Universitas Malikussaleh  
2021

# BUKU PANDUAN AKADEMIK

PROGRAM SARJANA & PROGRAM MAGISTER

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
2021

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur hanya kepada Allah Subhanahu wata'ala atas tersusunnya Buku Panduan Akademik Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh Tahun 2021. Salah satu tujuan didirikannya Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh (FP Unimal) adalah mendidik mahasiswa melalui proses pendidikan yang dikelola dengan baik untuk dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi tinggi, menjunjung tinggi etika sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan selaras dengan tuntutan masyarakat yang terus meningkat. Untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan suatu tuntunan yang bisa menjadi acuan bagi seluruh pengelola pendidikan dan juga mahasiswa FP Unimal sehingga proses pendidikan bisa berjalan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan. Guna mencapai tujuan tersebut, perlu dibuat. Buku Panduan Akademik yang akan memandu atau mengarahkan para pelaksana pendidikan dan mahasiswa dalam pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi.

Buku Panduan Akademik ini mencakup 4 bagian, yang terdiri dari bagian pendahuluan; struktur organisasi; peraturan akademik; dan kurikulum. Kami memahami bahwa buku panduan ini belumlah sempurna, namun diharapkan dapat menjadi pegangan dan landasan bagi pelaksana pendidikan dan mahasiswa. Penyesuaian dan penyempurnaan pada masa mendatang akan selalu dilakukan untuk mengakomodir perkembangan yang selalu berubah setiap saat.

Semoga Buku Panduan Akademik Tahun 2021 ini dapat memberikan manfaat terutama bagi mahasiswa dan semua pihak yang berperan dalam penyelenggaraan kegiatan Akademik di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh.

Reuleut, Oktober 2021  
Penyusun

## SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh.

Puji syukur marilah kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga buku Panduan Akademik Fakultas Pertanian Tahun 2021 ini selesai dan siap diterbitkan. Secara regular Buku Panduan Akademik dicetak dan diperuntukkan bagi mahasiswa baru sebagai pengenalan sekaligus panduan dalam memasuki dunia pendidikan tinggi, khususnya di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh. Sebagaimana kita ketahui bahwa Universitas Malikussaleh telah berubah status menjadi Perguruan Tinggi Negeri (PTN) sejak ditetapkannya Keputusan Presiden (Keppres) nomor 95 tahun 2001, tanggal 1 Agustus 2001, mengenai Penegerian Universitas Malikussaleh.

Buku Panduan Akademik ini merupakan sumber informasi dan acuan khususnya peraturan bidang akademik dan kurikulum bagi para mahasiswa maupun pelaksana pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh. Dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat mengenal dan memahami tentang pelaksanaan perkuliahan di Fakultas Pertanian. Lebih dari itu, buku ini dapat menjadi panduan bagi mahasiswa untuk merencanakan strategi dalam menempuh dan menyelesaikan studinya di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh dengan sebaik-baiknya di bawah arahan dan bimbingan para dosen pembimbing akademik.

Demikian, semoga Allah SWT meridhai dan membimbing langkah kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh.



The image shows an official blue ink stamp of Universitas Malikussaleh, Fakultas Pertanian. The stamp is circular with a double border. The outer ring contains the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the top, 'UNIVERSITAS MALIKUSSALEH' on the right, and 'FAKULTAS PERTANIAN' at the bottom. In the center, there is a logo of the university and the text 'UNIVERSITAS MALIKUSSALEH'. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink. The signature appears to be 'Mawardati'.

Dr. Ir. Mawardati, M.Si  
NIP.19660823200112001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
**FAKULTAS PERTANIAN**

Cot Teungkue Nie – Reuleut Kecamatan Muara Batu – Aceh Utara  
Laman : <http://www.unimal.ac.id> email [fp@unimal.ac.id](mailto:fp@unimal.ac.id)

---

KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
NOMOR: 110/UN45.3/KM/2021

TENTANG

PENETAPAN BUKU PANDUAN AKADEMIK  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
TAHUN 2021

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

- Menimbang :
- a. bahwa Buku Panduan Akademik Fakultas Pertanian tahun 2017 perlu dilakukan revisi.
  - b. bahwa Buku Panduan Akademik Fakultas Pertanian telah direvisi pada tahun 2021 dan harus dijadikan sebagai pedoman bagi dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan dalam menyelenggarakan kegiatan akademik di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh;
  - c. bahwa untuk keperluan dimaksud, perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tentang Lembaran Negara Nomor 4301);
  2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 157, Lembaran Negara Nomor 4586);
  3. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2012 Nomor 158, Tentang Lembaran Negara Nomor 5336);
  4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelola Perguruan Tinggi;
  5. Keputusan Presiden Nomor 95 Tahun 2001 tentang Pendirian/Penergian Universitas Malikussaleh;
  6. Keputusan Mendiknas Nomor O17/O/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Malikussaleh
  7. Keputusan Mendiknas Nomor 36 Tahun 2006 tentang Statuta Universitas Malikussaleh;

8. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 204/MPK.A4/KP/2014 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Malikussaleh;
9. Keputusan Rektor Universitas Malikussaleh Nomor 1200/UN45/KP/2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh;

#### MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TENTANG PENETAPAN BUKU PANDUAN AKADEMIK FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2021;

Kesatu : Buku Panduan Akademik Sarjana dan Magister sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini merupakan pedoman tentang pelaksanaan proses belajar mengajar berdasarkan sistem kredit semester, serta acuan kerja bagi seluruh civitas akademika dilingkungan Fakultas Pertanian dan diperuntukkan bagi Program Studi;

Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya Keputusan ini dibebankan pada anggaran pendapatan dan belanja Universitas Malikussaleh;

Ketiga : Ketiga Keputusan Dekan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.



Ditetapkan di Reuleut- Aceh Utara  
Pada tanggal, 4 Oktober 2021

DEKAN,

Dr. Ir. Mawardati, M. Si  
NIP 196608232001122001

Tembusan :

1. Pembantu Rektor Bidang Akademik
2. Ketua Gugus Jaminan Mutu
3. Ketua Program Studi di Lingkungan Fakultas Pertanian

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN .....	iv
SURAT KEPUTUSAN DEKAN .....	v
DAFTAR ISI .....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Sejarah Universitas Malikussaleh .....	1
1.2. Sejarah Ringkas Fakultas Pertanian.....	1
1.3. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran .....	2
1.3.1. Visi.....	2
1.3.2. Misi.....	2
1.3.3. Tujuan .....	2
1.3.4. Sasaran.....	2
1.4. Program Studi.....	3
II. STRUKTUR ORGANISASI .....	5
2.1. Fakultas Pertanian .....	5
2.2. Struktur Organisasi Fakultas.....	5
2.2.1. Pimpinan Fakultas.....	5
2.2.2. Senat Fakultas.....	5
2.2.3. Jurusan dan Program Studi.....	5
2.2.4. Laboratorium dan fasilitas praktikum lainnya.....	6
2.2.5. Dosen .....	6
2.3. Penyelenggara Akademik dan Fasilitas Pendukung .....	7
2.3.1. Pelaksana Administrasi Fakultas.....	8
2.3.2. Fasilitas Pendukung .....	8
III. PERATURAN AKADEMIK .....	11
3.1. Ketentuan Umum .....	11
3.2. Standar Kompetensi Lulusan .....	12
3.3. Program Studi.....	13
3.4. Kurikulum .....	13
3.4.1. Mata Kuliah .....	14
3.4.2. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) .....	14
3.4.3. Beban Belajar dan Masa Studi.....	14
3.4.4. Satuan Kredit Semester (SKS).....	14
3.5. Kalender Akademik dan Registrasi.....	15
3.5.1. Kalender Akademik.....	15
3.5.2. Registrasi Mahasiswa.....	15
3.5.3. Registrasi Administrasi.....	16
3.5.4. Registrasi Akademik.....	16
3.5.5. Sanksi Tidak Melakukan Registrasi .....	17

3.6. Perubahan Rencana Studi .....	17
3.7. Indeks Prestasi Semester dan Beban Studi Maksimum .....	18
3.8. Penilaian Hasil Pembelajaran .....	18
3.9. Konversi Nilai .....	18
3.10. Konversi nilai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) .....	19
3.11. Ujian Semester .....	19
3.11.1. Pelaksanaan Ujian Semester.....	19
3.11.2. Jadwal dan Tempat Ujian.....	20
3.11.3. Kerahasiaan Ujian .....	20
3.11.4. Tata Tertib Peserta Ujian .....	20
3.11.5. Wewenang Pengawas Ujian.....	21
3.11.6. Ujian Susulan .....	21
3.12. Dosen Pengampu Mata Kuliah .....	21
3.13. Penyerahan Hasil Penilaian .....	21
3.14. Perbaikan Nilai.....	21
3.15. Penghitungan Indeks Prestasi.....	22
3.16. Evaluasi Hasil Studi Tiap Jenjang Program Pendidikan.....	22
3.17. Kartu Hasil Studi (KHS).....	24
3.18. Dosen Wali/Pembimbing Akademik.....	24
3.19. Standar Pembelajaran .....	24
3.20. Pelaksanaan Perkuliahan.....	25
3.21. Semester Pendek/ Semester Antara .....	25
3.22. Kuliah Kerja Nyata (KKN) .....	25
3.23. Praktek Kerja Lapang/Seminar/Skripsi/Tesis/Karya Tulis Mahasiswa.....	25
3.23.1. Praktek Kerja Lapang .....	25
3.23.2. Seminar Proposal/Kolokium .....	27
3.23.3. Skripsi dan Tesis .....	29
3.24. Cuti Akademik dan Pemberhentian Mahasiswa.....	31
3.25. Putus Studi / Drop Out (DO) .....	31
3.26. Yudisium, Wisuda, Ijazah dan Transkrip Akademik.....	32
3.26.1. Yudisium.....	32
3.26.2. Wisuda .....	32
3.26.3. Ijazah.....	32
3.26.4. Transkrip Akademik .....	33
3.27. Larangan dan Sanksi Akademik .....	34
IV. KURIKULUM.....	35
4.1. Jurusan Budidaya Pertanian .....	35
4.1.1. Program Studi Agroekoteknologi.....	35
4.1.2. Program Studi Magister Agroekoteknologi .....	54
4.2. Jurusan Agribisnis .....	61

4.2.1. Program Studi Agribisnis.....	61
4.2.2. Program Studi Magister Agribisnis.....	73
4.3. Jurusan Perikanan dan Kelautan .....	79
4.3.1. Program Studi Akuakultur.....	79
4.3.2. Program Studi Ilmu Kelautan.....	91

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Sejarah Universitas Malikussaleh

Sebagai cikal bakal Universitas Malikussaleh bermula dari lahirnya Akademi Ilmu Agama Jurusan Syariah yang didirikan dengan Surat Keputusan Bupati/Kepala Daerah Tingkat II Aceh Utara Nomor : 01/TH/1969, setelah beberapa kali mengalami perubahan nama, akhirnya pada tahun 1980 menjadi Yayasan Pendidikan Universitas Malikussaleh.

Kondisi politik Nanggroe Aceh Darussalam yang ditandai oleh konflik berkepanjangan telah menimbulkan dampak serius dan mendalam terhadap sendi-sendi kehidupan masyarakat Aceh. Untuk membangun kembali kepercayaan masyarakat Aceh kepada pemerintah pusat diperlukan usaha konkrit yang salah satunya untuk melahirkan sebuah universitas negeri kedua setelah Universitas Syiah Kuala, yang merupakan dambaan masyarakat Aceh umumnya.

Melalui Keputusan Menteri Pendidikan Nasional nomor: 216/P/2000, tanggal 16 November 2000 dibentuk tim persiapan perubahan status Universitas Malikussaleh dari Perguruan Tinggi Swasta (PTS) menjadi Perguruan Tinggi Negeri (PTN). Setelah melalui beberapa surat keputusan dari Dirjen Pendidikan Tinggi tentang Penegerian Universitas Malikussaleh, akhirnya Presiden Republik Indonesia yakni Megawati Sukarno Putri mengeluarkan Keputusan Presiden (Keppres) nomor 95 tahun 2001, tanggal 1 Agustus 2001, mengenai Penegerian Universitas Malikussaleh.

### 1.2. Sejarah Ringkas Fakultas Pertanian

Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh didirikan pada tahun 1986, yang merupakan fakultas ketiga setelah Fakultas Ilmu Administrasi Negara dan Fakultas Teknik dengan satu jurusan yakni Budidaya Pertanian dengan Program Studi Budidaya Pertanian. Jumlah mahasiswa pertama hanya 16 orang, yang seterusnya bertambah setiap tahun, walaupun penambahan mahasiswa tersebut masih terhitung kecil.

Pada saat pendirian fakultas, modal yang tersedia baik perangkat lunak maupun perangkat keras belum lengkap, namun didorong oleh rasa tanggung jawab sebagai warga Negara Indonesia untuk ikut serta berperan dalam pembangunan bangsa, negara dan agama, khususnya dalam bidang pendidikan, maka dengan rahmat Allah SWT para tokoh pendirinya dan segenap pimpinan fakultas yang ada sepakat untuk terus mengembangkan fakultas ini. Tiga tahun kemudian tepatnya pada tanggal 29 Desember 1989, Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh memperoleh status "terdaftar", berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 0584/0/89.

Pada tahun 2003, berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Pendidikan Tinggi Nomor: 2289/D/T/2003 tanggal 5 September 2003, Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh membuka 2 (dua) Program Studi baru yaitu Program Studi Agribisnis dan Program Studi Budidaya Perairan. Selanjutnya berdasarkan Keputusan Dikti Nomor 63/2007, maka Program Studi Agronomi berubah nama menjadi Program Studi Agroekoteknologi. Pada tahun 2016 Fakultas Pertanian membuka satu program studi baru yaitu Program Studi Ilmu Kelautan dengan SK Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Menristekdikti) Nomor 415/KPT/I/2016.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 24 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Malikussaleh, maka kembali dibentuk jurusan diantaranya adalah Jurusan Budidaya Pertanian dengan Program Studi Agroekoteknologi (S1) dan Program Studi Magister Agroekoteknologi (S2), Jurusan Agribisnis Program Studi Agribisnis (S1) dan Program Studi Magister Agribisnis (S2), Jurusan Perikanan dan Kelautan, Program Studi Akuakultur (S1) dan Program Studi Ilmu Kelautan (S1).

### **1.3. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran**

Visi dan misi Fakultas Pertanian dapat dijabarkan sebagai berikut :

#### **1.3.1. Visi**

Menjadi institusi pendidikan tinggi unggul di bidang pertanian dan perikanan di tingkat internasional berbasis sumberdaya lokal

#### **1.3.2. Misi**

Adapun Misi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang Pertanian dan Perikanan berwawasan global berbasis sumberdaya lokal.
2. Mengembangkan dan menerapkan IPTEK di bidang Pertanian dan Perikanan berbasis sumberdaya lokal dengan riset unggulan di tingkat internasional.
3. Mempersiapkan sumberdaya manusia berkompentensi tinggi dan handal dalam pembangunan Pertanian dan Perikanan yang berkelanjutan.
4. Meningkatkan kredibilitas, akuntabilitas, transparansi, tanggung jawab dan adil serta mendukung reformasi birokrasi dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

#### **1.3.3. Tujuan**

Untuk menjalankan visi dan misi tersebut, maka Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh menentukan tujuannya yaitu:

##### **1. Pendidikan dan Pengajaran**

Menghasilkan lulusan yang berkemampuan akademik tinggi, beriman dan bertaqwa, berjiwa wirausaha dan berdaya saing.

##### **2. Penelitian**

- a. Menghasilkan IPTEK berlandaskan riset yang berfokus pada pemecahan masalah bidang pertanian dalam rangka pembangunan pertanian berkelanjutan berasaskan potensi lokal.
- b. Memadukan IPTEK hasil penelitian dengan program pendidikan dan pengajaran.
- c. Meningkatkan kualitas riset dan penelitian civitas akademika.

##### **3. Pengabdian kepada masyarakat**

- a. Menerapkan IPTEK sesuai dengan kebutuhan masyarakat dalam bidang pertanian.
- b. Meningkatkan peran institusi dalam pemecahan masalah-masalah bidang pertanian di masyarakat.
- c. Berperan serta bersama stakeholder lainnya dalam perencanaan dan pengembangan sektor pertanian dalam lingkup lokal dan nasional.

#### **1.3.4. Sasaran**

Sasaran yang ingin dituju oleh Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh yaitu:

##### **1. Pendidikan dan pengajaran**

- a. Meningkatkan pilihan pertama mahasiswa
- b. Re-design kurikulum pada setiap Program Studi menuju pada kurikulum merdeka
- c. Meningkatkan kualitas dan inovasi pembelajaran
- d. Meningkatkan kualitas akademik dosen
- e. Meningkatkan pelayanan akademik (sarana, prasarana dan SOP)
- f. Mengembangkan soft skill mahasiswa
- g. Mempercepat masa kelulusan mahasiswa
- h. Meningkatkan persentase predikat kelulusan mahasiswa

##### **2. Penelitian**

- a. Meningkatkan kerjasama penelitian dengan institusi dalam dan luar negeri.

- b. Meningkatkan relevansi dan produktifitas riset dan pengembangan
  - c. Memperkuat kapasitas inovasi
  - d. Meningkatkan publikasi pada media jurnal bereputasi internasional
3. Pengabdian kepada masyarakat
- a. Meningkatkan jumlah diseminasi IPTEK pada masyarakat
  - b. Meningkatkan peran serta civitas akademika dalam perencanaan pembangunan pertanian
  - c. Meningkatkan jumlah pengguna IPTEK hasil inovasi civitas.

#### 1.4. Program Studi

Program studi adalah kesatuan rencana belajar sebagai pedoman penyelenggaraan pendidikan akademik dan/atau professional yang di selenggarakan atas dasar suatu kurikulum serta ditujukan agar peserta didik (mahasiswa) dapat menguasai pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang sesuai dengan sasaran kurikulum. Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh sampai saat ini memiliki tiga jurusan dengan enam program studi yang rinciannya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jurusan dan Program Studi (Sarjana dan Magister) di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh

Jurusan	Program Studi	Kode
Budidaya Pertanian	Agroekoteknologi (S1)	AET 54211
	Magister Agroekoteknologi (S2)	PMAET 54111
Agribisnis	Agribisnis (S1)	AGB 54201
	Agribisnis (S2)	PMAGB 54101
Perikanan dan Kelautan	Akuakultur (S1)	AKU 54243
	Ilmu Kelautan (S1)	IKA 54241

Tiap program studi memiliki tujuan pendidikan. Tujuan tersebut memberikan gambaran tentang mutu lulusan yang diharapkan oleh program studi tersebut yang tercermin pada kurikulumnya. Tujuan program studi tersebut mengacu pada tujuan pendidikan tinggi menurut PP Nomor: 60/1999 pasal 2 point (1), yakni:

1. Menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau professional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan/atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian.
2. Mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.

Tujuan pendidikan tinggi di atas berpedoman pada tujuan pendidikan nasional yakni mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan (UU No. 2/1989 pasal 4).

Secara khusus, tujuan program-program studi diwarnai oleh kualifikasi lulusan program sarjana (SK. Mendikbud No. 0212/U/1982), yakni :

1. Berjiwa Pancasila dan memiliki integritas kepribadian yang tinggi;
2. Bersifat terbuka, tanggap terhadap perubahan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maupun masalah yang dihadapi masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan bidang keahliannya;

3. Menerapkan pengetahuan dan keterampilan teknologi yang dimilikinya sesuai dengan bidang keahliannya dalam kegiatan produktif dan pelayanan kepada masyarakat;
4. Menguasai dasar-dasar ilmiah serta pengetahuan dan metodologi bidang keahliannya sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan dan merumuskan cara penyelesaian masalah yang ada dalam kawasan keahliannya;
5. Menguasai dasar-dasar ilmiah sehingga mampu berpikir, bersikap, bertindak sebagai ilmuan;
6. Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan meningkatkan keterampilannya sesuai dengan bidangnya.

## II. STRUKTUR ORGANISASI

### 2.1. Fakultas Pertanian

Pada masa awal berdirinya Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh dipimpin oleh Ir. Zulfikar A. Gani (1986-1988), kemudian dilanjutkan oleh Ir. Rustam Bustami (1988-1990) sebagai dekan yang kedua. Adapun Dekan yang ketiga Ir. Amir Hasan (1990-1994), keempat Ir. Yulizar Sanusi (1994-1997), kelima Ir. Khusrizal (1997-2002), keenam Ir. Jamidi (2002-2006), ketujuh Dr. Ir. Khusrizal, M.P. (2006-2010), Kedelapan Ir. Jamidi, M.P (2011-2015), Kesembilan Dr. Ir. Mawardati, M. Si (2015-2019). Kesemua pimpinan fakultas ini pada masing-masing masa jabatannya telah bekerja keras dalam upaya untuk meningkatkan serta mengembangkan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh ke arah yang lebih baik.

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh saat ini (2019- 2023) adalah Dr. Ir. Mawardati, M.Si. Dalam upaya perkembangan selanjutnya, seiring dengan kebutuhan perkembangan staf pengajar baik kualitas maupun kuantitas dan untuk mendapatkan kepercayaan masyarakat serta pemerintah, maka sivitas akademika Fakultas Pertanian bekerja sama dalam mengelola fakultas guna melaksanakan Tridarma Perguruan Tinggi sebagai wahana pengembangan dunia pendidikan dan implementasi pengabdian pada masyarakat.

### 2.2. Struktur Organisasi Fakultas

Struktur organisasi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh ditetapkan sesuai dengan keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 24 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja (OTK) yang mencakup pimpinan fakultas dan program studi dinyatakan sebagai berikut:

#### 2.2.1. Pimpinan Fakultas

Dekan	: Dr. Ir. Mawardati, M.Si
Wakil Dekan Bidang Akademik	: Dr. Ir. Yusra, M.P
Wakil Dekan Bidang Adm & Keuangan	: Dr. Suryadi, S.P., M. P
Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan	: Hendrival, S.P., M. Si

#### 2.2.2. Senat Fakultas

Ketua	: Dr. Ir. Mawardati, M.Si
Sekretaris	: Dr. Ir. Rd. Selvy Handayani, M. Si
Anggota	: Dr. Ir. Yusra, MP.
	: Dr. Suryadi, SP., MP
	: Hendrival, S.P., M.Si
	: Eva Ayuzar, S.Pi, M.Si
	: Faisal, S.P., M. Si
	: Fadli, S.P., M. Si
	: Dr. Erniati, S.Si., M. Si
	: Dr. Ismadi, S.P., M. Si
	: Munawwar Khalil, S.Pi., M.Si
	: Dr. Ir. Jamidi, M. P.
	: Dr. Adhiana, SP., M.Si
	: Dr. Zulfikar, S.Pi., M.Si

#### 2.2.3. Jurusan dan Program Studi

##### 2.2.3.1. Jurusan Budidaya Pertanian

Ketua Jurusan : Dr. Ismadi, S.P., M. Si  
 Sekretaris Jurusan : Dr. Nasruddin, S.P., M. Si  
 Koordinator Program Studi  
 Agroekoteknologi (S1) : Dr. Hafifah, S.P., M. P.  
 Magister Agroekoteknologi (S2) : Dr. Laila Nazirah, S.P., M. P

#### 2.2.3.2. Jurusan Agribisnis

Ketua Jurusan : Dr. Jamilah, S.P., M. P  
 Sekretaris Jurusan : Fadli, S.P., M.Si  
 Koordinator Program Studi  
 Agribisnis (S1) : Zuriani, S.P., M. P.  
 Magister Agribisnis (S2) : Dr. Adhiana, S.P., M. Si

#### 2.2.3.3. Jurusan Perikanan dan Kelautan

Ketua Jurusan : Dr. Erniati, S.Si., M. Si  
 Sekretaris Jurusan : Eva Ayuzar, S.Pi, M.Si  
 Koordinator Program Studi  
 Akuakultur (S1) : Dr. Prama Hartami, S.Pi., M. Si  
 Ilmu Kelautan (S1) : Imamsadiqin, S.Pi. M. Si

#### 2.2.4. Laboratorium dan fasilitas praktikum lainnya

Laboratorium / Kebun	Kepala
Kebun Percobaan	Muhammad Yusuf N, S.P., M.P
Sawah percobaan	-
Agroekoteknologi	Zurrahmi Wirda, S.P., M.P.
Kultur Jaringan Tanaman	Dr. Ir.Rd.Selvy Handayani, M.Si
Ilmu-Ilmu Dasar Pertanian	Khaidir, S.Si., M.Si
Hama & Penyakit Tanaman	Muhammad Muaz Munauwar, S.P., M. P.
Dasar-dasar Ilmu Tanah	Dr. Ir. Muliana, M.P.
Statistik	Riani, SP.,M.Si
Manajemen & Kewirausahaan	Martina, S.P., M.Si
Kualitas Air dan Nutrisi Ikan	Salamah, S.Pi, M.Si
Hatcheri & Teknologi Budidaya	Muliani, S.Pi, M.Si
Tambak percobaan	-
Kolam percobaan	-
Oseanografi	Yudho Andika, S. Kel., M. Si

#### 2.2.5. Dosen

##### 1. Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agroekoteknologi (S1 & S2)

- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Prof. Dr. Ir. Khusrizal, M. P     | 8. Dr. Lukman. S.P, M.Si           |
| 2. Dr. Ir. Yusra, M. P               | 9. Dr. Nelly Fridayanti, S.P, M.Si |
| 3. Dr. Ir. Jamidi, M. P              | 10. Dr. Nilahayati, S.P., M.Si     |
| 4. Dr. Ir. Halim Akbar, M.Si         | 11. Dr. Baidhawi, S.P, M.P         |
| 5. Dr. Ismadi, S.P.,M.Si             | 12. Dr. Hafifah, S.P., M.P         |
| 6. Dr. Nasruddin, S.P, M.Si          | 13. Dr. Laila Nazirah, S.P., M.P   |
| 7. Dr. Ir. Rd. Selvy Handayani, M.Si | 14. Dr. Ir. Muliana, M.P           |
| 15. Dr. Latifah, S. P., M. Si        | 25. Irma Yurni, S.Pd., M.Pd        |
| 16. Dr. M Nazaruddin, S.P., M.P      | 26. Khaidir, S.Si., M.Si           |

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 17. Faisal, S.P, M.Si           | 27. Muhammad Yusuf N, S.P., M.P          |
| 18. Rosnina, S.P.,M.P           | 28. Usnawiyah, S.P., M.P                 |
| 19. Muhamad Yusuf, S.P., M.P    | 29. Hendrival, S.P., M.Si                |
| 20. M Rafli, S.P., M.P          | 30. Dewi Sartika Aryani, S.P., M.Sc      |
| 21. Nazimah, S.P., M.Si         | 31. Muhammad Muaz Munauwar, S.P., M. P.  |
| 22. Safrizal, S.P.,M.Si         | 32. Fadhliani, S.T., M. Si               |
| 23. Zurrahmi Wirda, S.P., M.P   | 33. Septiarini Zuliati, S.P., M. Si      |
| 24. Elvira Sari Dewi, S.P., M.S | 34. Novita Pramahsari Putri, S.P., M. Sc |

## 2. Jurusan Agribisnis Program Studi Agribisnis (S1 & S2)

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Dr. Ir. Mawardati, M.Si       | 14. Martina, S.P., M.Si                  |
| 2. Dr. Jamilah, S.P, M.P         | 15. Nurasih Shamadiyah,S.Ant, M.Sc       |
| 3. Dr. Adhiana, S.P., M.Si       | 16. Emmia Tambarta Kembaren, S.P., M. Si |
| 4. Dr. Suryadi, S.P.,M.P         | 17. Irada Sinta, S.P., M. Si             |
| 5. Dr. Setia Budi, S.P.,M.Si     | 18. Hafni Zahara, S.P., M.Si             |
| 6. Dr. Rita Ariani, S.P,M.P      | 19. Riani, S.P., M.Si                    |
| 7. Muhammad Authar ND, S.P., M.P | 20. Barmawi, S.P, M. Si                  |
| 8. Eva Wardah, S.P., M.Si        | 21. Ade Firmansyah Tanjung, S.S.T., M.P. |
| 9. Dewi Kumala Sari, S.S, M.Hum  | 22. Cut Rozana Sari, S.P., M.Si.         |
| 10. Fadli, S.P., M.Si            | 23. Nopri Yanto, S.Pd., M.Si.            |
| 11. Ellyta Effendy, S.P., M.M    | 24. Sakral Hasby Puarada, S.P., M.Sc     |
| 12. Zuriani, S.P., M.P           | 25. Wahyu Isnanda Nasution, S.S.T., M.P. |
| 13. Ekamaida, S.Si., M.Si        |  |

## 3. Jurusan Perikanan dan Kelautan Program Studi Akukultur (S1)

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Dr. Saiful Adhar, S.Si., M. P   | 8. Mainisa, S.Pi., M. S                  |
| 2. Dr. Prama Hartami, S.Pi., M. Si | 9. Mahdaliana, S.Pi., M.Si               |
| 3. Eva Ayuzar, S.Pi ., M.Si        | 10. Muliani, S.Pi., M.Si                 |
| 4. Munawwar Khalil, S.Pi., M.Si    | 11. Salamah, S.Pi., M.Si                 |
| 5. Muhammad Hatta, S.Pi., M.Si     | 12. Asih Makarti Muktitama, S.Pi., M.Si. |
| 6. Arief Rahman, S.Pd., M.Pd       | 13. Anis Nugrahawati, S.Pi., M.Si.       |
| 7. Rachmawati Rusydi, S.Pi., M.Sc  | 14. Rinaldi, S.Pi., M.Si.                |

## 4. Jurusan Perikanan dan Kelautan Program Studi Ilmu Kelautan (S1)

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Dr. Erniati, S.Si., M. Si   | 7. Imamshadiqin, S.P., M. Si     |
| 2. Munawar Khalil, S.Pi., M.Sc | 8. Syahrial, S.Pi., M. Si        |
| 3. Erlangga, S.Pi., M.Si       | 9. Muliari, S.Kel., M.Si.        |
| 4. Yudho Andika, M. Si         | 10. Arina Ruzanna, S.Kel., M.Si. |
| 5. Riri Ezraneti, S.Pi., M.Si  | 11. Salmarika, S.Pi., M.Si.      |
| 6. Imanullah, S. Si., M. Si    |                                  |

### 2.3. Penyelenggara Akademik dan Fasilitas Pendukung

Dalam melaksanakan tugas dan misi Tridharma Perguruan Tinggi, fakultas mengkoordinasi unsur penyelenggara akademik yang terdiri atas Program Studi Agroekoteknologi (S1 & S2), Program Studi Agribisnis (S1 & S2), Program Studi Akuakultur (S1) dan Program Studi Ilmu Kelautan (S1)

### 2.3.1. Pelaksana Administrasi Fakultas

Jabatan	Nama
Kepala Bagian Umum	Chairul Irfan, S.E
Arsiparis Ahli Muda	Agus Sudrajat, S.T
Pengolah Data	Eva Yulia, S.P
Bendahara Pengeluaran Pembantu	Saiful Hadianto, S.T
Pengelola Informasi Akademik	Safrina, S.P
Pengelola Informasi Akademik	Sri Melinda, S.P
Pengadministrasi Akademik Prodi Akuakultur	Wahyuni, S.Pi
Analisis Kepegawaian Ahli Madya	Elizar, S. Sos
Pengadministrasi Akademik	Rezal
Pengadministrasi Akademik	Zulkifli, S.P
Pengadministrasi Persuratan	Ira Desiana, S.P
Pengadministrasi Perpustakaan	Riska Mauliza, S.Pi
Pengadministrasi Akademik Prodi Agroekoteknologi	Khaliluddin, S.Pi
Pengadministrasi Akademik Prodi Agribisnis	Suryadi, S.Pi
Pengadministrasi Akademik Prodi Akuakultur	Neli Yanti, S.Sos
Pengadministrasi Akademik Prodi Ilmu Kelautan	Irmayunita, S.P
Pengadministrasi Akademik Program Magister Agroekoteknologi	Ridha Purnama, S.P
Pengelola Informasi Akademik	Teuku Dody Iskandar, S.P
Teknisi Laboratorium Ilmu Dasar Pertanian	Fauziah, S.P
Teknisi Kebun Percobaan	Zulfikar, S.P
Teknisi Laboratorium Ilmu Tanah	Ikhwanul Halim, S.P
Teknisi Laboratorium Kualitas Air dan Nutrisi Ikan	Fauziah, S.Pi
Teknisi Laboratorium Statistik	Intan Alkamalia, S.P
Pranata Laboratorium Pendiidikan Hatchery & Teknologi Budidaya	Didik Triadi, S.P
Pranata Laboratorium Pendidikan Agroekoteknologi & Laboratorium Kultur Jaringan	Humaira Meirina, S.Si
Teknisi Laboratorium Hama & Penyakit Tanaman	Ikhwanul Halim, S.P
Pranata Laboratorium Pendidikan Manajemen Kewirausahaan	Mandasari, S.P
Pranata Laboratorium Pendidikan Oceanografi	Wilman Shobara, S.Kel

### 2.3.2. Fasilitas Pendukung

#### 1. Ruang Kuliah

Ruang kuliah di Fakultas Pertanian yang tersedia adalah 24 ruang dengan kapasitas  $\pm$  35 mahasiswa per ruang, 3 (tiga) ruang seminar dan 2 (dua) ruang sidang. Tiap ruang dilengkapi dengan pendingin udara, over head projector, white board, dan viewer (LCD) untuk menampilkan gambar, foto, video dan bahan-bahan pembelajaran lain. Rincian ruang dan kapasitas mahasiswa:

#### a. Ruang Perkuliahan

Gedung FP.A			Gedung FP.B			Gedung FP.C		
No	Ruang	Kapasitas	No	Ruang	Kapasitas	No	Ruang	Kapasitas
1	III.1.FP.A	30	1	I.1.FP.B	30	1	II.1.FP.C	30
2	III.2.FP.A	30	2	I.2.FP.B	35	2	II.2.FP.C	30
3	III.3.FP.A	30	3	I.3.FP.B	30	3	II.3.FP.C	30
4	III.4.FP.A	35	4	II.1.FP.B	30	4	II.4.FP.C	30
5	III.5.FP.A	35	5	II.2.FP.B	30	5	II.5.FP.C	30
6	III.6.FP.A	35	6	II.3.FP.B	30	6	II.6.FP.C	30
<b>Ruang Seminar</b>			7	III.1.FP.B	30	7	II.7.FP.C	30
1	3A.FPA	35	8	III.2.FP.B	35	8	II.8.FP.C	30
2	3B.FPA	25	9	III.3.FP.B	35	9	III.1.FP.C	35
3	3C.FPA	15	10	III.4.FP.B	35	10	III.2.FP.C	35
4	2.1.FPC	20	11	III.5.FP.B	35	11	III.3.FP.C	35
5	2.2.FPC	20	12	III.6.FP.B	35	12	III.4.FP.C	35
<b>Ruang Sidang</b>						13	III.5.FP.C	35
1	S1.FPA		3	S1.FPC		14	III.6.FP.C	35
2	S2.FPA		4	S2.FPC				

## 2. Laboratorium dan fasilitas praktikum lainnya.

Fakultas Pertanian memiliki 10 laboratorium yang terdapat di empat program studi, serta terdapat satu unit kebun percobaan, satu unit lahan sawah percobaan, satu unit kolam percobaan serta 1 tambak percobaan. Laboratorium dan fasilitas pendukung praktikum digunakan untuk praktek mahasiswa, pelatihan, maupun untuk penelitian. Laboratorium dan fasilitas pendukung praktikum dikelola oleh Fakultas Pertanian. Setiap laboratorium dipimpin oleh seorang Kepala Laboratorium.

## 3. Ruang Pertemuan

Kampus sebagai masyarakat ilmiah memerlukan komunikasi ilmiah dalam bentuk seminar, simposium, kongres, dan workshop. Fakultas Pertanian mempunyai satu ruang pertemuan yang berkapasitas 100 orang. Ruang ini dilengkapi pendingin udara, LCD, dan sound system yang memadai.

## 4. Perpustakaan

Perpustakaan Fakultas Pertanian menempati ruang yang representatif. Di perpustakaan ini terdapat buku teks, jurnal ilmiah, laporan hasil penelitian, laporan pengabdian dan berbagai koleksi referensi untuk keperluan perkuliahan, praktikum, penyusunan laporan, skripsi dan proses pembelajaran lainnya. Mahasiswa dan dosen Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh secara otomatis adalah anggota perpustakaan dan diwajibkan mempunyai kartu anggota perpustakaan. Perpustakaan buka setiap hari kerja Senin–Jumat pukul 08.00–12.00 WIB dan pukul 13.00–16.30 WIB (kecuali hari Jumat pukul 08.00 – 12 WIB dan 14.00- 16.30).

## 5. Sistem Informasi dan Pendukung

Supaya proses pendidikan dapat berjalan lancar serta memberikan informasi yang lengkap untuk mahasiswa, tersedia beberapa fasilitas pendukung untuk menunjang pelayanan administrasi pendidikan. Registrasi mahasiswa dilakukan melalui Sistem Informasi Akademik (SIA) yang telah online untuk memudahkan mahasiswa dalam pengambilan mata kuliah, distribusi jumlah peserta setiap ruang, batas mata kuliah yang dapat diambil dan lain sebagainya. Selain dimanfaatkan oleh mahasiswa, SIA juga sangat bermanfaat bagi dosen

dalam mengatur jadwal perkuliahan, bimbingan dengan mahasiswa, dan juga penyajian nilai akhir setiap akhir semester. Informasi lainnya yang berkenaan dengan Fakultas Pertanian dapat diakses melalui <http://fp.unimal.ac.id>. Fasilitas sistem informasi tersebut dapat dimanfaatkan setiap saat dan dapat diakses oleh mahasiswa.

### III. PERATURAN AKADEMIK

#### 3.1. Ketentuan Umum

Beberapa pengertian dalam Peraturan Akademik ini adalah :

1. Pedoman akademik adalah semua peraturan tentang sistem pendidikan yang telah diundangkan dan mengikat semua elemen-elemen yang diperlukan dalam pelaksanaan sistem pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh;
2. Pendidikan tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program sarjana yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia.
3. Dekan adalah pimpinan tertinggi fakultas yang berwenang dan bertanggung jawab terhadap pengelolaan fakultas;
4. Fakultas adalah satuan struktural sebagai unsur pelaksana akademik universitas yang terdiri atas Program Studi, Jurusan, Laboratorium, Studio, dan unit-Unit pelaksana akademik yang dianggap perlu ditugaskan untuk mengelola dan melaksanakan satu atau lebih program studi;
5. Sivitas Akademika adalah komunitas yang terdiri atas dosen dan mahasiswa;
6. Jurusan adalah himpunan sumber daya pendukung yang menyelenggarakan dan mengelola pendidikan akademik, vokasi, dan/atau profesi dalam satu atau beberapa cabang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi
7. Program studi adalah kesatuan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik
8. Laboratorium adalah unit pelaksana akademik yang mendukung dua atau lebih mata kuliah dari sebagian atau satu cabang ilmu pengetahuan, teknologi atau seni yang diampu dan diselenggarakan oleh program studi;
9. Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi melalui Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada masyarakat;
10. Tenaga kependidikan adalah anggota masyarakat yang mengabdikan diri dan diangkat untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan tinggi;
11. Dosen pembimbing akademik (dosen wali) adalah dosen tetap di program studi yang ditetapkan dengan surat keputusan dekan untuk tugas membimbing, mengarahkan, dan mengawasi proses belajar sejumlah mahasiswa;
12. Mahasiswa adalah seseorang yang tercatat terdaftar pada salah satu program studi dan mengikuti kuliah secara intensif;
13. Semester merupakan satuan waktu proses pembelajaran efektif selama paling sedikit 16 (enam belas) minggu, termasuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester;
14. Satu tahun akademik terdiri dari 2 (dua) semester dan diantaranya dapat dilakukan semester antara;
15. Satuan Kredit Semester, yang selanjutnya disingkat sks adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler pada suatu program studi;
16. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang diambil yang telah ditempuh;

17. Indeks Prestasi Semester (IPS) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang diambil dalam satu semester;
18. Kalender akademik adalah jadwal kegiatan akademik tahunan yang ditetapkan oleh Rektor;
19. Uang Kuliah Tunggal (UKT) adalah standar satuan biaya operasional pendidikan tinggi yang dibebankan kepada setiap mahasiswa dan wajib dibayarkan setiap semester.

### **3.2. Standar Kompetensi Lulusan**

1. Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan;
2. Standar kompetensi lulusan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan sebagaimana dimaksud pada point (1) digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi pembelajaran, standar proses pembelajaran, standar penilaian pembelajaran, standar dosen dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana pembelajaran, standar pengelolaan pembelajaran, dan standar pembiayaan pembelajaran;
4. Rumusan capaian pembelajaran lulusan sebagaimana dimaksud pada point (1) wajib:
  - a. mengacu pada deskripsi capaian pembelajaran lulusan KKNI.
  - b. memiliki kesetaraan dengan jenjang kualifikasi pada KKNI.
  - c. kompetensi lulusan dalam point (2) harus memenuhi tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran yaitu lulusan sarjana paling sedikit menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan keterampilan tersebut secara mendalam.
5. Sikap sebagaimana dimaksud dalam point (1) merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran;
6. Pengetahuan sebagaimana dimaksud dalam point (1) merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran;
7. Keterampilan sebagaimana dimaksud dalam point (1) merupakan kemampuan melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran, mencakup:
  - a. keterampilan umum sebagai kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi; dan
  - b. keterampilan khusus sebagai kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi.
8. Pengalaman kerja mahasiswa sebagaimana dimaksud pada point (5), dan point (6) berupa pengalaman dalam kegiatan di bidang tertentu pada jangka waktu tertentu, berbentuk

pelatihan kerja, kerja praktik, praktik kerja lapangan atau bentuk kegiatan lain yang sejenis;

9. Rumusan sikap dan keterampilan umum sebagai bagian dari capaian pembelajaran lulusan sebagaimana dimaksud dalam point (3) dan (6) huruf a, untuk setiap tingkat program dan jenis pendidikan tinggi, tercantum dalam Permendikbud No.3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, sebagai bagian tidak terpisahkan dari pedoman akademik ini.

### **3.3. Program Studi**

1. Program studi diadakan di tiap jenjang pendidikan yang dikoordinasikan oleh unit jurusan / fakultas;
2. Tiap unit program studi wajib:
  - a. melakukan penyusunan kurikulum dan rencana pembelajaran dalam setiap mata kuliah;
  - b. menyelenggarakan program pembelajaran sesuai standar isi, standar proses, standar penilaian yang telah ditetapkan dalam rangka mencapai capaian pembelajaran lulusan;
  - c. melakukan kegiatan sistemik yang menciptakan suasana akademik dan budaya mutu yang baik;
  - d. melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi secara periodik dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu proses pembelajaran; dan
  - e. melaporkan hasil program pembelajaran secara periodik sebagai sumber data dan informasi dalam pengambilan keputusan perbaikan dan pengembangan mutu pembelajaran.

### **3.4. Kurikulum**

1. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi;
2. Kurikulum Fakultas Pertanian yang menjadi dasar menyelenggarakan program studi di lingkungannya tersusun atas kurikulum inti dan kurikulum institusional;
3. Kurikulum inti adalah bagian dari kurikulum pendidikan tinggi yang berlaku secara nasional untuk setiap program studi memuat: tujuan pendidikan, isi pengetahuan, dan kemampuan minimal yang harus dicapai oleh mahasiswa dalam menyelesaikan suatu program studi;
4. Kurikulum institusional adalah sejumlah bahan kajian dan pelajaran dari pendidikan tinggi yang disusun sebagai tambahan dari kelompok ilmu dalam kurikulum inti disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan yang menjadi ciri khas fakultas.
5. Kurikulum inti setiap program studi yang dirancang untuk program- program sarjana merujuk kepada kurikulum inti yang telah ditetapkan oleh Menteri;
6. Rancangan kurikulum institusional untuk setiap program-program sarjana disusun oleh fakultas Pertanian Unimal;
7. Kurikulum yang disusun merujuk pada Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri untuk mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, tahun 2020;
8. Penyusunan kurikulum dilakukan oleh unit pengelola program studi dan fakultas serta dapat disusun bersama-sama dengan perwakilan dari stakeholders yang ditunjuk;

9. Kurikulum dapat dievaluasi dan dirumuskan kembali, minimal setiap (dua) tahun sekali secara berkala sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### **3.4.1. Mata Kuliah**

1. Isi dan luas bahasan suatu mata kuliah harus mendukung tercapainya tujuan program pendidikan dan diukur dengan satuan kredit semester;
2. Suatu mata kuliah dapat diasuh oleh seorang dosen atau tim dosen yang ditetapkan oleh dekan berdasarkan usulan ketua program studi;
3. Suatu mata kuliah yang ditawarkan pada program sarjana dapat diajarkan bila diikuti oleh peserta minimal 10 orang terkecuali dalam hal-hal yang bersifat khusus yang ditentukan oleh dekan atau ketua program studi terkait;
4. Penambahan, penghapusan, penggabungan, dan pemecahan mata kuliah dalam suatu program studi harus disahkan oleh rektor berdasarkan usulan dekan;
5. Semua mata kuliah atau kurikulum yang ditawarkan untuk setiap program studi ditetapkan dalam suatu keputusan rektor.

#### **3.4.2. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)**

1. RPS adalah rumusan tujuan dan pokok-pokok isi mata kuliah yang paling sedikit memuat:
  - a. nama program studi, nama jurusan, nama fakultas, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
  - b. capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
  - c. Peta capaian pembelajaran lulusan dan capaian pembelajaran mata kuliah
  - d. Diskripsi mata kuliah, bahan kajian, daftar referensi yang digunakan
  - e. kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
  - f. bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
  - g. metode pembelajaran;
  - h. waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
  - i. pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester; dan
  - j. kriteria, indikator, dan bobot penilaian
2. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi;
3. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) wajib ditinjau dan disesuaikan secara berkala dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Masing-masing mata kuliah pada setiap kelas diwajibkan membuat kontrak kuliah.

#### **3.4.3. Beban Belajar dan Masa Studi**

Masa dan beban belajar penyelenggaraan program pendidikan:

- a. Paling lama 7 (tujuh) tahun akademik untuk program sarjana dengan beban belajar mahasiswa paling sedikit 144 (seratus empat puluh empat) SKS.
- b. Paling lama 4 (empat) tahun akademik untuk program magister, dengan beban belajar mahasiswa paling sedikit 36 (tiga puluh enam) sks;

#### **3.4.4. Satuan Kredit Semester (SKS)**

1. Satuan Kredit Semester (SKS) adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler di suatu program studi;
2. 1 (satu) SKS pada proses pembelajaran berupa kuliah, responsi, atau tutorial, terdiri atas:
  - a. kegiatan tatap muka 50 (lima puluh) menit per minggu per semester;

- b. kegiatan penugasan terstruktur 60 (enam puluh) menit per minggu per semester; dan
  - c. kegiatan mandiri 60 (enam puluh) menit per minggu per semester.
- 3. 1 (satu) SKS pada proses pembelajaran berupa seminar atau bentuk lain yang sejenis, terdiri atas:
  - a. kegiatan tatap muka 100 (seratus) menit per minggu per semester; dan
  - b. kegiatan mandiri 70 (tujuh puluh) menit per minggu per semester.
- 4. 1 (satu) sks pada proses pembelajaran berupa praktikum, praktik lapangan dan/atau proses pembelajaran lain yang sejenis, 170 (seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester;
- 5. Beban belajar mahasiswa program sarjana pada semester 1 dan semester 2 berlaku sistem paket (20 sks per semester).
- 6. Beban belajar mahasiswa program sarjana yang berprestasi akademik tinggi, dapat mengambil maksimum 24 (dua puluh empat) SKS per semester pada semester berikut;
- 7. Mahasiswa berprestasi akademik tinggi sebagaimana dimaksud pada point (5) merupakan mahasiswa yang mempunyai indeks prestasi semester (IPS) lebih besar dari 3,00 (tiga koma nol nol) dan memenuhi etika akademik.

### **3.5. Kalender Akademik dan Registrasi.**

#### **3.5.1. Kalender Akademik**

1. Kalender akademik adalah keseluruhan penyelenggaraan kegiatan proses pembelajaran dalam satu tahun akademik yang disusun oleh universitas dan ditetapkan oleh Rektor;
2. Fungsi kalender akademik adalah pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran agar supaya proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien;
3. Muatan kalender akademik memuat antara lain:
  - a. masa registrasi dan her-registrasi mahasiswa;
  - b. masa Pengisian KRS dan Perubahan KRS;
  - c. masa pengajuan cuti akademik/pindah antar program studi dalam fakultas, antara fakultas dalam lingkungan UNIMAL dan keluar UNIMAL;
  - d. masa perkuliahan, praktikum, dan ujian;
  - e. Program Kuliah Kerja Nyata;
  - f. kegiatan penunjang akademik lainnya.
4. Pengguna kalender akademik terdiri atas:
  - a. Pejabat struktural universitas;
  - b. Dekan dan wakil dekan;
  - c. Ketua dan sekretaris program studi;
  - d. Kepala laboratorium/studio;
  - e. Staf akademik;
  - f. Kepala bagian/subbagian;
  - g. Mahasiswa.

#### **3.5.2. Registrasi Mahasiswa**

1. Registrasi adalah proses yang harus dilalui oleh mahasiswa pada setiap awal semester yang mencakup proses:
  - a. registrasi administrasi;
  - b. registrasi akademik.
2. Keseluruhan proses registrasi harus dilakukan secara berurutan pada masa-masa yang telah ditentukan dalam kalender akademik.

### 3.5.3. Registrasi Administrasi

1. Registrasi administrasi adalah kegiatan dimana :
  - a. Menerima pembayaran biaya pendidikan;
  - b. Memberikan status aktif kepada mahasiswa sehingga mahasiswa berhak atas penggunaan fasilitas pembelajaran di UNIMAL;
  - c. Menghimpun data mahasiswa untuk dipergunakan dalam kepentingan perencanaan keuangan dan evaluasi program studi.
2. Pembayaran biaya pendidikan dilakukan dengan cara:
  - a. Biaya pendidikan dibayarkan di awal setiap semesternya, melalui bank yang ditetapkan oleh UNIMAL;
  - b. Biaya pendidikan dibayarkan untuk 1 (satu) semester;
3. Besarnya biaya pendidikan sesuai kelompok UKT yang ditetapkan melalui keputusan rektor dan dapat berbeda-beda untuk setiap fakultas;
4. Mahasiswa yang mendapatkan keringanan biaya pendidikan berupa penurunan kelompok UKT ditetapkan dengan keputusan rektor sebelum jadwal pembayaran dimulai.

### 3.5.4. Registrasi Akademik

1. Setiap mahasiswa diwajibkan melakukan registrasi akademik menurut jadwal kalender akademik yang diatur pada setiap awal semester oleh Universitas Malikussaleh;
2. Registrasi akademik dilakukan setelah mahasiswa melakukan registrasi administrasi, dengan tujuan untuk memperoleh status aktif dan hak untuk mengikuti kegiatan akademik pada semester tersebut;
3. Registrasi dapat dilakukan setelah mahasiswa melunasi biaya pendidikan yang ditetapkan;
4. Kegiatan mahasiswa dalam registrasi akademik adalah:
  - a. Mahasiswa melakukan perencanaan Kartu Rencana Studi (KRS) melalui portal akademik secara online;
  - b. Pemilihan mata kuliah tersebut dilakukan mahasiswa di bawah bimbingan dosen wali atau ketua program studi (dalam hal dosen wali berhalangan) dengan memperhatikan kurikulum, jadwal kuliah dan prestasi akademik yang dicapai pada semester-semester sebelumnya;
  - c. Mata kuliah yang dipilih selanjutnya diisikan dalam KRS secara online dengan benar dan teliti;
  - d. Dosen wali harus memeriksa bahwa seluruh mata kuliah yang diisikan pada KRS online sesuai dengan yang telah didiskusikan sebelumnya;
  - e. Selanjutnya KRS Online disetujui oleh dosen wali, mahasiswa harus mencetak hasilnya sebanyak 4 (empat) rangkap dan mengembalikan hasil cetak kepada dosen wali;
  - f. Dosen wali kemudian menandatangani seluruh hasil cetak KRS online tersebut dan didistribusikan kepada mahasiswa yang bersangkutan, dosen wali, program studi dan Subbag Akademik di fakultas;
  - g. Mahasiswa yang tidak mengisi atau salah mengisi KRS online tidak akan tercantum dalam Daftar Peserta dan Nilai Akhir (DPNA), sehingga nilai mata kuliah tersebut tidak akan dikeluarkan di akhir semester;
  - h. Data online yang sudah diisikan oleh mahasiswa selanjutnya dapat diproses oleh Subbag Akademik fakultas, sehingga diperoleh Daftar Peserta Kuliah untuk setiap mata kuliah. Daftar Peserta Kuliah ini disampaikan kepada koordinator dosen pengasuh mata kuliah paling lambat pada minggu pertama dari masa kuliah tiap semester;
  - i. Mahasiswa yang terpaksa meninggalkan kegiatan akademik pada 2 (dua) minggu pertama masa perkuliahan karena melaksanakan tugas tertentu untuk kepentingan

lembaga/negara atas izin Dekan/Rektor, dapat mengisi KRS pada masa PKRS. Mata kuliah yang diambil dianggap mata kuliah baru;

- j. Mahasiswa yang dimaksud dalam huruf i, dapat mengisi KRS atau PKRS dibantu melalui Subbag Akademik di fakultas.

### **3.5.5. Sanksi Tidak Melakukan Registrasi**

1. Mahasiswa yang terlambat melakukan berbagai jenis registrasi sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dalam Kalender Akademik, diwajibkan mengambil Cuti Akademik sampai dengan batas waktu yang ditetapkan dalam Kalender Akademik;
2. Mahasiswa yang tidak melakukan registrasi pada 1 (satu) semester tertentu tanpa mengajukan cuti akademik, maka semester tersebut tetap diperhitungkan sebagai masa studi mahasiswa yang bersangkutan;
3. Mahasiswa yang tidak melakukan registrasi administrasi selama 2 (dua) kali berturut-turut, dianggap mengundurkan diri dari Universitas Malikussaleh;

### **3.6. Perubahan Rencana Studi**

1. Mahasiswa diperbolehkan untuk melakukan perubahan terhadap rencana studinya ketika semester sedang berlangsung. Perubahan dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu Perubahan Kartu Rencana Studi (PKRS) atau Pembatalan Mata Kuliah;
2. Mahasiswa dapat melakukan PKRS dalam 2 (dua) minggu pertama sejak permulaan masa kuliah, dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Perubahan KRS dilakukan pada masa yang telah ditetapkan dalam kalender akademik;
  - b. Jumlah beban studi sebelum dan sesudah perubahan tidak melebihi ketentuan yang berlaku, yaitu sesuai dengan perhitungan beban studi atas dasar indeks prestasi semester sebelumnya;
  - c. Perubahan KRS tersebut dilakukan dengan seizin dosen wali atau ketua program studi (dalam hal dosen wali berhalangan) dengan mempertimbangkan alasan yang diajukan dan daya tampung kelas;
  - d. Prosedur perubahan KRS dilakukan sebagai mekanisme sebagai berikut:
    - 1) Dosen wali melakukan pembatalan persetujuan KRS Online melalui portal akademik;
    - 2) Mahasiswa melakukan PKRS atau pembatalan mata kuliah, dan selanjutnya memberitahukan perubahan data online tersebut kepada dosen wali kembali;
    - 3) Dosen wali selanjutnya memberikan persetujuan perubahan rencana studi secara online;
  - e. Mahasiswa selanjutnya mengulangi proses yang telah dilakukan seperti yang diatur di atas;
  - f. Mahasiswa tidak diperkenankan untuk mengubah rencana studi di luar jadwal yang telah ditentukan oleh Kalender Akademik;
  - g. Mahasiswa yang tidak menyerahkan KRS dan atau Kartu PKRS, maka yang bersangkutan dianggap tidak melakukan registrasi akademik dan dikenakan status Cuti Akademik Tanpa Izin, serta tetap diperhitungkan dalam masa studinya;
  - h. Mahasiswa yang dimaksud dalam huruf g di atas, rencana mata kuliah yang sudah diisikan ke dalam portal akademik akan dihapus dan dianggap tidak pernah ada untuk semester yang bersangkutan;
  - i. Mahasiswa yang dengan sengaja atau dengan maksud memalsukan tanda tangan dosen wali di kartu rencana studi dan atau kartu perubahan KRS, maka yang bersangkutan dikenakan sanksi sama seperti dalam huruf g pasal ini.

### 3.7. Indeks Prestasi Semester dan Beban Studi Maksimum

1. Pada semester pertama dan kedua mahasiswa baru program sarjana wajib mengambil paket beban studi sebanyak 20 (dua puluh) sks;
2. Beban belajar bagi peserta program sarjana yang dapat diambil pada semester berikutnya, berdasarkan hasil indeks prestasi semester sebelumnya:

Indeks Prestasi Semester (IPS)	Beban Studi Maksimum
$\geq 3,00$	24 sks
2,50 – 2,99	20 sks
2,00 – 2,49	18 sks
1,50 – 1,99	16 sks
$\leq 1,49$	12 sks

### 3.8. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Komponen penilaian terdiri dari kuis, tugas, ujian pertengahan semester, ujian akhir semester dan ujian praktikum, jika praktikum merupakan bagian dari mata kuliah yang bersangkutan;
2. Komposisi dan komponen penilaian untuk mata kuliah yang ada **praktikum** adalah Tugas 10% + Quis 5% + Praktikum 25% + UTS 30% + UAS 30%.
3. Komposisi dan komponen penilaian untuk mata kuliah yang **tidak ada praktikum** adalah Tugas 20% + Quis 10% + UTS 35% + UAS 35%.
4. Komposisi dan komponen penilaian untuk mata kuliah **Case Based Learning/Project Base Learning** adalah  $\leq 50\%$  (tugas 10% + Quis 10% + UTS 15% + UAS 15%) dan  $\geq 50\%$  (aktifitas partisipatif + hasil project)
5. Cara penilaian dapat dilakukan dalam bentuk ujian lisan, tertulis, presentasi tugas, seminar, penulisan karya tulis, ataupun kombinasi dari bentuk-bentuk ujian tersebut;
6. Bobot penilaian untuk setiap bentuk ujian dalam suatu mata kuliah ditentukan secara proporsional sesuai dengan beban materi yang diujikan berdasarkan peraturan yang ditetapkan oleh fakultas;
7. Dalam Sistem Kredit Semester tidak dikenal ujian ulangan;
8. Mahasiswa yang disebabkan oleh kondisi tertentu tidak mengikuti ujian, maka berdasarkan pertimbangan dosen pengasuh mata kuliah, dapat diberikan ujian susulan, yang dilaksanakan sebelum batas akhir penyerahan DPNA kepada Ketua Program Studi;
9. Untuk dapat mengikuti ujian akhir semester, mahasiswa harus memiliki kehadiran minimal 75% dari total kehadiran dosen.
10. Apabila dosen tidak mengisi hasil penilaian secara online melalui portal akademik, maka mahasiswa yang memenuhi syarat mengikuti ujian yang mengambil mata kuliah tersebut dinyatakan lulus dengan nilai huruf mutu B.
11. Dosen yang tidak melaksanakan kewajiban mengajar secara penuh dan tidak memberikan nilai untuk suatu mata kuliah akan diberikan sanksi berupa pengurangan SKS mengajar dan beban akademik lainnya.

### 3.9. Konversi Nilai

1. Nilai akhir untuk setiap mata kuliah, merupakan indikator dari prestasi akademik yang dicapai oleh seorang mahasiswa dan diberikan atas dasar penilaian terhadap

semua ujian yang diadakan sepanjang semester dengan memperhitungkan bobot nilai yang ditetapkan sebelumnya.

2. Nilai akhir untuk suatu mata kuliah dalam bentuk angka dikonversikan dengan cara tertentu ke dalam bentuk huruf. Konversi nilai dilakukan dengan cara sebagai berikut:
  - a. Nilai ujian mahasiswa dalam bentuk angka (dari skala nilai 0 -100) diubah ke dalam bentuk huruf dengan berpedoman kepada metoda Penilaian Acuan Patokan (PAP);
  - b. Rentang nilai PAP berdasarkan Buku Panduan Akademik Universitas Malikussaleh Tahun 2020 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hubungan antara Nilai Angka, Nilai Mutu dan Angka Mutu serta Mutu

Nlai Angka	Nilai Mutu	Angka	Mutu
85,00 – 100	A	4	Istimewa
80,00 - 84,99	A-	3,70	Sangat memuaskan
75,00 – 79,99	B+	3,30	Memuaskan
70,00 – 74,99	B	3	Sangat baik
65,00 – 69,99	B-	2,70	Baik
60,00 – 64,99	C+	2,30	Cukup baik
55,00 – 59,99	C	2	Cukup
50,00 – 54,99	C-	1,70	Kurang
45,00 – 49,99	D	1	Sangat Kurang
< 44,99	E	0	Gagal
0,00 (Tunda)	T	0	Tunda

### 3.10. Konversi nilai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)

Konversi nilai mahasiswa yang mengikuti Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka mengacu kepada Buku Panduan Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Malikussaleh Tahun 2020, Bab III point K.

### 3.11. Ujian Semester

#### 3.11.1. Pelaksanaan Ujian Semester

1. Ujian semester terdiri atas Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).
2. Ujian tengah semester dilaksanakan serentak dan terjadwal, selama satu minggu yaitu pada minggu ke-8 sejak kuliah semester tersebut dimulai atau sesuai dengan kalender akademik;
3. Ujian akhir semester dilaksanakan serentak dan terjadwal, selama dua minggu yaitu pada minggu ke-16 sejak kuliah semester tersebut dimulai atau sesuai dengan kalender akademik;
4. Ujian akhir semester untuk tiap mata kuliah hanya dapat dilaksanakan bila materi dari jadwal kuliah yang ditetapkan telah terlaksana sekurang-kurangnya 90% (minimal 14 kali).
5. Dosen yang mata kuliahnya belum mencapai jumlah kuliah minimal harus menambah kuliah di hari/waktu lain dari jadwal, sehingga jumlah minimal tercapai pada saat UAS diselenggarakan;
6. Ujian tengah semester dan ujian akhir semester yang diadakan oleh dosen pengampu pada setiap mata kuliah dilaksanakan sesuai dengan rencana pembelajaran semester (RPS) untuk mata kuliah tersebut;
7. Pelaksanaan dan pengawasan ujian dilakukan oleh dosen pengampu mata kuliah;
8. DPNA untuk setiap mata kuliah dicetak sebelum ujian akhir semester dimulai. DPNA ditandatangani oleh mahasiswa dan dosen sebagai bukti pelaksanaan ujian.

### **3.11.2. Jadwal dan Tempat Ujian**

1. Setiap macam ujian diselenggarakan sesuai dengan jadwal dan tempat yang telah ditetapkan oleh Program Studi penyelenggara;
2. Jadwal dan tempat ujian sudah harus diumumkan 1 (satu) minggu sebelum ujian diselenggarakan;
3. Perubahan jadwal dan tempat ujian dilangsungkan harus diumumkan secara tertulis oleh Program Studi penyelenggara, paling lambat 48 jam sebelum ujian dimulai;
4. Perubahan tempat ujian pada saat ujian akan dilangsungkan hanya dibolehkan atas alasan yang mendesak atau keadaan darurat yang tidak diperkirakan, dan keterlambatan tidak boleh lebih dari 2 jam;
5. Kesalahan membaca jadwal dan/atau tempat penyelenggaraan ujian tidak dapat digunakan sebagai alasan sah untuk meminta ujian khusus.

### **3.11.3. Kerahasiaan Ujian**

1. Soal ujian harus dijamin kerahasiaannya sebelum dibagi kepada peserta ujian;
2. Soal ujian yang telah bocor harus dibatalkan demi hukum;
3. Ujian yang batal demi hukum dapat dilangsungkan kembali pada waktu lain setelah diizinkan oleh Dekan;
4. Pihak yang membocorkan soal ujian dikenakan sanksi administratif sesuai peraturan kepegawaian yang berlaku.

### **3.11.4. Tata Tertib Peserta Ujian**

1. Peserta ujian yang sah adalah yang memenuhi syarat-syarat, sebagai berikut:
  - a. terdaftar sebagai mahasiswa aktif di Fakultas Pertanian dengan menunjukkan Kartu Rencana Studi semester dan atau bukti pembayaran SPP semester berjalan;
  - b. mata kuliah ujian tercantum dalam kartu rencana studi pada semester yang bersangkutan;
  - c. tercantum dalam daftar peserta kelas yang dikeluarkan oleh Program Studi;
  - d. tidak sedang dijatuhi sanksi akademik ketika ujian berlangsung;
  - e. menandatangani daftar peserta dan nilai akhir (DPNA) dan menyerahkan lembar jawaban ujian kepada pengawas.
2. Peserta ujian wajib menjaga ketenangan dan ketertiban selama ujian berlangsung;
3. Peserta ujian tidak boleh melakukan perbuatan yang dilarang selama ujian berlangsung yaitu:
  - a. Kerjasama atau berusaha untuk kerjasama dengan peserta lain dalam menyelesaikan soal ujian;
  - b. Mengutip atau berusaha mengutip jawaban ujian dari peserta lain, atau memberi kesempatan kepada peserta lain untuk mengutip jawaban ujiannya;
  - c. Mempergunakan catatan, buku, atau sumber informasi lainnya selama ujian berlangsung, kecuali dibolehkan oleh dosen penguji;
  - d. Tindakan tidak menyerahkan lembar jawaban ujian kepada Pengawas;
  - e. Meninggalkan ruang sebelum ujian selesai kecuali jika diizinkan oleh pengawas;
  - f. Menggantikan kedudukan orang lain atau melakukan kegiatan untuk kepentingan orang lain dalam kegiatan akademik, atau atas permintaan orang lain atau atas permintaan sendiri kepada orang lain untuk membantunya dalam ujian;
  - g. Tindakan-tindakan yang telah disebut di atas digolongkan sebagai "tindak kecurangan akademik yang dapat dikenakan sanksi sebagai Pelaku, Turut serta melakukan, dan atau barang siapa yang membantu melakukan atau turut serta membantu melakukan perbuatan terlarang" yang diatur di dalam Panduan Akademik Universitas Malikussaleh Tahun 2020;

- h. Peserta ujian yang tidak mematuhi tata tertib ujian dikenakan sanksi sebagaimana ditentukan dalam Panduan Akademik ini, dan kepadanya diberikan nilai E.

#### **3.11.5. Wewenang Pengawas Ujian**

1. Pengawas dapat mengambil langkah dan tindakan sesuai dengan peraturan yang berlaku, terhadap hal-hal:
  - a. Mengatur dan menentukan tempat duduk setiap peserta ujian;
  - b. Menetapkan benda-benda/barang yang dapat dibawa oleh peserta ujian ke tempat duduknya;
2. Menolak keikutsertaan seseorang yang bukan peserta ujian dilakukan dengan mempersilahkan untuk meninggalkan ruang ujian;

#### **3.11.6. Ujian Susulan**

1. Ujian susulan hanya dapat diselenggarakan berdasarkan alasan-alasan yang bersifat khusus;
2. Hal-hal yang bersifat khusus yaitu:
  - a. Calon peserta adalah duta universitas/fakultas/program studi yang mengikuti event olahraga, kesenian dan ilmu pengetahuan baik nasional, regional maupun internasional yang dibuktikan dengan izin Rektor/Dekan/Jurusan/Program Studi;
  - b. Orang tua kandung meninggal dunia,
  - c. Mengalami bencana alam dan atau yang bersangkutan sedang sakit yang dibuktikan dengan surat keterangan sakit.
  - d. Waktu dan teknis pelaksanaan ujian susulan ditentukan oleh dosen pengampu mata kuliah.

#### **3.12. Dosen Pengampu Mata Kuliah**

1. Menyiapkan soal ujian mata kuliah yang diasuh;
2. Menghadiri hari pelaksanaan ujian dari mata kuliah yang menjadi tanggung jawabnya
3. Menyelesaikan pemeriksaan/koreksi materi yang telah diujikan dalam tenggang waktu paling lama 5 (lima) hari terhitung sejak hari pelaksanaan ujian berlangsung;
4. Menyampaikan nilai-nilai hasil pemeriksaan/koreksi dari materi yang telah diujikan kepada mahasiswa paling lambat hari kelima terhitung sejak hari pertama setelah pelaksanaan ujian materi terkait.
5. Dosen pengampu mata kuliah bertanggung jawab kepada program studi penyelenggara atas tertibnya pelaksanaan ujian dari mata kuliah atau praktikum yang ditugaskan oleh program studi;

#### **3.13. Penyerahan Hasil Penilaian**

1. Dosen pengasuh mata kuliah mengisikan nilai-nilai mahasiswa pada DPNA, mengimput nilai ke portal akademik serta menyerahkan rincian nilai per komponen penilaian kepada Ketua Program Studi sesuai dengan kalender akademik.
2. DPNA diserahkan bersama dengan daftar hadir dosen dan peserta kuliah.
3. Dosen harus mengumumkan nilai kepada mahasiswa sebelum menyerahkan DPNA dan memberikan kesempatan mahasiswa untuk mengajukan keberatan atau sanggahan atas nilai yang diberikan dalam waktu 2 (dua) hari kerja setelah pengumuman dikeluarkan.

#### **3.14. Perbaikan Nilai**

1. Nilai akhir terendah yang tidak boleh diperbaiki adalah nilai B;

2. Mata kuliah yang nilai akhirnya diperbaiki turut diperhitungkan dalam penentuan beban studi semester berikutnya;
3. Perhitungan Indeks Prestasi Semester (IPS) dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) didasarkan kepada nilai terakhir yang dicapai oleh mahasiswa untuk mata kuliah tersebut;
4. Usaha perbaikan nilai harus dilaksanakan sesegera mungkin dalam rentang waktu studi yang telah ditetapkan;

### 3.15. Penghitungan Indeks Prestasi

1. Keberhasilan studi dinyatakan dalam ukuran nilai IPS dan IPK.
2. Perhitungan IPS maupun IPK dilakukan dengan terlebih dahulu mengalikan nilai huruf dengan bobotnya, seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Perhitungan IPS dan IPK dilakukan sebagai berikut:

- a. Indeks Prestasi Semester (IPS):

$$IPS = \frac{\sum KN}{\sum K}$$

Dimana:

- K = beban kredit (dalam sks) dari setiap mata kuliah pada semester tersebut;
- N = bobot nilai masing-masing mata kuliah yang diambil pada semester tersebut.

- b. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

$$IPK = \frac{\sum KtN}{\sum Kt}$$

Dimana:

- Kt = Beban kredit (dalam sks) dari setiap mata kuliah yang telah diambil sejak Semester 1;
- N = Bobot nilai masing-masing mata kuliah yang telah diambil sejak Semester 1.

3. Nilai T (Tunda) adalah nilai yang diberikan kepada mahasiswa jika mahasiswa tersebut mengambil mata kuliah yang sifatnya berhubungan dengan pihak eksternal seperti mata kuliah Praktek Kerja Lapang, KKN atau mata kuliah yang bersifat lintas semester.
4. Nilai T dapat diubah di KHS setelah mendapatkan nilai dengan prosedur sebagai berikut:
  - a. Surat Pengantar dari ketua program studi ditujukan ke BAAKPSI dengan tembusan ke Dekan;
  - b. Melampirkan Hasil DPNA yang ditandatangani oleh dosen pengampu mata kuliah;
  - c. Usulan perubahan nilai T, hanya dapat dilakukan sebelum hari awal perkuliahan semester baru dimulai.
5. Nilai T tidak dihitung dalam menentukan Indeks Prestasi (IP);
6. Apabila mahasiswa mengundurkan diri dari suatu mata kuliah secara tidak sah, maka mata kuliah tersebut diberi nilai E;

### 3.16. Evaluasi Hasil Studi Tiap Jenjang Program Pendidikan

Evaluasi hasil studi Program Sarjana dilakukan menurut sistem:

1. Evaluasi keberhasilan studi empat semester pertama:
 

Pada akhir masa studi empat semester pertama, keberhasilan studi mahasiswa dievaluasi dan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

  - a. Telah mengumpulkan minimum 40 sks;

- b. Mencapai IPK  $\geq 2,00$ ;
  - c. Jika dalam empat semester pertama mahasiswa yang bersangkutan telah mengumpulkan lebih dari 40 sks namun IPK  $< 2,0$ , maka untuk keperluan evaluasi dimaksud, diambil 40 sks dari mata kuliah dengan nilai terbaik;
  - d. Mahasiswa yang tidak berhasil memenuhi persyaratan tersebut di atas akan diberhentikan sebagai mahasiswa melalui keputusan Rektor.
2. Evaluasi keberhasilan studi empat semester berikutnya:  
 Pada akhir masa studi empat semester berikutnya, keberhasilan studi mahasiswa dievaluasi dan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- a. Telah mengumpulkan minimum 80 sks;
  - b. Mencapai IPK  $\geq 2,00$ ;
  - c. Jika dalam empat semester berikutnya mahasiswa yang bersangkutan telah mengumpulkan lebih dari 80 sks namun IPK  $< 2,0$ , maka untuk keperluan evaluasi dimaksud, diambil 80 sks dari mata kuliah dengan nilai terbaik;
  - d. Mahasiswa yang tidak berhasil memenuhi persyaratan tersebut di atas akan diberhentikan sebagai mahasiswa melalui keputusan Rektor.
3. Evaluasi keberhasilan studi pada akhir masa studi:  
 Mahasiswa dinyatakan telah menyelesaikan studi program sarjana jika memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- a. Telah mengumpulkan beban kredit minimum yang ditetapkan oleh fakultas atas dasar paket kurikulum di program studi yang bersangkutan;
  - b. IPK  $\geq 2,00$ ;
  - b. Tidak memiliki nilai D pada mata kuliah wajib atau boleh 1 (satu) nilai D dalam kelompok mata kuliah pilihan;
  - c. Tidak ada nilai E;
  - d. Telah menyelesaikan skripsi/tugas akhir/karya tulis yang disyaratkan untuk program studi yang bersangkutan;
  - e. Mahasiswa yang tidak berhasil memenuhi persyaratan tersebut di atas akan diberhentikan sebagai mahasiswa oleh rektor setelah mendapatkan pertimbangan senat fakultas.
  - f. Mahasiswa yang tidak berhasil memenuhi standar keberhasilan masing-masing program studi akan diberi peringatan setiap semesternya oleh dosen wali dan ketua program studi yang bersangkutan.
4. Evaluasi Keberhasilan Studi Program Magister:
1. Evaluasi keberhasilan program studi magister 2 (dua) semester pertama:
    - a. Telah mengumpulkan minimal 18 sks;
    - b. Mencapai IPK  $\geq 3,00$ ;
  2. Evaluasi keberhasilan program studi magister pada 4 (empat) semester pertama:
    - a. Mencapai IPK minimal  $\geq 3,00$ ;
    - b. Telah mengumpulkan minimal 36 sks;
    - c. Mahasiswa yang tidak mencapai ketentuan dalam point a dan b di atas, diberikan kesempatan untuk mengulang mata kuliah di semester sebelumnya hingga mencapai nilai huruf mutu mata kuliah minimal B;
    - d. Mahasiswa yang tidak menyelesaikan studinya pada akhir masa studi 8 (delapan) semester dan atau tidak mencapai ketentuan dalam huruf a dan b di atas, akan diberhentikan sebagai mahasiswa setelah mendapatkan pertimbangan dari senat fakultas yang bersangkutan.

### **3.17. Kartu Hasil Studi (KHS)**

1. KHS dicetak oleh Staf Program Studi yang menangani program SIA,
2. Ditandatangani oleh Dosen Wali/Pembimbing Akademik dan Ketua Program Studi/Pembantu Dekan Bidang Akademik, selanjutnya didistribusikan kepada mahasiswa yang telah melakukan registrasi administrasi;

### **3.18. Dosen Wali/Pembimbing Akademik**

1. Untuk membantu keberhasilan studinya, mahasiswa perlu mendapatkan bimbingan akademik secara teratur, terpadu dan menyeluruh dari dosen wali;
2. Jumlah mahasiswa yang dibimbing oleh seorang dosen wali bergantung kepada kondisi masing-masing program studi;
3. Tugas dosen wali adalah:
  - a. Membantu mahasiswa dalam menyusun rencana studi, memberikan pertimbangan kepada mahasiswa dalam menentukan jumlah sks dan jenis mata kuliah yang akan diambil tiap semester, serta memberikan persetujuan secara online melalui portal akademik untuk setiap pengajuan kartu rencana studi (KRS) dan atau perubahan kartu rencana studi (PKRS);
  - b. Memantau dan membantu perkembangan akademik mahasiswa walinya;
  - c. Membantu memecahkan masalah akademik dan non-akademik yang dihadapi mahasiswa walinya;
  - d. Melaporkan kepada ketua program studi/dekan jika mahasiswa walinya menghadapi masalah yang memerlukan penanganan khusus;
  - e. Untuk menjalankan fungsinya sesuai dengan ketentuan di atas, maka mahasiswa dan dosen wali harus melakukan pertemuan secara terstruktur, minimum 4 (empat) kali dalam satu semester dan dibuktikan dengan dibuat kartu pertemuan dosen wali.
4. Jika ada dosen wali yang tidak melaksanakan fungsinya dengan baik, maka dekan berhak mencabut status dosen wali dan tidak mengeluarkan surat keterangan sebagai dosen wali atas usulan program studi.

### **3.19. Standar Pembelajaran**

1. Kuliah-kuliah diselenggarakan oleh masing-masing program studi setiap hari kerja dari pagi hingga siang hari sesuai dengan Kalender Akademik;
2. Masing-masing program studi mengatur jadwal kuliah, praktikum, praktek kerja lapang dan lain-lain kegiatan akademik mengacu pada kalender Akademik Universitas yang diselaraskan dengan sarana yang tersedia;
3. Semua ruang kuliah dilengkapi fasilitas pembelajaran yaitu sarana ventilasi udara, pendingin ruangan dan lampu penerangan, alat bantu visual (LCD Projector), alat tulis yang cukup, meja, kursi, dan meja dosen atau podium;
4. Semua mahasiswa berhak mendapatkan pelayanan akademik secara penuh sesuai dengan ketentuan yang berlaku; termasuk mendapatkan deskripsi garis besar pembelajaran dan SAP dari tiap mata kuliah;
5. Semua mahasiswa terikat untuk melaksanakan kewajiban akademik dan mengikuti semua ketentuan prosedur tetap yang berlaku di tiap program studi berdasarkan peraturan umum dari Universitas Malikussaleh.

### 3.20. Pelaksanaan Perkuliahan

1. Proses perkuliahan dilaksanakan secara tertib dan teratur menurut jadwal kuliah, praktikum dan kegiatan akademik lainnya;
2. Proses perkuliahan di Fakultas Pertanian dapat dilaksanakan secara luring (luar jaringan), daring (dalam jaringan), dan *hybrid* (campuran luring dan daring) sesuai dengan ketentuan dari Universitas.
3. Pelaksanaan perkuliahan wajib disediakan daftar hadir yang harus ditandatangani oleh mahasiswa;
4. Setiap dilangsungkan kuliah disediakan daftar hadir dosen/tim dosen yang wajib diisi dengan catatan materi yang telah dikuliahkan dan ditandatangani oleh dosen atau tim dosen yang bersangkutan;
5. Metode perkuliahan dilaksanakan sesuai dengan model *Student Center Learning* (SCL) dan tertuang dalam dalam rencana pembelajaran semester (RPS).
6. Tiap mahasiswa diwajibkan taat norma dan menghormati dosen serta bertanggung jawab atas ketertiban, ketenangan kelas pada saat kuliah, praktikum atau kegiatan akademik lain yang sedang dilangsungkan;

### 3.21. Semester Pendek/ Semester Antara

1. Semester antara dapat dilaksanakan pada akhir tahun ajaran diperalihan semester genap ke semester gasal;
2. Semester antara dapat diselenggarakan:
  - a. Paling sedikit 8 (delapan) minggu;
  - b. Beban belajar mahasiswa paling banyak 9 (sembilan) sks;
  - c. Apabila dilakukan dalam bentuk perkuliahan, tatap muka paling sedikit 16 (enam belas) kali, termasuk di dalamnya ujian tengah semester antara dan ujian akhir semester antara;
  - d. Kelas semester antara diikuti paling sedikit 5 (lima) orang; (3) Semester antara tidak wajib diikuti oleh semua mahasiswa;
3. Mahasiswa yang akan mengikuti semester antara wajib tercatat sebagai mahasiswa aktif pada semester yang sedang berjalan;
4. Untuk mengikuti program semester antara, mahasiswa dikenakan biaya yang besarnya ditentukan oleh fakultas.

### 3.22. Kuliah Kerja Nyata (KKN)

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata pelaksanaannya adalah Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Malikussaleh dan berlangsung selama dua bulan. Syarat untuk mengikuti Kuliah Kerja Nyata adalah mahasiswa tersebut telah menyelesaikan minimum 120 SKS. Adapun prosedur dan persyaratan KKN dapat dilihat di (<https://lppm.unimal.ac.id/>). KKN merupakan salah satu bentuk mata kuliah Merdeka Belajar.

### 3.23. Praktek Kerja Lapang/Seminar/Skripsi/Tesis/Karya Tulis Mahasiswa

#### 3.23.1. Praktek Kerja Lapang

##### 1. Pengertian

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan kegiatan bekerja sambil belajar di luar kampus untuk pengembangan wawasan, pengalaman, dan pengetahuan praktis mahasiswa. Kegiatan tersebut dilakukan sesuai dengan bidang pertanian/perikanan. Bagi mahasiswa yang mengambil Merdeka Belajar maka mata kuliah Praktek Kerja Lapang dapat menjadi bagian Mata kuliah merdeka belajar.

## **2. Tujuan**

- a. Mengembangkan keterampilan dan menambah pengalaman praktik, dalam suatu kegiatan pertanian/perikanan;
- b. Mengembangkan kepekaan yang bernalar terhadap berbagai persoalan yang timbul di tempat praktek kerja lapang.

## **3. Ketentuan**

- a. Mahasiswa dapat mengajukan PKL di Kartu Rencana Studi (KRS) apabila telah menempuh mata kuliah dan praktikum paling sedikit 100 SKS.
- b. Mahasiswa akan dibimbing oleh seorang dosen pembimbing PKL;
- c. Praktek Kerja Lapang dilakukan di lembaga pemerintah atau swasta pada bidang pertanian dan perikanan dalam arti luas;
- d. Praktek Kerja Lapang dilakukan pada waktu liburan akhir semester atau bagi mahasiswa yang sudah tidak menempuh teori, PKL dapat dilaksanakan sewaktu- waktu;
- e. Fakultas tidak menanggung biaya PKL dan yang berhubungan dengan hal itu.
- f. Pelaksanaan praktek kerja lapang dapat diintegrasikan dan/atau dikonversi dengan kegiatan MBKM.
- g. Pelaksanaan PKL harus selesai dilakukan dalam jangka waktu satu semester, jika tidak selesai sesuai dengan waktu maka PKL harus di ulang.

## **4. Sanksi**

Mahasiswa yang melanggar prosedur tentang penyerahan laporan, akan dikenakan sanksi berupa pembatalan PKL dan harus mengulang PKL.

## **5. Prosedur Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang**

Persiapan dan pelaksanaan PKL dapat dilakukan sebelum mengisi KRS, dan pengambilan PKL dalam KRS pada saat pelaksanaan dan pelaporan hasil PKL.

### **5.1. Persiapan**

1. Mahasiswa wajib mengajukan rencana PKL (berisi judul, waktu dan tempat) kepada program studi masing-masing. Rencana PKL telah mendapatkan persetujuan lisan/tertulis dari lembaga tujuan PKL;
2. Program Studi menentukan dosen pembimbing PKL, kemudian mahasiswa wajib berkonsultasi dengan dosen pembimbing PKL untuk penyempurnaan proposal.
3. Mahasiswa wajib meminta surat pengantar dari fakultas untuk pengurusan ijin pelaksanaan PKL.
4. Mahasiswa wajib hadir pada pengarahan/pembekalan PKL.

### **5.2. Pelaksanaan**

1. Mahasiswa wajib meminta surat keterangan selesai PKL (format seperti pada contoh) dari pimpinan lembaga tempat PKL;
2. Mahasiswa wajib menuliskan mata kuliah PKL dalam KRS.

### **5.3. Laporan dan penilaian**

1. Mahasiswa wajib mengkomunikasikan pelaksanaan PKL kepada dosen pembimbing selambat-lambatnya satu minggu setelah selesai melaksanakan PKL untuk persiapan pembuatan laporan.
2. Mahasiswa wajib menyerahkan draft laporan kepada dosen pembimbing selambat-lambatnya dua minggu setelah selesai melaksanakan PKL dengan mengikuti format panduan karya ilmiah Fakultas Pertanian.

3. Mahasiswa wajib menempuh ujian/seminar PKL sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) setiap prodi.
4. Pelaksanaan ujian PKL dilakukan baik secara lisan/tertulis oleh dosen pembimbing PKL. Ujian PKL dapat pula dilakukan dengan seminar yang diikuti oleh mahasiswa lain dan pembimbing PKL.
5. Pimpinan lembaga tempat pelaksana PKL dan/atau pembimbing mahasiswa selama PKL diminta menilai kinerja mahasiswa dengan mengisi formulir yang telah disediakan.
6. Penyerahan laporan selambat-lambatnya satu bulan setelah ujian/seminar PKL.

### **3.23.2. Seminar Proposal/Kolokium**

#### **A. Program Sarjana**

##### **1. Pengertian**

Pengertian seminar/kolokium merupakan kegiatan penyampaian rencana dan hasil penelitian dalam bentuk makalah ilmiah. Makalah tersebut ditulis sesuai bidang/minat pada program studi yang ditempuh dan wajib disampaikan oleh mahasiswa dihadapan para mahasiswa dan dosen. Seminar dapat menjadi bagian dari kegiatan merdeka belajar.

##### **2. Tujuan**

Melatih mahasiswa membuat makalah ilmiah, mempresentasikan dan mendiskusikan di dalam kelas.

##### **3. Ketentuan**

- a. Mahasiswa dapat melaksanakan Seminar apabila telah lulus mata kuliah Metodologi Penelitian dan PKL.
- b. Mahasiswa dibimbing oleh dua orang dosen pembimbing seminar (pembimbing skripsi) dan dua dosen penelaah (salah satu dosen pembimbing akademik/dosen wali) yang diusulkan oleh program studi dan ditetapkan oleh fakultas;
- c. Pelaksanaan seminar dihadiri peserta mahasiswa minimal 10 (sepuluh) orang.

#### **4. Prosedur Pelaksanaan Seminar**

##### **4.1. Program Studi**

1. Menentukan dosen penelaah
2. Menentukan jadwal dan ruang seminar
3. Menyiapkan berkas seminar
4. Mengundang dosen pembimbing dan dosen penelaah

##### **4.2. Mahasiswa penyaji**

1. Mahasiswa mengisi mata kuliah Seminar dalam KRS pada semester berjalan;
2. Makalah seminar telah disetujui oleh dosen pembimbing.
3. Wajib hadir 8 (delapan) kali sebagai peserta seminar dan 2 (dua) kali sebagai pembahas utama.
4. Menyerahkan makalah/proposal/draft skripsi kepada dosen pembimbing dan dosen penelaah minimal tiga hari sebelum pelaksanaan seminar dan menggandakan/ membagikan link makalah kepada peserta seminar;
5. Mahasiswa wajib memakai baju putih dan celana/rok hitam.
6. Menyajikan makalah sesuai aturan yang ditetapkan oleh pembimbing seminar;
7. Memperbaiki proposal/draft skripsi sesuai masukan dari peserta seminar, dosen penelaah dan dosen pembimbing paling lambat seminggu setelah seminar.

##### **4.3. Mahasiswa peserta seminar**

1. Wajib mentaati aturan yang ditetapkan;
2. Menanggapi presentasi dengan mengajukan pertanyaan atau pendapat.

#### **4.4. Pembimbing Seminar**

1. Menjelaskan tata cara seminar kepada mahasiswa;
2. Mengatur imbalan waktu dengan alokasi sebagai berikut:
  - a. Penyajian 15 menit.
  - b. Diskusi dengan pembahas utama, pembahas spontan dan dosen penelaah 60 menit
  - c. Ulasan tentang jalannya seminar oleh dosen pembimbing 10 menit.
3. Memberi penilaian terhadap mahasiswa penyaji dan peran aktif mahasiswa peserta;
4. Menandatangani kartu/daftar hadir mahasiswa;
5. Menyerahkan hasil penilaian kepada program studi.

#### **5. Pedoman Penyusunan Makalah**

Makalah seminar disusun dengan berpedoman kepada Buku Panduan Penyusunan Karya Ilmiah Fakultas Pertanian Unimal Tahun 2023

### **B. Program Magister**

#### **1. Pengertian**

Pengertian seminar/kolokium merupakan kegiatan penyampaian rencana penelitian dalam bentuk makalah ilmiah. Makalah tersebut ditulis sesuai bidang/minat pada program studi yang ditempuh dan wajib disampaikan oleh mahasiswa dihadapan para mahasiswa dan dosen.

#### **2. Tujuan**

Melatih mahasiswa membuat makalah ilmiah, mempresentasikan dan mendiskusikan di dalam kelas.

#### **3. Ketentuan**

- a. Mahasiswa dapat melaksanakan Seminar/kolokium apabila telah lulus mata kuliah Metodologi Penelitian
- b. Mahasiswa dibimbing oleh dua orang dosen pembimbing seminar (pembimbing tesis) dan dua dosen penelaah yang diusulkan oleh program studi dan ditetapkan oleh fakultas;
- c. Pelaksanaan seminar dihadiri peserta mahasiswa minimal 10 (sepuluh) orang.

#### **4. Prosedur Pelaksanaan Seminar**

##### **4.1. Program Studi**

1. Menentukan dosen penelaah
2. Menentukan jadwal dan ruang seminar
3. Menyiapkan berkas seminar
4. Mengundang dosen pembimbing dan dosen penelaah

##### **4.2. Mahasiswa penyaji**

1. Mahasiswa mengisi mata kuliah Seminar dalam KRS pada semester berjalan;
2. Makalah seminar telah disetujui oleh dosen pembimbing.
3. Wajib hadir 8 (delapan) kali sebagai peserta seminar dan 2 (dua) kali sebagai pembahas utama.
4. Menyerahkan makalah/proposal/draft tesis kepada dosen pembimbing dan dosen penelaah minimal tiga hari sebelum pelaksanaan seminar dan menggandakan/ membagikan link makalah kepada peserta seminar;
5. Mahasiswa wajib memakai baju putih dan celana/rok hitam.
6. Menyajikan makalah sesuai aturan yang ditetapkan oleh pembimbing seminar;
7. Memperbaiki proposal/draft tesis sesuai masukan dari peserta seminar, dosen penelaah dan dosen pembimbing paling lambat seminggu setelah seminar.

#### **4.3. Mahasiswa peserta seminar**

1. Wajib mentaati aturan yang ditetapkan;
2. Menanggapi presentasi dengan mengajukan pertanyaan atau pendapat.

#### **4.4. Pembimbing Seminar**

1. Menjelaskan tata cara seminar kepada mahasiswa;
2. Mengatur imbalan waktu dengan alokasi sebagai berikut:
  - a. Penyajian 15 menit.
  - b. Diskusi dengan pembahas utama, pembahas spontan dan dosen penelaah 60 menit
  - c. Ulasan tentang jalannya seminar oleh dosen pembimbing 10 menit.
3. Memberi penilaian terhadap mahasiswa penyaji dan peran aktif mahasiswa peserta;
4. Menandatangani kartu/daftar hadir mahasiswa;
5. Menyerahkan hasil penilaian kepada program studi.

#### **5. Pedoman Penyusunan Makalah**

Makalah seminar disusun dengan berpedoman kepada Buku Panduan Penyusunan Karya Ilmiah Fakultas Pertanian Unimal Tahun 2023

### **3.23.3. Skripsi dan Tesis**

#### **A. Skripsi**

##### **1. Pengertian**

Skripsi merupakan suatu laporan penelitian mahasiswa S1 yang menerapkan metode ilmiah, sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian, Sarjana Perikanan dan Sarjana Sains.

##### **2. Tujuan**

Melatih mahasiswa untuk merencanakan, melaksanakan, dan menyusun hasil penelitian ilmiah.

##### **3. Ketentuan**

- a. Mahasiswa dapat mengajukan Skripsi apabila telah lulus mata kuliah Metode Penelitian, dan PKL, nilai D tidak lebih dari 5%, dan indeks prestasi kumulatif  $\geq 2,00$ ;
- b. Mahasiswa akan dibimbing oleh dosen pembimbing yang ditentukan oleh program studi;
- c. Pembimbing berstatus dosen tetap Universitas Malikussaleh dan memiliki jabatan fungsional minimal Asisten Ahli sesuai Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No. 17 tahun 2013.

#### **4. Prosedur Pelaksanaan Skripsi**

##### **4.1. Pengajuan Usulan Penelitian**

1. Mahasiswa wajib mengisi Skripsi dalam KRS pada awal semester yang bersangkutan;
2. Mengajukan judul skripsi/usulan penelitian ke program studi
3. Program studi mengajukan dosen pembimbing yang sesuai dengan topik penelitian ke fakultas untuk ditetapkan melalui surat keputusan oleh fakultas;
4. Mahasiswa melaksanakan proses bimbingan.

##### **4.2. Seminar proposal**

Tata cara pelaksanaan seminar proposal merujuk pada poin **4. Prosedur Pelaksanaan Seminar** diatas.

##### **4.3. Pelaksanaan Penelitian dan Penulisan Skripsi**

1. Penelitian dilaksanakan setelah disetujui oleh dosen pembimbing;

2. Mahasiswa wajib melaporkan secara rutin perkembangan penelitiannya kepada dosen pembimbing selama penelitian berlangsung;
  3. Mahasiswa segera menyelesaikan skripsi setelah penelitiannya berakhir dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
  4. Lama bimbingan sejak proposal sampai dengan ujian skripsi ditentukan 12 (dua belas) bulan, jika tidak selesai maka akan ditinjau untuk diperpanjang selama 6 (enam) bulan berikutnya atau digantikan judul/pembimbing.
  5. Seluruh proses bimbingan harus dicatat dalam kartu kendali bimbingan skripsi dan diserahkan ke program studi sebagai syarat pendaftaran sidang ujian skripsi;
- 4.4. Seminar hasil  
Seminar hasil penelitian dilaksanakan menurut ketentuan:
1. Seminar hasil dilaksanakan setelah disetujui oleh dosen pembimbing
  2. Tata cara seminar hasil merujuk kepada ketentuan seminar proposal/kolokium.
- 4.5. Ujian Skripsi
1. Mahasiswa wajib mengisi skripsi dalam KRS pada semester berjalan.
  2. Mahasiswa dapat melaksanakan ujian skripsi apabila telah lulus semua mata kuliah yang diambil sesuai dengan program studi masing-masing, dengan nilai minimal C-, dengan IPK minimal  $\geq 2,25$ ; dan memiliki nilai Toefl 400.
  3. Mahasiswa harus sudah menempuh ujian skripsi selambat-lambatnya satu bulan setelah konsep skripsi disetujui oleh tim dosen pembimbing;
  4. Ujian Skripsi dilakukan oleh tim penguji yang terdiri atas dosen pembimbing utama, dosen pembimbing anggota dan dua orang penguji luar komisi pembimbing, yang ditentukan oleh program studi;
  5. Memiliki bukti **submit** publikasi ilmiah pada jurnal terakreditasi Sinta (1-6).
  6. Mahasiswa telah menyelesaikan administrasi pengurusan ijazah (upload berkas) melalui link/website pengurusan ijazah unimal.
  7. Mahasiswa yang telah dinyatakan lulus dalam ujian skripsi wajib melakukan perbaikan sesuai arahan tim penguji dan mencetak skripsi selambat-lambatnya 2 (dua) bulan setelah pelaksanaan sidang.

## B. Tesis

### 1. Pengertian

Tesis merupakan suatu laporan penelitian mahasiswa S2 yang menerapkan metode ilmiah, sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Magister Pertanian.

### 2. Tujuan

Melatih mahasiswa untuk merencanakan, melaksanakan, dan menyusun hasil penelitian ilmiah.

### 3. Ketentuan

- d. Mahasiswa dapat mengajukan tesis apabila telah lulus mata kuliah Metode Penelitian;
- e. Mahasiswa akan dibimbing oleh dosen pembimbing yang diusulkan oleh program studi dan ditetapkan oleh fakultas;
- f. Pembimbing berstatus dosen tetap Universitas Malikussaleh dan memiliki jabatan fungsional minimal Lektor dengan kualifikasi pendidikan doktor sebagai pembimbing utama dan Asisten Ahli dengan kualifikasi doktor sebagai pembimbing pendamping sesuai Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No. 17 tahun 2013.

### 4. Prosedur Pelaksanaan Tesis

#### 4.1. Pengajuan Usulan Penelitian

1. Mahasiswa wajib mengisi tesis dalam KRS pada awal semester berjalan;
  2. Mengajukan judul tesis/usulan penelitian ke program studi
  3. Program studi mengajukan dosen pembimbing yang sesuai dengan topik penelitian ke fakultas untuk ditetapkan melalui surat keputusan oleh fakultas;
  4. Mahasiswa melaksanakan proses bimbingan.
- 4.2. Seminar proposal/kolokium  
Tata cara pelaksanaan seminar proposal/kolokium merujuk pada poin **4. Prosedur Pelaksanaan Seminar** diatas.
- 4.3. Pelaksanaan Penelitian dan Penulisan Tesis
1. Penelitian dilaksanakan setelah disetujui oleh dosen pembimbing;
  2. Mahasiswa wajib melaporkan secara rutin perkembangan penelitiannya kepada dosen pembimbing selama penelitian berlangsung;
  3. Mahasiswa segera menyelesaikan tesis setelah penelitiannya berakhir dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
- 4.4. Seminar hasil  
Seminar hasil penelitian dilaksanakan menurut ketentuan:
- a. Seminar hasil dilaksanakan setelah disetujui oleh dosen pembimbing
  - b. Telah memiliki draft artikel hasil penelitian tesis
  - c. Tata cara seminar hasil merujuk kepada ketentuan seminar proposal/kolokium.
- 4.5. Ujian Tesis
1. Mahasiswa wajib mengisi tesis dalam KRS pada semester berjalan.
  2. Mahasiswa dapat melaksanakan ujian tesis apabila telah lulus semua mata kuliah yang diambil sesuai dengan program studi masing-masing, dengan nilai minimal B, IPK  $\geq 3,00$ , dan memiliki nilai toefl 450.
  3. Memiliki bukti submitted publikasi ilmiah pada jurnal terakreditasi minimal Sinta 4
  4. Mahasiswa harus sudah menempuh ujian tesis selambat-lambatnya satu bulan setelah draft tesis disetujui oleh tim dosen pembimbing;
  5. Ujian tesis dilakukan oleh tim penguji yang terdiri atas dosen pembimbing utama, dosen pendamping dan dua orang dosen penguji lainnya, yang ditentukan oleh program studi;
  6. Mahasiswa telah menyelesaikan administrasi pengurusan ijazah (upload berkas) melalui link/website pengurusan ijazah unimal.
  7. Mahasiswa yang telah dinyatakan lulus dalam ujian tesis wajib melakukan perbaikan sesuai arahan tim penguji dan mencetak tesis selambat-lambatnya 2 (dua) bulan setelah pelaksanaan sidang.

### 3.24. Cuti Akademik dan Pemberhentian Mahasiswa

Cuti akademik dan pemberhentian mahasiswa pada Fakultas Pertanian merujuk pada Buku Panduan Akademik Universitas Malikussaleh Tahun 2020 pada pasal 72 tentang Cuti Akademik dan Pemberhentian Mahasiswa.

### 3.25. Putus Studi / Drop Out (DO)

Putus Studi/Drop Out (DO) mahasiswa pada Fakultas Pertanian merujuk pada Buku Panduan Akademik Universitas Malikussaleh Tahun 2020 pada pasal 73 tentang Putus Studi/Drop Out (DO) Mahasiswa.

### 3.26. Yudisium, Wisuda, Ijazah dan Transkrip Akademik

#### 3.26.1. Yudisium

Mahasiswa yang telah memenuhi semua persyaratan bagi penyelesaian program studi sarjana dan program studi magister akan diberikan predikat yudisium Dengan Pujian, Sangat Memuaskan, dan Memuaskan dengan ketentuan sebagai berikut:

Predikat Kelulusan	Program Sarjana		Program Magister	
	IPK	Masa Studi	IPK	Masa Studi
Pujian	$\geq 3,51$	n semester	$\geq 3,75$	N semester
Sangat Memuaskan	3,01 – 3,50	N+2 semester	3,51-3,74	N+2 semester
Memuaskan	$\leq 3,00$	> 10 semester	3,00 – 3.50	> 6 semester

1. Pemberian predikat yudisium "Dengan Pujian" untuk Program Sarjana dan Program Magister adalah sebagai berikut:
  - a. Menyelesaikan pendidikan N semester
  - b. Tidak pernah mengulang mata kuliah;
  - c. Tidak pernah cuti akademik;
  - d. Tidak memiliki nilai mutu C;
2. Masa studi mahasiswa untuk menentukan predikat yudisium ditentukan dari saat registrasi pada semester pertama sampai dengan saat dinyatakan lulus ujian skripsi/tugas akhir/tesis.
3. Syarat Kelulusan Program Sarjana:
  - a. Menyelesaikan seluruh beban belajar dan administrasi yang ditentukan;
  - b. Memiliki IPK  $\geq 2,25$ .
4. Syarat Kelulusan Program Magister:
  - a. Menyelesaikan seluruh beban belajar dan administrasi yang ditentukan;
  - b. Memiliki IPK  $\geq 3,00$ .

Pelaksanaan yudisium dilakukan setelah kelulusan ujian sidang sarjana/ujian magister. Mahasiswa diwajibkan mengisi data pada link atau website yang ditentukan untuk menyelesaikan semua administrasi yudisium guna memperoleh SK yudisium.

#### 3.26.2. Wisuda

Pelaksanaan wisuda pada Fakultas Pertanian merujuk pada Buku Panduan Akademik Universitas Malikussaleh Tahun 2020 pada pasal 78 tentang Wisuda.

#### 3.26.3. Ijazah

Ijazah merupakan surat tanda bukti kelulusan yang diberikan kepada seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan beban pendidikannya pada program studi di Fakultas Pertanian UNIMAL;

1. Setiap ijazah ditandatangani oleh rektor dan dekan;
2. Pengurusan ijazah:
  - a. Mahasiswa diwajibkan login untuk mendapatkan PIN ijazah melalui web <https://ijazah.unimal.ac.id> sebelum pelaksanaan sidang dan mengupload berkas berupa:
    1. Ijazah terakhir
    2. Kartu Tanda Penduduk
    3. Pas Foto ukuran 3x4
    4. Bukti persetujuan ujian sidang
    5. Transkrip dari SIA

- b. Mahasiswa menyerahkan pas foto hitam putih ukuran 4x6 dan 3x4 masing-masing 4 lembar ke program studi berikut satu unit map.
  - c. Program Studi menyerahkan map yang berisi pas foto, transkrip nilai, berita acara sidang dan SK Yudisium ke Biro Akademik Universitas.
3. Legalisasi ijazah dilakukan oleh Dekan;
  4. Ijazah program magister baru dapat diambil setelah artikel bagian dari penelitian tesis telah dipublikasi pada jurnal yang sesuai bidang ilmu atau telah diterima untuk publikasi (*accepted*), dibuktikan dengan surat penerimaan untuk publikasi (*Letter of Accepted/LoA*) dari jurnal yang sesuai bidang ilmu.

#### **3.26.4. Transkrip Akademik**

1. Transkrip akademik adalah daftar nilai dari seluruh mata kuliah yang sudah ditempuh dan lulus, disertai bobot sks dan nilai yang telah diperoleh mulai semester pertama sampai dengan semester akhir;
2. Transkrip Akademik berisi keterangan:
  - a. Nama;
  - b. NIM;
  - c. Tempat dan Tanggal lahir;
  - d. Jurusan/Program Studi;
  - e. Konsentrasi Bidang Ilmu;
  - f. Jenjang Pendidikan;
  - g. Tanggal Lulus;
  - h. Keterangan Akreditasi BAN-PT;
  - i. Judul Skripsi;
  - j. Indeks Prestasi Kumulatif;
3. Transkrip Akademik terdiri atas transkrip akademik sementara dan transkrip akademik;
4. Transkrip Akademik sementara merupakan kumpulan nilai dari mata kuliah yang telah diambil oleh mahasiswa sebelum menyelesaikan studi;
5. Transkrip akademik sementara yang akan digunakan untuk syarat pengajuan pindah dan ujian akhir ditandatangani oleh Wakil Dekan Bidang Akademik;
6. Transkrip Akademik sementara dapat digunakan oleh mahasiswa dalam hal sebagai berikut:
  - a. Pengurusan beasiswa;
  - b. Pengajuan Praktek Kerja Lapang;
  - c. Pengajuan Kuliah Kerja Nyata.
7. Transkrip akademik sementara untuk keperluan pada butir (6) di atas ditandatangani oleh Ketua Program Studi yang bersangkutan;
8. Transkrip akademik akhir dianggap sah, apabila telah ditandatangani oleh Dekan dan melalui proses sebagai berikut:
  - a. Pengajuan permohonan pembuatan transkrip ke Subbag Akademik Fakultas;
  - b. Persyaratan pembuatan transkrip dengan melampirkan transkrip nilai dari portal SIA Unimal yang ditandatangani oleh Ketua Program Studi;
  - c. Sampul skripsi dengan judul yang sudah valid
  - d. Foto copy Berita Acara Sidang
  - e. Bagian pengolahan data akademik memproses dan mencetak Transkrip Akademik;
9. Transkrip Akademik ditandatangani oleh Dekan Fakultas;
10. Legalisasi Transkrip Akademik dilakukan oleh Wakil Dekan Bidang Akademik.

### **3.27. Larangan dan Sanksi Akademik**

Larangan dan Sanksi Akademik merujuk pada Buku Panduan Akademik Universitas Malikussaleh Tahun 2020 pada pasal 82 sampai dengan pasal 87 tentang Larangan dan Sanksi Akademik.

## **IV. KURIKULUM**

### **4.1. Jurusan Budidaya Pertanian**

#### **4.1.1. Program Studi Agroekoteknologi**

##### **4.1.1.1. Visi**

Menjadi program studi yang unggul dan kompetitif dalam pengelolaan tanaman yang berbasis sumber daya dan kearifan lokal.

##### **4.1.1.2. Misi**

1. Menyelenggarakan dan membina sumber daya manusia agar menguasai IPTEKS serta terampil dalam memanfaatkan sumber daya dan kearifan lokal dalam pengelolaan tanaman
2. Mengembangkan IPTEKS bidang pengelolaan tanaman hortikultura, pangan dan perkebunan melalui penelitian yang berbasis kearifan lokal
3. Mengaplikasikan dan menyebarluaskan IPTEKS bidang pengelolaan tanaman melalui pengabdian dan publikasi yang berbasis kearifan lokal

##### **4.1.1.3. Tujuan Program Studi**

1. Menghasilkan lulusan yang menguasai dan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi pengelolaan tanaman berbasis sumber daya dan kearifan lokal
2. Menghasilkan lulusan yang inovatif dan trampil dalam menerapkan IPTEKS bidang pengelolaan tanaman
3. Menghasilkan lulusan yang menguasai pengetahuan dalam pengelolaan agroekosistem untuk meningkatkan produksi pertanian dan kesejahteraan masyarakat

##### **4.1.1.4. Profil Lulusan**

Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh memiliki profil lulusan sebagai berikut:

1. Manajer lapangan;
2. Pengusaha atau pelaku bisnis;
3. Perencana;
4. Peneliti;
5. Pendidik;
6. Konsultan pertanian;
7. Penyuluh pertanian.

#### 4.1.1.5. Distribusi Mata Kuliah

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	MKU0112	Pendidikan Agama	2	0	2	-
2	MKU0212	Pancasila	2	0	2	-
3	AET0312	Pengantar Statistika	2	0	3	-
4	AET0413	Biologi Pertanian	2	1	3	-
5	MKU0511	Kemalikussalehan	1	0	1	-
6	AET0613	Kimia Pertanian	2	1	3	-
7	AET0713	Sistem Pertanian Berkelanjutan	2	1	3	-
8	AET0813	Agroklimatologi	2	1	3	-
Jumlah Beban Studi Semester I					20	-

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AET0122	Botani	2	1	3	AET0413
2	AET0223	Biokimia Tanaman	2	1	3	AET0613
3	MKU0322	Kewarganegaan	2	0	2	-
4	AET0421	Bahasa Indonesia	1	0	1	-
5	AET0523	Genetika Tanaman	2	1	3	AET0413
6	MKU0622	Teknologi Infomasi & kewirausahaan	2	0	2	-
7	AET0723	Perlindungan Tanaman	2	1	3	AET0413
8	AET0823	Dasar-dasar Ilmu Tanah	2	1	2	AET0613
Jumlah Beban Studi Semester II					20	-

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AET0133	Perancangan Percobaan	2	1	3	AET0313
2	AET0233	Irigasi dan Drainase	2	1	3	-
3	AET0333	Dasar-dasar Agronomi	2	1	3	AET0123
4	AET0433	Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman	2	1	3	AET0723
5	AET0533	Kesuburan Tanah dan Pemupukan	2	1	3	AET0823
6	AET0633	Fisiologi Tumbuhan	2	1	3	AET0123
7	AET0733	Pemuliaan Tanaman	2	0	2	AET0523
Jumlah Beban Studi Semester III					20	

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PER0142	B a h a s a Inggris	2	0	2	
2	AET0243	Mikrobiologi Pertanian	2	1	3	AET0413
3	AET0343	Ekologi Tanaman	2	1	3	AET0413
4	AET0443	Kultur Jaringan Tanaman	2	1	3	AET0733
5	AET0543	Ilmu Gulma	2	1	3	AET0723
6	AET0643	Survei Tanah dan Evaluasi Lahan	2	1	3	AET0823
7	AET0743	Teknologi Benih	2	1	3	AET0333
<b>Jumlah Beban Studi Semester IV</b>					20	

SEMESTER V						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AET0153	TBT Hortikultura	2	1	3	AET0333
2	AET0253	Pengelolaan Sumberdaya Lahan	2	1	3	AET0823
3	AET0353	Pemanfaatan dan Pengelolaan Pestisida	2	1	3	AET0723
4	AET0453	Pertanian Organik	2	1	3	AET0333
5	AGB0552	Manajemen Agribisnis	2	0	2	
6	AET0652	Wirausaha Pertanian	2	0	2	
7	AGB0752	Sosiologi Pertanian	2	0	2	
8	AET0853	Pilihan 1	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester V</b>					21	

SEMESTER VI						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AET0163	Manajemen Perbenihan dan Produksi Benih	2	1	3	AET0473
2	AET0263	Konservasi Tanah dan Air	2	1	3	AET0823
3	AET0363	Pengendalian Terpadu HPT	2	1	3	AET0433
4	AET0462	Metodologi Penulisan dan Penyajian Ilmiah	2	0	2	AET0133
5	AET0563	Bioteknologi Pertanian	2	1	3	AET0413
6	AET0663	TBT Buah, Sayuran, dan Hias	2	1	3	AET0333
7	AET0763	Pilihan 2	2	1	3	AET0473
<b>Jumlah Beban Studi Semester VI</b>					20	

SEMESTER VII (KKNi) KMMB tematik / Magang di Desa						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AET0173	Alat dan Mesin Pertanian	2	1	3	-
2	PER0273	Kuliah Kerja Nyata	2	1	3	AET0513
3	PER0373	Praktek Kerja Lapang	2	1	3	AET0333
4	AET0473	Teknologi Penanganan Pascapanen	2	1	3	-
5	AET0573	TBT Pangan Utama	2	0	2	-
6	AET0673	Pilihan 3				-
<b>Jumlah Beban Studi Semester VII</b>					18	

SEMESTER VIII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AET0181	Seminar	0	1	1	-
2	AET0284	Skripsi	0	4	4	-
<b>Jumlah Beban Studi Semester I</b>					5	

#### 4.1.1.6. Deskripsi Mata Kuliah

##### A. Mata Kuliah Wajib

##### 1. Pendidikan Agama (MKU0112)

Pendidikan agama islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani, ajaran agama islam, dibarengi dengan tuntunan untuk menghormati penganut agama lain dalam hubungannya dengan kerukunan antar ummat beragama hingga terwujud kesatuan dan persatuan bangsa. Mempelajari tentang hubungan dengan sesama manusia dan dengan Khalik, sifat-sifat Rasul, Wahyu, Sunah Rasul, Iman dan Akhlak, Syariah dan Ibadah.

##### 2. Pancasila (MKU0212)

Mata kuliah ini mengantarkan mahasiswa mengembangkan kepribadiannya agar 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 IPTEKS; memaknai peristiwa sejarah dan nilai-nilai budaya bangsa guna menggalang persatuan Indonesia.

##### 3. Pengantar Statistik (AET0313)

Mata kuliah ini membahas tentang metode penyajian data. Adapun materi perkuliahan mencakup pengenalan jenis data, analisis ukuran pemusatan dan keragaman data tunggal, analisis ukuran pemusatan dan keragaman data berkelompok, penyajian, data dalam karya ilmiah, analisis keragaman meliputi uji t, dan z, analisis regresi, linier sederhana, rancangan acak lengkap, rancangan acak kelompok, dan rancangan acak faktorial.

##### 4. Biologi Pertanian (AET0413)

Mata kuliah ini mengkaji dan mendiskusikan tentang prinsip dan konsep dasar biologi dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Kajian diawali dengan pengertian dan ruang lingkup biologi pertanian, sel dan organel sel serta reproduksi sel baik secara mitosis maupun meiosis. Penjelasan dan pemahaman tentang molekul pembawa sifat keturunan (DNA & RNA) serta sintesis protein menjadi topik bahasan selanjutnya. Mata kuliah ini juga memberi penjelasan tentang fotosintesis, perkembangbiakan tumbuhan dan kontrol pertumbuhan tanaman. Setelah menempuh mata kuliah ini mahasiswa juga diharapkan dapat memahami tentang organ dan sistem organ tumbuhan, dasar genetika mendel, klasifikasi makhluk hidup, biodiversitas, teori evolusi serta ekologi dan perilaku.

5. Kemalikusalehan (MKU0511)

Mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang Spirit dan Karakter Kemalikusalehan yang bermanfaat dalam peneguhan identitas dan mentalitas sebagai civitas akademika Universitas Malikussaleh baik saat menjadi mahasiswa maupun kelak setelah menjadi alumni yang berkiprah dimasyarakat. Mahasiswa belajar Konteks Historis dan Cakupan Geografi Politik Kerajaan Samudera Pasai, Metamorfosa Meurah Silue Menjadi Sultan Malikussaleh, Islam dan Peradaban Kerajaan Samudera Pasai, Spirit dan Karakter Kemalikusalehan.

6. Kimia Pertanian (AET0613)

Mata kuliah ini memberikan konsep dasar materi kimia yang erat kaitannya dengan dunia pertanian yang berisikan ruang lingkup kimia pertanian, atom dan sistem periodik unsur, stoikiometri, hukum-hukum dasar ilmu kimia, kimia organik, Larutan, asam, basa dan pH, kimia lingkungan, kimia koloid, kimia pupuk, kimia pestisida dan pertanian organik. Dimana keseluruhan materi ini diharapkan dapat memberikan konsep dasar kimia yang diperlukan untuk mempelajari ilmu-ilmu pertanian di program studi Agroekoteknologi.

Sistem Pertanian Berkelanjutan (AET0713)

Mata kuliah sistem pertanian berkelanjutan membahas tentang pengertian dan sejarah pertanian berkelanjutan, bentuk-bentuk pertanian di daerah tropis, kegiatan-kegiatan yang menunjang pertanian berkelanjutan, dampak-dampak pertanian dengan pemberian input luar, pertanian berkelanjutan dengan input luar rendah, prinsip-prinsip ekologi dasar LEISA, pertanian organik, serta Peranan Mikroba dalam Pertanian Organik dan pertanian berkelanjutan dalam Agroforestri.

7. Agroklimatologi (AET0813)

Mempelajari mengenai batasan dan ruang lingkup agroklimatologi, atmosfer, radiasi surya, tekanan udara, suhu udara dan suhu tanah, angin, kelembaban, evaporasi, kondensasi dan pembentukan awan, curah hujan, klasifikasi iklim, hubungan cuaca/iklim dengan hama dan penyakit tanaman, neraca air, iklim mikro, iklim daerah tropika dan perubahan iklim global.

8. Botani (AET0123)

Mata kuliah ini memberikan pemahaman yang mendalam kepada mahasiswa tentang anatomi tumbuhan secara detail tentang organel sel tumbuhan, jaringan penyusun tubuh tumbuhan dan fungsinya dan anatomi organ pokok tumbuhan. Mata kuliah ini juga memberikan penjelasan dan pemahaman kepada mahasiswa tentang morfologi tumbuhan yang diawali dengan morfologi akar, batang, daun, bunga, buah dan biji. Pembahasan selanjutnya diteruskan dengan mempelajari tentang sistem taksonomi tumbuhan yaitu identifikasi tumbuhan, nomenklatur dan klasifikasi tumbuhan.

9. Biokimia Tanaman (AET0223)

Mata kuliah ini menyajikan informasi tentang ruang lingkup biokimia, sel dan pembahasan tentang komponen kimia sel tumbuhan, air dan fungsi pentingnya dalam proses biokimia, struktur dan fungsi biomolekuler, karbohidrat dan metabolisme karbohidrat, asam amino, protein, dan metabolisme protein, pembahasan tentang lipid (lemak), enzim, vitamin, hormon dan zat pengatur tumbuh (ZPT), serta membahas tentang senyawa-senyawa metabolit sekunder dan proses biosintesis maupun metabolismenya pada tumbuhan.

10. Kewarganegaraan (MKU0322)

Mempelajari tentang pengetahuan dan kemampuan dasar berkenaan dengan hubungan antara warga negara dengan negara, serta pendidikan pendahuluan bela negara agar menjadi warga negara yang dapat diandalkan oleh bangsa dan negaranya. Mata kuliah ini mengkaji mengenai hak dan kewajiban warga negara, pendidikan pendahuluan bela negara, demokrasi Indonesia, Hak Asasi Manusia, Wawasan Nusantara sebagai Geopolitik Indonesia, Ketahanan Nasional sebagai Geostrategi Indonesia serta Politik dan Strategi nasional sebagai Implementasi Geostrategi Indonesia.

11. Bahasa Indonesia (MKU0421)

Mempelajari tentang fungsi Bahasa Indonesia sebagai alat komunikasi, bahasa resmi, bahasa nasional dan bahasa negara, bahasa baku, ejaan, tata kalimat, kalimat tunggal, kalimat majemuk, uraian kalimat, komposisi, kalimat sebagai bagian dari karangan, kesatuan, koherensi, penekanan, variasi, pengulangan, kerangka karangan, ringkasan dan latihan pada bacaan serta pemakaian bahasa lisan.

12. Genetika Tanaman (AET0523)

Mata kuliah ini mempelajari istilah, peranan serta sejarah genetika; sel dan pembelahan sel, yang meliputi Mitosis dan Meiosis, fase pembelahan sel. Menjelaskan tentang Hukum Mendel I, tentang Terminologi, hubungan Alelik (Alel dominan, Resesif, Alel letal, Alel ganda), Persilangan Gen Tunggal (Monohibrid), Test Cross dan Back Cross. Teori kemungkinan yang mempelajari rumus kemungkinan, contoh pemakaian, pemakaian rumus  $(a+n)$  untuk berbagai nilai  $n$  dan rumus  $X^2$ ; Bahan sifat Keturunan; Hukum Mendel II; Interaksi Gen (Penyimpangan Hukum Mendel); Genetika Populasi; Genetika Seks; Pautan dan pemetaan Kromosom; Perubahan Sifat Keturunan; Perubahan struktur kromosom; Genetika Molekuler; Proses awal ekspresi gen.

13. Teknologi Informasi & Kewirausahaan (MKU0622)

Mata kuliah ini membahas tentang softskill wirausaha berbasis teknologi informasi serta kemampuan untuk menyusun rencana bisnis dalam bidang teknologi informasi; Konsep-konsep Kewirausahaan berbasis TI: (a) Definisi entrepreneur, (b) Faktor yang mempengaruhi entrepreneur (c) Techno entrepreneurship; Berpikir perubahan dan kreatif; Berorientasi pada tindakan serta pengambilan risiko; Memahami teori kepemimpinan dan memahami perilaku kepemimpinan; Peluang bisnis, bidang teknologi, perencanaan bisnis; Perancangan produk dan jasa teknologi informasi; Pemasaran: (a) Konsep pemasaran (b) Perkembangan pandangan peranan pemasaran (c) Elemen penting pemasaran (d) Online/digital marketing; Keuangan: (a) Menjelaskan manajemen keuangan usaha wirausaha (b) Pencatatan keuangan sederhana (c) Jenis-jenis pencatatan dalam administrasi; Aspek legal dan etika bisnis; Menjelaskan badan hukum usaha.

14. Perlindungan Tanaman (AET0723)

- Mempelajari teknik identifikasi gejala kerusakan tanaman yang di sebabkan oleh hama dan pathogen serta mengelola agroekosistem sebagai dasar pengendalain hama dan penyakit tanaman.
15. Dasar-dasar Ilmu Tanah (AET0823)  
Membahas mengenai konsep tanah sebagai SDA serta peran tanah sebagai media tumbuh dalam sistim pertanian berkelanjutan; faktor dan proses pembentukan tanah, karakteristik fisik, kimia dan biologi tanah dan perkembangannya; sumber, jenis dan ciri mineral tanah yang berhubungan dengan sifat tanah; morfologi tanah dan sifat fisik tanah yang terkait dengan pertumbuhan tanaman; kandungan air tanah untuk budidaya tanaman; aspek kimia tanah sebagai nilai kualitas/kesuburan tanah; ciri biologi dan bahan organik dalam menunjang kesuburan tanah; kebutuhan pupuk untuk penggunaan tanah yang lestari, kondisi degradasi tanah, dan menentukan teknik pencegahan dan pemulihannya; survai dan evaluasi dasar terhadap media tumbuh dan wilayah pengemba-ngan tanaman yang sesuai/layak secara ekonomi maupun kelestarian lingkungan; tujuan dan cara mengklasifikasi tanah dengan berbagai sistem klasifikasi; analisis dan memilih metode pengelolaan yang tepat pelestarian tanah.
  16. Perancangan Percobaan (AET0133)  
Mempelajari tentang Dasar-dasar Perancangan Percobaan, Faktor Tunggal Rancangan Acak Lengkap (RAL), Faktor Tunggal Rancangan Acak Kelompok (RAK), Faktorial Rancangan Acak Lengkap (RAL), Faktorial Rancangan Acak Kelompok (RAK), Rancangan Bujur Sangkar Latin (RBSL), Rancangan Petak terbagi (RPT), Rancangan Petak Petak Terbagi (RPPT), Uji Beda Nyata Terkecil (BNT), Uji Beda Nyata Jujur (BNJ), Uji Beda Nyata Jarak Berganda Duncan (Duncan), Interaksi Perlakuan, Regresi dan Korelasi.
  17. Irigasi dan Drainase (AET0233)  
Mata kuliah ini membahas tentang peran dari irigasi dan drainase bagi pertumbuhan dan produksi tanaman, Adapun materi kuliah mencakup : pengertian irigasi dan drainase, tujuan dan manfaat dari irigasi dan drainase, peluang dan tantangan dari varietas SRI dan Ciriwang, teknologi pengelolaan lahan dan air, kebutuhan air tanaman, menghitung ETo, Kc, ET Tanaman (palawija, tanaman Padi, dan tanaman perkebunan ), kebutuhan air tanaman dengan program Crop Watt, pengaruh iklim (suhu, sinar matahari, angin, kelembaban) terhadap evapotranspirasi tanaman, pengaruh sifat fisik tanah (tekstur, bobot isi, infiltrasi) terhadap ketersediaan air bagi tanaman, metode pemberian air irigasi (irigasi permukaan, irigasi bawah permukaan, irigasi curah dan irigasi tetes).
  18. Dasar-dasar Agronomi (AET0333)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup agronomi, sistim pertanian, faktor biotik dan abiotik yang mempengaruhi tanaman, sistim budidaya dalam agronomi, teknik perbanyakan tanaman, teknik pemeliharaan tanaman, upaya peningkatan produksi tanaman dan faktor penghambatnya, pengelolaan lahan dan lingkungan, panen dan pasca panen. Melalui perkuliahan ini mahasiswa memperoleh pengertian tentang agronomi dan bertindak sebagai seorang agronomis, bagaimana memperlakukan tanaman dan lingkungannya secara benar, sehingga selalu berpikir untuk meningkatkan produksi pertanian secara berkelanjutan. Sedangkan Kegiatan praktikum dilakukan melalui penanaman tanaman semusim di lahan, mengukur pertumbuhan dan perkembangan tanaman, perbanyakan tanaman secara vegetatif dan generatif, pengukuran intensitas cahaya di lahan dan pemeliharaan tanaman.
  19. Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman (AET0433)

- Membahas tentang prinsip-prinsip hama dan penyakit tanaman meliputi definisi hama, kelompok dan status hama tanaman, penyebab timbulnya hama, tipe gejala kerusakan, ekologi hama tanaman dan penyebarannya pada tanaman pertanian.
20. Kesuburan Tanah dan Pemupukan (AET0533)  
Mata Kuliah ini menjelaskan dan menerapkan konsep-konsep dasar kesuburan tanah dan pemupukan yang efektif dalam hubungannya dengan peningkatan pertumbuhan serta hasil tanaman secara berkelanjutan. Penguasaan konsep dasar kesuburan tanah tercermin dalam materi pengertian dan ruang lingkup kesuburan tanah dan pemupukan, hubungan tanah dan tanaman serta hara esensial, perilaku N, P dan K di dalam Tanah, peranan hara N, P dan K bagi pertumbuhan dan hasil tanaman serta gejala defisiensinya. Perilaku hara Ca, Mg, dan S dalam tanah, peranan hara Ca, Mg dan S bagi pertumbuhan dan hasil tanaman serta gejala defisiensinya. Perilaku hara mikro dan hara penunjang di dalam tanah. Peranan hara mikro dan hara penunjang bagi pertumbuhan dan hasil tanaman serta gejala defisiensinya. Penguasaan konsep pemanfaatan kesuburan tanah tercermin dari materi metode penilaian kesuburan tanah dan manfaatnya bagi kesuburan tanah secara berkelanjutan. Pengertian pupuk organik, anorganik/ buatan, pupuk tunggal dan pupuk majemuk. Unsur-unsur penyusun pupuk, reaksi pupuk pada kondisi tanah berbeda. Pengaruh faktor lingkungan dalam tanah terhadap perilaku pupuk dan penyerapan unsur-unsur dari pupuk. Tujuan pemupukan berimbang dan pemupukan spesifik lokasi. Cara penetapan dosis pemupukan, pemberian dosis pemupukan yang efisien dan cara menghitung biaya tetap dan tidak tetap dalam usaha tani berkaitan dengan pemberian pupuk.
21. Fisiologi Tumbuhan (AET0633)  
Mata kuliah ini menguraikan tentang pengertian fisiologi tumbuhan, bentuk, volume dan komponen sel, pergerakan air dalam jaringan tumbuhan, mekanisme transport air melalui xylem, transpirasi dan faktor yang mempengaruhi, mekanisme pergerakan air dalam jaringan tanaman, bentuk serta ukuran daun dalam hubungannya dengan faktor atmosfer, penyerapan serta hubungan tanah dan air, pembentukan fungsi dan aktivitas enzim, fotosintesis dan faktor yang terlibat, sumber dan hasil respirasi, pertumbuhan dan perkembangan tanaman, serta faktor dan peran zat pengatur tumbuh-tumbuhan.
22. Pemuliaan Tanaman (AET0733)  
Mata kuliah ini membahas tentang siklus hidup tanaman; keanekaragaman tanaman; teknik pemuliaan konvensional; Pemuliaan Tanaman In Vitro; pemuliaan dengan cara mutasi; Hibridisasi; pemuliaan resistensi; sumber daya genetik; produksi dan distribusi benih serta HAKI.
23. Bahasa Inggris (PER0142)  
Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah penembangan kepribadian yang meliputi Reading Skills, Writing Skills dan Listening Skills. Mengantarkan mahasiswa agar dapat memahami pengetahuan grammar atau structure dan menerapkannya dalam kalimat-kalimat berbahasa Inggris yang dilatihkan melalui kemahiran dalam reading comprehension dan writing guna memahami berbagai referensi berbahasa Inggris dalam menunjang pemahaman pada berbagai keilmuan yang dipelajari.
24. Mikrobiologi Pertanian (AET0243)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengertian, sejarah dan perkembangan; ruang lingkup mikrobiologi pertanian; Klasifikasi, ekologi dan fisiologi mikroorganisme, meliputi virus, bakteri, jamur, algae, protozoa; Ekologi mikroba rhizosfer, filosfer dan spermosfer;

- Pertumbuhan dan perbanyak mikroba; Peranan mikroba dalam pertanian; Aspek yang merugikan di bidang pertanian; Aspek mikroorganisme yang menguntungkan di dunia pertanian, meliputi (a) Fiksasi nitrogen, (b) Pupuk hayati, (c) Dekomposer pupuk organik, (d) Biourine dan bioremediasi; Pengendalian mikroba; Pengenalan rekayasa genetika mikroba; Peranan mikroba dalam produk-produk hasil pertanian.
25. Ekologi Tanaman (AET0343)  
Mata kuliah ini membahas tentang berbagai hal interaksi atau hubungan timbal balik antara tumbuhan dengan lingkungan hidup di sekitarnya yang meliputi: batasan dan ruang lingkup ekologi tumbuhan; prinsip-prinsip ekologi tentang ekosistem; komunitas dan populasi tumbuhan; struktur dan fungsi ekosistem; lingkungan sebagai faktor ekologi dan faktor pembatas; pengaruhnya terhadap masyarakat tumbuhan; komunitas tumbuhan serta dinamika populasi; dan suksesinya; macam-macam bioma dan vegetasi hutan; analisis vegetasi; adaptasi; struktur dan fungsi tubuh tumbuhan; serta pengaruhnya terhadap kelimpahan dan pola sebaran; tumbuhan sebagai bioindikator; peranan ekologi tumbuhan untuk pemanfaatan; pengelolaan; dan pelestarian sumber daya alam; serta beberapa aspek pengaruh pencemaran lingkungan terhadap tumbuhan.
26. Kultur Jaringan Tanaman (AET0443)  
Mata kuliah ini membahas tentang definisi, sejarah, dan dasar teori teknik kultur jaringan tanaman, aplikasi kultur jaringan, prinsip sterilisasi, mengenal eksplan, jenis media pertumbuhan dan faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi keberhasilan kultur jaringan tanaman, zat pengatur pertumbuhan yang digunakan dalam kultur jaringan, perbanyak secara in-vitro, system organogenesis, egerasi, keragaman somaklonal, mengenal kultur nodul dan nodul, kultur tunas dan mata tunas, serta aplikasi kultur jaringan dalam menghasilkan tanaman/vaietas yang berkualitas tinggi seperti kultur haploid, kultur protoplas, kriopreservasi, kultur untuk menghasilkan metabolit sekunder, dan toleransi lingkungan tertentu. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami tentang konsep, tujuan dan aplikasi kultur jaringan pada tanaman.
27. Ilmu Gulma (AET0543)  
Mempelajari konsep-konsep tentang gulma, dampak negative dan fungsi gulma, biologi dan klasifikasi serta morfologi gulma cara mengendalikan dan mekanisme pengelolaan yang mempengaruhi produksi tanaman pertanian.
28. Survei Tanah dan Evaluasi Lahan (AET0643)  
Mata kuliah ini membahas mengenai ruang lingkup, konsep dasar survei tanah dan evaluasi lahan; informasi penunjang dalam survei tanah dan evaluasi lahan; teknik Penjelajahan Lapang; analisis dan mempresentasikan evaluasi lahan FAO; Klasifikasi kesesuaian lahan; Klasifikasi kemampuan lahan; klasifikasi kapabilitas kesuburan tanah; klasifikasi kesesuaian lahan daerah pasang surut; klasifikasi kesesuaian lahan untuk irigasi; analisis kesesuaian lahan menurut Badan Pertanahan Nasional: wilayah tanah usaha; analisis kesesuaian lahan untuk penatagunaan hutan kesepakatan; evaluasi lahan dengan sistem komputer model simulasi LECS; evaluasi kesesuaian lahan untuk pemukiman dan bangunan.
29. Teknologi Benih (AET0743)  
Mata kuliah teknologi benih mengkaji dan mendiskusikan tentang definisi benih berdasarkan konsep dasar teknologi benih mulai dari proses pembentukan benih, perkecambahan benih, dan klasifikasi benih. Cara pengujian benih juga dijelaskan secara

bertahap. Pengujian benih yang dilakukan yaitu dengan uji viabilitas dan uji vigor. Benih juga diuji kemundurannya selama proses penyimpanan baik periode jangka pendek maupun jangka panjang. Mata kuliah ini juga memberi penjelasan bagaimana prosedur sertifikasi benih dan distribusi benih baik secara formal maupun informal.

30. TBT Hortikultura (AET0153)

Kuliah ini membahas pengertian dasar dan ruang lingkup hortikultura, ciri tanaman dan budidaya hortikultura, sistem budidaya tanaman hortikultura di Indonesia, perkembangan hortikultura dunia dan Indonesia serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta teknologi produksi hortikultura yang meliputi rumah kaca, media dan pot, hidroponik dan pertanian organik, memilih bibit bermutu, persiapan lahan dan penanaman, pemupukan, irigasi dan fertigasi, pemangkasan, pengaturan pembungaan serta pengelolaan bunga dan buah, panen dan pasca panen, dan intensifikasi pekarangan. Aspek-aspek teknik hortikultura berupa budidaya intensif tanaman hortikultura akan diperdalam dalam praktikum. Untuk mengikuti kuliah ini mahasiswa harus mempunyai kompetensi dasar-dasar Agronomi.

31. Pengelolaan Sumberdaya Lahan (AET0253)

Mata kuliah ini mengajarkan tentang analisis ruang lingkup sumberdaya lahan dan kualitas lahan; menyusun program pengelolaan lahan kering dataran rendah (LKDR); menyusun program pengelolaan lahan kering dataran tinggi (LKDT); membuat strategi pengelolaan lahan kering dalam meningkatkan kualitas lingkungan; membuat teknologi pemanenan hujan dan konservasi air; analisis potensi dan kendala lahan basah; mempresentasikan metoda penanaman padi; analisis sifat fisika, kimia dan biologi tanah sawah dan metoda pengelolaannya; membuat konsep pengelolaan sawah terpadu; analisis karakteristik lahan rawa dan membuat konsep pengelolaannya; menyusun program pengelolaan tanah sulfat masam (TSM); mempresentasikan sebaran lahan/tanah gambut di Indonesia dan penggunaannya; analisis sifat fisika tanah gambut, dan membuat konsep pengelolaannya; membuat sitem pengelolaan air lahan gambut.

32. Pemanfaatan dan Pengelolaan Pestisida (AET0353)

Mengkaji proses pengembangan pestisida dan tahap formulasi, nama– nama kimia dan nama dagang, nama umum serta cara pengaplikasian terhadap tanaman pertanian serta mengkaji perbedaannya dengan herbisida.

33. Pertanian Organik (AET0453)

Mata kuliah ini membahas tentang (a) Latar belakang munculnya pertanian organik, (b) Definisi pertanian organik); Pertanian organik dalam pertanian terpadu (LEISA dan LISA), Komponen pertanian organik; Sistem budidaya dalam pertanian organik; Pemilihan Lokasi dan persiapan media tanam; Dasar-dasar perharaan tanaman dalam menunjang pertanian organik dan keseimbangan hara; Bahan baku dan proses dekomposisi bahan organik; Persyaratan kualitas dan proses pembuatan pupuk organik; Dasar perhitungan dalam aplikasi pupuk organik bagi peningkatan produksi pertanian; Acuan Budidaya dan produk organik (Codex); Pemilihan bahan/komoditas tanaman; Stategi pengendalian OPT dalam pertanian organik; Pupuk dan Pesitisida hayati; Tinjauan terhadap sistem PO bagi ketahanan pangan; Pemasaran produk dan pengembangan pertanian organik; Study Comparatif: (a) Organic farming, (b) Biologically Intensive Farming, (c) Sustainable Organic farming dan (d) Zero Waste System Agriculture.

34. anajemen Agribisnis (AGB0552)

Mata kuliah ini membahas tentang dampak dan pentingnya agribisnis terhdap perekonomian secara global; peran manajer agribisnis dan pemanfaatan empat fungsi manajemen; pentingnya peranan pemasaran dalam ekonomi dan dalam masa depan

- agribisnis; manajemen pemasaran dan aplikasi rencana bisnis; permintaan konsumen dan mengaplikasikan manajemen strategi untuk dapat berkompetisi; aplikasikan prakiraan dan penganggaran; pengorganisasian untuk mencapai keberhasilan; memilih organisasi yang terbaik untuk agribisnis; memahami produksi dan manajemen inventori; akuntansi informasi dan menrencanakan dan mengatur bisnis; prinsip dan prosedur penganggaran modal; manajemen sumber daya manusia dalam agribisnis; pengembangan rencana kerja untuk manajemen agribisnis.
35. Wirausaha Pertanian (AET0652)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup kewirausahaan pertanian; karakteristik kewirausahaan; identifikasi peluang usaha; menilai kebutuhan dan pengembangan usaha; proses manajemen strategi dalam kewirausahaan; bertani secara wirausaha; memperbaiki posisi tawar; meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian; meningkatkan daya saing komoditas pertanian; menjalankan usaha mikro/kecil membuat rencana pengembangan usaha; membuat rencana pengembangan usaha; menyempurnakan proposal usaha; evaluasi dan komentar proposal usaha.
36. Sosiologi Pertanian (AGB0752)  
Mata kuliah ini memberi pengetahuan tentang sosiologi pedesaan dan pertanian. Mempelajari konsep proses sosial, kebudayaan dan masyarakat, kelembagaan sosial, kelompok dan organisasi sosial, pelapisan sosial, kekuasaan, wewenang dan kepemimpinan, perubahan sosial. Menganalisis potret komunitas desa/nagari, sumberdaya lahan, kemiskinan, partisipasi masyarakat desa dalam pembangunan, inovasi dan komunikasi teknologi serta gender dalam pembangunan pertanian.
37. Manajemen Perbenihan dan Produksi Benih (AET0163)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengertian serta ruang lingkup manajemen usaha pembenihan; perkembangan industri benih di Indonesia; konsep tataniaga atau pemasaran benih; benih bersubsidi dan non-subsidi, permintaan dan penawaran benih serta pendekatan terhadap konsumen; pasar benih, segmentasi pasar dan informasi pasar; bauran pemasaran, saluran pemasaran atau distribusi benih; daur hidup produk; sertifikasi benih, kebijakan pemerintah dan perundang-undangan struktur, perilaku dan kinerja pemasaran pertanian; konsep rantai pasok (supply chain) dan analisis nilai tambah produk pertanian; konsep rantai nilai (value chain).
38. Konservasi Tanah dan Air (AET0263)  
Mata kuliah ini membahas tentang sejarah konservasi tanah dan air, ruang lingkup dari Konservasi Tanah dan Air. Dalam mata kuliah ini juga dibahas mengenai kerusakan tanah dan akibatnya, erosi, faktor yang menyebabkan terjadinya erosi, metoda konservasi tanah dan air yang diterapkan untuk dapat mengurangi besarnya nilai erosi pada lahan tertentu dan metoda teknologi wocat.
39. Pengendalian Terpadu HPT (AET0363)  
Mengetahui konsep pengendalian hama terpadu mencakup metode pengendalian untuk meminimalisir kerusakan, mengetahui teknik pemantauan serta memahami analisis eragaman ekosistem dan analisis biaya. serta memahami epidemic dan populasi penyakit dan memahami teknik pengendalian secara hayati dan kimiawi.
40. Metodologi Penulisan dan Penyajian Ilmiah (AET0462)  
Mata kuliah ini membahas bagaimana kerangka berfikir secara ilmiah, yang selanjutnya mempelajari hubungannya dengan penelitian, bagaimana menemukan masalah, merumuskan masalah dan bagaimana pengujian. Selanjutnya mampu menemukan jawaban sementara atau melalui pengujian hipotesis melalui berfikir rasional dalam

mengkaji teori, postulat yang berkenaan dengan masalah penelitian untuk mengajukan hipotesis. Pengumpulan data di lapangan untuk keperluan pemecahan masalah. Selanjutnya verifikasi data melalui analisis data dan menguji hipotesis. Akhirnya bagaimana menarik kesimpulan penelitian, yakni menolak atau menerima hipotesis.

41. Bioteknologi Pertanian (AET0563)

Mata kuliah ini memberikan pemahaman teoritis dan aplikatif tentang bioteknologi pertanian. Perkuliahan diawali dengan definisi, ruang lingkup dan sejarah perkembangan bioteknologi pertanian dan dilanjutkan dengan review mengenai biologi molekuler menyangkut teori DNA dan RNA, replikasi, transkripsi dan translasi, signal transduksi dan ekspresi gen. Penjelasan tentang teknik DNA rekombinan juga disampaikan dengan jelas pada mata kuliah ini untuk memahami konsep awal bidang rekayasa genetika. Mata kuliah ini juga mengkaji dan mendiskusikan tentang ekspresi dan identifikasi tanaman serta karakterisasi morfologi dan molekuler. Pengenalan penggunaan aplikasi software NTSys juga diajarkan kepada mahasiswa untuk konversi data morfologi dan molekuler ke dalam angka biner dalam menganalisis hubungan kekerabatan tanaman. Pembelajaran dilanjutkan dengan penjelasan dan pemahaman mengenai teknik kultur In- vitro sebagai dasar serta penunjang program bioteknologi tanaman modern, bioteknologi pupuk hayati dan aplikasinya dalam menunjang program bioteknologi tanaman. Dibagian akhir perkuliahan diberikan penjelasan dan pengkajian tentang teknik perakitan tanaman transgenik. Sebagai bekal pengembangan sikap, dalam mata kuliah ini juga dikaji dan didiskusikan masalah-masalah yang terkait tentang tanaman transgenik diantaranya fatwa MUI serta pro kontra pengembangan tanaman transgenik di Indonesia. Perkuliahan diperdalam dengan melaksanakan diskusi kelompok pembahasan jurnal-jurnal bereputasi tentang topik-topik perkuliahan.

42. TBT Buah, Sayuran, dan Hias (AET0663)

Mata kuliah ini membahas tentang teknik budidaya tanaman hortikultura khususnya sayuran, buah-buahan dan tanaman hias potensial yang sesuai dengan daya dukung agroekologi lokal. Dalam usaha pengajaran, mata kuliah ini juga disertakan dengan praktikum dilapang terhadap komodity dimaksud menggunakan/ mengimplementasikan teknologi-teknologi budidaya tanaman intensif (budidaya secara hidropinik, menggunakan rumah plastik, menggunakan rumah kaca), selanjutnya aplikasi terhadap input produksi disusun sesuai dengan mengedepankan GAP (good agriculture practice). Saran mata kuliah ini diharapkan mampu meningkatkan produksi agronomi secara kuantitas dan kualitas.

43. Alat dan Mesin Pertanian (AET0173)

Mata kuliah ini membahas tentang penguasaan dan pemanfaatan alsintan dalam bidang pertanian. Adapun materi kuliah mencakup : tujuan dan fungsi alsintan, ruang lingkup alsintan, perkembangan alsintan, organisasi dan peran alsintan, sumber tenaga dalam alsintan, traktor pertanian, tanah dan pengolahan, alat dan mesin pra panen dan rice milling unit (RMU).

44. Kuliah Kerja Nyata (PER0273)

Mata kuliah ini merupakan suatu kegiatan perkuliahan dan kerja lapangan yang merupakan pengintegrasian dari pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa secara pragmatis, berdimensi luas melalui pendekatan interdisipliner, komprehensif, dan lintas sektoral.

45. Praktek Kerja Lapang (PER0373)

Mata Kuliah PKL bertujuan memberi bekal kepada mahasiswa agar mahasiswa dapat memahami, menjelaskan, menganalisis khususnya dalam pengamatan lapangan dan atau laboratorium (studi pustaka) secara terpadu. Mahasiswa melihat dan mengamati secara langsung permasalahan di dunia kerja yang berkaitan dengan mata kuliah yang diambil dan dapat membuat deskripsi teoritis dan analitis dari sudut pandang bidang studi yang bersangkutan serta memberikan/ menjelaskan alternatif pemecahannya dalam bentuk laporan untuk diseminarkan.

46. Teknologi Penanganan Pascapanen (AET0473)

Mata Kuliah ini membahas tentang sifat fisiologis hasil tanaman hortikultura, tanaman pangan, perkebunan terkait dengan kondisi lingkungannya setelah dipanen. Pembahasan ini meliputi aspek morfoanatomi, fisiologi, fisik dan patologi, serta cara atau teknologi untuk mempertahankan mutu, mengurangi susut, meningkatkan daya simpan yang diperlukan dalam pemasaran (packing house), pengemasan, transportasi, pendinginan, penyimpanan dalam atmosfer terkendali.

47. TBT Pangan Utama (AET0573)

Mata kuliah ini menguraikan tentang pengertian tanaman pangan utama yang meliputi tanaman padi, jagung dan kacang kedelai dan kacang tanah, manfaat tanaman pangan, serta pengantar teknologi budidaya. Selanjutnya teknologi budidaya padi sawah dan padi gogo, yang meliputi jenis teknologi terkini yaitu SRI, Hazton dan Salibu. Untuk Tanaman jagung meliputi teknologi secara monokultur dan mix culture. Teknologi untuk tanaman kedelai meliputi teknologi pada lahan sawah dan lahan tegalan. Jenis-jenis teknologi budidaya kacang tanah baik secara monokultur atau mix culture.

48. Seminar (AET0181)

Mata kuliah ini memberikan pengertian dan penguasaan kepada mahasiswa tentang prosedur pembuatan proposal sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku, memberikan cara memaparkan isi proposal dan argumentasi terhadap isi proposal dalam seminar. Penyampaian usulan penelitian dan hasil penelitian oleh mahasiswa yang dihadiri oleh pembimbing, penguji, pembahas dan peserta seminar yang tertarik dengan topik penelitian.

49. Skripsi (AET0284)

Skripsi merupakan karya tulis ilmiah berdasarkan hasil penelitian lapangan dan kepustakaan yang disusun oleh seorang mahasiswa sesuai dengan bidang studi yang diambil sebagai tugas akhir. Rangkaian seluruh proses pembelajaran yang telah dilalui oleh mahasiswa serta evaluasi terhadap kesiapan dan kematangan mahasiswa setelah mengikuti. Mahasiswa diarahkan untuk memiliki kemampuan dalam berfikir dan menulis secara ilmiah dengan menggunakan metode penelitian (research). Penelitian dalam skripsi ini berkaitan atau berhubungan dengan salah satu konsentrasi yang dipilih, seperti: (a) agronomi; (b) ilmu tanah (c) Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman. Penelaahan dan pemecahan masalah menurut kaidah-kaidah ilmiah dalam bentuk penelitian atau pengkajian masalah khusus yang termasuk dalam ruang lingkup agroekoteknologi.

**B. Mata Kuliah Pilihan Konsentrasi**

50. TBT Kelapa Sawit dan Karet (AET0853)

Mata kuliah ini membahas tentang sejarah masuknya kelapa sawit dan karet di Indonesia dan peranannya dalam kaitan dengan kebudayaan dan peningkatan ekonomi suatu masyarakat dan negara melalui pembangunan perkebunan baik perkenan nasional,

perkebunan swasta dan perkebunan rakyat. Untuk menilai lahan-lahan yang sesuai untuk perkebunan kelapa sawit dan karet dengan memperhatikan kelestarian lingkungan. Pembukaan lahan pada berbagai areal baik hutan primer (hutan perawan), areal alang-alang maupun replanting. Teknologi pembibitan, memilih bibit yang baik dan benar untuk mendukung perkembangan budidaya kelapa sawit dan karet dan optimasi produksi. Kultur teknis meliputi konsolidasi penyisipan tanaman, pemeliharaan penutup tanah dan tanaman, pemupukan, penunasan dan kastrasi, hama dan penyakit, persiapan sarana panen. Gambaran industri kelapa sawit dan karet, faktor kegagalan investasi, faktor yang mempengaruhi investasi industri sawit, aspek sosial ekonomi dan finansial pembangunan kebun dan pembangunan PKS.

51. TBT Berkhasiat Obat dan Atsiri (AET0953)

Mata kuliah TBT berkhasiat obat dan atsiri memberikan pemahaman yang mendalam kepada mahasiswa tentang jenis-jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat, baik tanaman unggulan maupun tanaman lokal. Mata kuliah ini juga menjelaskan kepada mahasiswa bagian-bagian tanaman yang bagaimana yang digunakan sebagai obat, baik berupa simplisia tanaman maupun bagian-bagian tanaman yang lain. Potensi dari suatu tanaman juga dijelaskan terutama tanaman-tanaman yang diambil ekstraknya, baik berupa minyak atsiri maupun dari ekstrat tanaman antara lain sereh wangi, nilam, cengkeh dan lain-lain.

52. Teknologi Agroforestri (AET1053)

Substansi kajian mencakup pengertian dan sejarah perkembangan agroforestri, klasifikasi, fungsi dan perannya di tingkat global dan bentang lahan, peranan pengetahuan ekologi dalam system agroforestri, peranan agroforestri dalam konservasi, pengelolaan dan pengembangan, prospek penelitian dan pengembangan agroforestri di Indonesia, serta beberapa studi kasus teknik penerapan agroforestri.

53. Tata Guna Lahan (AET1153)

Mata Kuliah ini menjelaskan dan menganalisis ruang lingkup, konsep dasar pembangunan berkelanjutan serta membahas sumberdaya lahan. Melaksanakan survei tanah untuk keperluan perencanaan lahan dan penggunaan lahan, mengevaluasi sumberdaya lahan untuk perencanaan penggunaan lahan. Teknik dan metode evaluasi lahan, tipe-tipe penggunaan lahan. Perencanaan penggunaan lahan berkelanjutan dan perencanaan tata ruang. Mengintegrasikan evaluasi lahan dan analisis sistem usaha tani untuk perencanaan penggunaan lahan. Konsep perencanaan penggunaan lahan menurut FAO dan konsep perencanaan penggunaan lahan di berbagai negara dan Indonesia.

54. Hama Pascapanen dan Pemukiman (AET1253)

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian, pengklasifikasian, kerusakan yang ditimbulkan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi hama dan penyakit pascapanen serta cara-cara pengendaliannya. Di dalam mata kuliah ini juga akan dibahas tentang hama dan penyakit pascapanen pada beberapa komoditas simpanan.

55. Penyakit Benih dan Pascapanen (AET1353)

Mempelajari tentang prinsi-prinsip hama dan penyakit pada komoditas pertanian setelah panen, pokok bahasan pascapanen mencakup permasalahan pascapanen, definisi hama pascapanen, teknik pengendalian penyakit dan cendawan di gudang penyimpanan, kajian pertumbuhan populasi dan kompetisi hama pascapanen.

56. Biologi dan Pengendalian Gulma (AET1453)

Mata kuliah ini membahas manfaat dan kerugian akibat gulma dibidang pertanian, aspek biologi dan ekologi gulma, cara-cara pengendalian gulma (kultur teknis dan hayati),

- pengendalian gulma pada tanaman pangan, perkebunan, dan hortikultura, serta dalam sistem perairan.
57. Hama dan Penyakit Tanaman Hortikultura (AET1553)  
Mata kuliah Hama dan Penyakit Tanaman Hortikultura berisi pokok-pokok bahasan mengenai sejarah hama dan penyakit tanaman hortikultura, konsep timbulnya gangguan pada tanaman hortikultura, karakteristik biologis dari serangga hama dan mikroorganisme (bakteri, jamur, virus, nematoda), konsep terjadinya peledakan hama, konsep terjadinya penyakit, perkembangan serangga, hama dan penyakit tanaman, pengaruh lingkungan terhadap hama dan penyakit serta cara-cara pengendalian hama dan penyakit tanaman hortikultura. Selain itu dibahas tentang prinsip dasar penyakit infeksi dan mekanisme patogenesitas mikroorganisme.
58. Teknologi Perbanyak Tanaman (AET0763)  
Mata kuliah yang membahas mengenai reproduksi vegetatif alami pada tanaman; teknik perbanyak/reproduksi secara generatif pada tanaman; Reproduksi aseksual pada tanaman; TPT konvensional dan modern; grafting dan micro grafting; cutting dan micro cutting; penerapan IT dan Kewirausahaan; reproduksi vegetatif buatan pada tanaman; berbagai teknik okulasi pencangkokan dan layering pada tanaman; TPT modern dengan sistem hidroponik.
59. TBT Kakao dan Kopi (AET0863)  
Mata kuliah ini membahas tentang pendahuluan, sejarah asal usul tanaman Kakao dan Kopi; Peran Kakao dan Kopi dalam pembangunan era perdagangan; Morfologi tanaman Kakao dan Kopi; kultur teknis tanaman Kakao dan Kopi; pembukaan lahan (land clearing) tanaman Kakao dan Kopi; Pendekatan industri di daerah potensial perkembangan tanaman Kakao dan Kopi; pembangunan pabrik pengolahan Kakao dan Kopi; Perkembangan dan tantangan produk Kakao dan Kopi olahan Indonesia.
60. Teknologi Bioenergi (AET0963)  
Mata kuliah ini membahas tentang jenis – jenis bioenergi dan bahan bakunya serta memiliki wawasan tentang arah pengembangan bahan bakar nabati dimasa depan; cara mengekstrak minyak dari biji tanaman dan menerapkan teknologi produksi bioenergi khususnya produksi biodiesel dari minyak nabati dan minyak jelantah serta mampu menganalisis karakteristik fisikokimia biodiesel; membuat bioetanol dari bahan bergula, berpati dan lignoselulosa.
61. TBT Tebu dan Serat (AET1063)  
Mata kuliah ini membahas tentang prospek pengembangan tanaman tebu dan serat; faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman tebu dan serat; menjelaskan teknologibudidaya hingga pengelolaan pasca panen tanaman tebu dan serat.
62. Teknologi Pupuk (AET1163)  
Perkuliah ini akan memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa, yang mencakup: definisi pupuk dan pemupukan, klasifikasi pupuk hingga jenis dan macam pupuk yang beredar di pasaran serta kegunaannya; gambaran umum mengenai pupuk organik meliputi Definisi, Manfaat Pupuk Organik, Sejarah Perkembangan pupuk organik, Peranan Pupuk Organik untuk Keberlanjutan Produksi dan Kelestarian Lingkungan. Untuk membekali mahasiswa di dalam praktek pembuatan pupuk organik, perkuliahan akan memberikan materi mengenai "Teknologi Pupuk Organik" (Pupuk Kandang, Bokashi, Pupuk Hijau, Pupuk Organik Cair), "Teknologi Pupuk Hayati dan Baku Mutu Pupuk Hayati", dan "Teknologi Pupuk Anorganik" untuk mendukung pemupukan. Selain itu juga akan

- diperkuat dengan pemahaman mengenai bakteri penambat N dan mikroorganisme pelarut fosfat, mikoriza dan perannya untuk pupuk hayati. Untuk memperkuat kompetensi mahasiswa di dalam pemupukan, mahasiswa akan mempelajari uji cepat penentuan kebutuhan pupuk, baku mutu pupuk organik dan road map pupuk organik di Indonesia, metode aplikasi pupuk organik (strategi pemupukan), dan Dampak pemupukan terhadap resistensi tanaman. Selain kuliah, mahasiswa akan diberi Tugas Mandiri untuk memperkuat materi perkuliahan.
63. Fisika dan Kimia Tanah (AET1263)  
Mata kuliah yang membahas mengenai konsep dasar pemahaman fisika tanah dari segi fisika, ilmu tanah dan pertanian; identifikasi ciri-ciri fisika tanah dan hubungannya dengan tanaman; identifikasi ciri-ciri lengas tanah dan hubungannya iklim dan tanaman; menetapkan dan mempresentasikan sifat-sifat kimia larutan tanah; menentukan dan mempresentasikan karakter kimia koloid tanah; menentukan dan menganalisis karakter kimia koloid tanah; analisis gaya-gaya jerapan dalam tanah; identifikasi pertukaran ion dalam tanah; derajat kemasaman tanah; proses-proses pelapukan kimia dalam pembentukan tanah; menetapkan dan mempresentasikan kimia interaksi tanah dan bahan organik.
64. Reklamasi dan Rehabilitasi Lahan (AET1363)  
Mata kuliah ini membahas tentang deskripsi ruang lingkup, pemahaman reklamasi dan rehabilitasi lahan; ciri & tipe lahan terdegradasi, dampak dan hubungannya dengan produktivitas tanah; tipe-tipe erosi dan dampak erosi pada lingkungan; dampak pembakaran hutan; analisis penggunaan sumberdaya air yang berlebihan; sistem ladang berpindah & menurunnya produktivitas tanah; deskripsi lahan gambut dan lahan pasang surut; analisis siklus hara lahan; teknologi reklamasi dan rehabilitasi lahan; analisis pelestarian SD Hutan dan pemulihan lahan; pengelolaan daerah aliran sungai; peningkatan produktivitas lahan marjinal; analisis umur pakai tanah & sistim pertanian berkelanjutan.
65. Hama dan Penyakit Tanaman Pangan (AET1463)  
Mata kuliah Hama dan Penyakit Tanaman Pangan berisi pokok-pokok bahasan mengenai sejarah hama dan penyakit tanaman pangan, konsep timbulnya gangguan pada tanaman pangan, karakteristik biologis dari serangga hama dan mikroorganisme (bakteri, jamur, virus, nematoda), konsep terjadinya peledakan hama, konsep terjadinya penyakit, perkembanganserangga, hama dan penyakit tanaman, pengaruh lingkungan terhadap hama dan penyakit serta cara-cara pengendalian hama dan penyakit tanaman pangan. Selain itu dibahas tentang prinsip dasar penyakit infeksi dan mekanisme patogenesis mikroorganisme.
66. Sistem Pengamatan dan Peramalan OPT (AET1563)  
Mata kuliah ini membahas tentang kegiatan pengamatan dalam rangka mengumpulkan dan mencatat data tentang dinamika populasi atau tingkat serangan OPT serta faktor – faktor yang memengaruhinya pada waktu dan tempat tertentu atau disebut juga Surveilans. Peramalan OPT bertujuan membantu para petani untuk mengetahui penanganan yang tepat terhadap hama yang menyerang. Keterlambatan pengetahuan akan OPT akan sangat merugikan petani.
67. 68. Pendekatan Biologis dalam Pengendalian Gulma (AET1663)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengendalian gulma secara biologis (hayati) dengan menggunakan organisme lain, seperti insekta, fungi, bakteri sebagainya; Teknik pengendalian hayati klasik (classical biological control); teknik pengendalian hayati

- pengayaan (augmentative biological control); Teknik pengendalian hayati inundatif (inundative biological control); Konservasi musuh alami (natural enemy conservation).
68. Hama dan Penyakit Tanaman Perkebunan (AET1763)  
Mata kuliah Hama dan Penyakit Tanaman Perkebunan berisi pokok-pokok bahasan mengenai sejarah hama dan penyakit tanaman perkebunan, konsep timbulnya gangguan pada tanaman perkebunan, karakteristik biologis dari serangga hama dan mikroorganisme (bakteri, jamur, virus, nematoda), konsep terjadinya peledakan hama, konsep terjadinya penyakit, perkembangan serangga, hama dan penyakit tanaman, pengaruh lingkungan terhadap hama dan penyakit serta cara-cara pengendalian hama dan penyakit tanaman perkebunan. Selain itu dibahas tentang prinsip dasar penyakit infeksi dan mekanisme patogenesitas mikroorganisme.
69. Penanganan dan Analisis Mutu Benih (AET0673)  
Mata kuliah ini membahas tentang batasan tentang benih, ilmu benih, dan teknologi benih; Peran bidang Ilmu dan Teknologi Benih dalam menyongsong perkembangan perbenihan; perkembangan industri benih tersebut pada masa yang akan datang; kinerja industri benih tanaman pertanian meliputi sistem perbenihan, kelembagaan perbenihan nasional dan revitalisasi sistem perbenihan; kebijakan perbenihan di tiga subsektor pertanian, yaitu tanaman pangan, tanaman hortikultura, dan tanaman perkebunan.
70. Analisis Pertumbuhan Tanaman (AET0773)  
Mata kuliah ini mengkaji perbedaan potensi hasil tanaman baik yang disebabkan karena faktor genetik maupun lingkungan atau interaksi keduanya; Ilmu pengetahuan yang membahas perubahan ukuran pertumbuhan tanaman secara kuantitatif; Ilmu pengetahuan yang dapat menjelaskan peubah-peubah tumbuh yang menentukan perbedaan hasil; Untuk mengaitkan peubah tumbuh satu dengan lainnya diperlukan metode yang universal, dimana metode tersebut tidak terikat oleh perkembangan pengetahuan pada suatu waktu dan lingkungan tertentu (dengan pendekatan kuantitatif).
71. TBT Umbi-umbian (AET0873)  
Mata kuliah ini membahas tentang prospek pengembangan tanaman umbi-umbian; faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman umbi-umbian; mengenali teknologi budidaya hingga pengelolaan pasca panenan tanaman umbi-umbian.
72. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (AET0973)  
Membahas tentang pemahaman teknologi hasil pertanian mulai dari pengertian tentang teknologi hasil pertanian, arti penting serta manfaat mempelajari teknologi hasil pertanian, memilih bahan tanaman untuk diolah dan mengetahui resiko kerusakan bahan pangan, membahas tentang beberapa bahan tambahan makanan, cara tepat mengolah dan mengawetkan produk hasil pertanian dimulai dari pengupasan dan teknik mengolah produk hasil pertanian, pemanasan ulang, pengeringan, membahas tentang kualitas dan standar mutu produk olahan pertanian dan pemanfaatan teknologi dalam pengemasan produk, serta tinjauan analisis finansial suatu industri pengolahan hasil pertanian.
73. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (AET1073)  
Mata kuliah ini membahas pengertian dasar, pemahaman konsep pengelolaan DAS, ruang lingkup kajian dan metoda pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS). Adapun materi kuliah mencakup : Pengertian DAS, Siklus Air, aliran permukaan, infiltrasi, erosi dan sedimentasi, Pemodelan Hidrologi, monitoring dan evaluasi, strategi pengelolaan DAS, banjir dan kekeringan dan Forum DAS.
74. Morfologi, Genesis, dan Klasifikasi Tanah (AET1173)

Mata kuliah ini mengajarkan tentang ruang lingkup, konsep dasar genesa tanah dan sistim klasifikasi tanah; ciri morfologi tanah; ciri mikromorfologi tanah; analisis dan mempresentasikan proses pelapukan; proses perkembangan tanah; pedogenesis tanah-tanah utama di Indonesia; berbagai sistim klasifikasi tanah; membuat sistim taksonomi tanah USDA; analisis sifat penciri dalam klasifikasi tanah; analisis epipedon dan horizon bawah penciri serta membuat penamaan dalam setiap katagori; penyebaran beberapa jenis tanah di Indonesia; sistim klasifikasi tanah PPT Bogor, FAO-Unesco, dan WRB.

75. Sistem Informasi Geografis (SIG) (AET1273)

Mata kuliah ini membahas tentang perkembangan dan aplikasi teknologi penginderaan jauh (inderaja) serta Sistem Informasi Geografis (SIG) di bidang pertanian khususnya yang terkait dengan penghimpunan data serta penurunan informasi yang dibutuhkan. Adapun materi kuliah mencakup : Perkembangan Inderaja dan SIG serta Model Data Spasial, Koreksi Geometrik, digitasi (polypoint, polyline, polygon), menghitung luas wilayah, mengubah hasil polygon ke KML, mengubah peta JPEG dalam bentuk SHP, mengambil titik koordinat di lapangan, overlay peta dan membuat layout peta.

76. Herbisida (AET1373)

Mata kuliah ini membahas tentang pengertian herbisida; klasifikasi herbisida yang terdiri dari waktu aplikasi, cara aplikasi, bentuk molekul dan cara kerja; keselamatan dalam pemakaian herbisida; teknik pemakaian herbisida; keuntungan dan kerugian menggunakan herbisida; tanah dan herbisida.

77. Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat (AET1473)

Mata kuliah ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperluas wawasannya mengenai perkembangan Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat dan peranannya dalam Pengendalian Hama Terpadu (PHT) dan meningkatkan kualitas produk pertanian, lingkungan dan konsumen. Bahan perkuliahan meliputi ruanglingkup dan sejarah pengendalian hayati hama dan patogen tanaman, dasar ekologi pengendalian hayati, biologi dan hubungan inang dengan parasitoid, biologi dan dampak predator, patologi serangga, mekanisme pengendalian hayati patogen tanaman, eksplorasi pengendalian hayati patogen tanaman, metode aplikasi dan evaluasi pengendalian hayati, dan peranan pengendalian hayati dalam PHT

78. Pengelolaan Gulma Invasif (AET1573)

Mata kuliah yang menjelaskan tentang konsep dasar serta penjelasan dan pemahaman materi Ilmu Gulma, meliputi konsep-konsep ilmu gulma, biologi gulma, ekologi gulma, fisiologi gulma, gulma-gulma penting di lahan pertanian, tumbuhan invasif dan pengelolaannya, dasar-dasar pengendalian gulma.

79. Toksikologi dan Keamanan Pangan (AET1673)

Mata kuliah ini membahas tentang study tentang efek toksik dan berbahaya pada bahan kimia. Toksikologi juga berhubungan dengan gejala-gejala dan penanganan keracunan serta identifikasi racun (Stinger). Keamanan serta kebersihan tanaman menjadi penting untuk diperhatikan untuk menghindari adanya efek samping yang ditimbulkan dari beragam makanan seperti terjadinya kontaminasi, penyalahgunaan bahan makanan dan keracunan makanan. Oleh sebab itu, pengetahuan tentang toksikologi dan keamanan bahan pangan menjadi sangat penting untuk mencegah dan menanggulangi pengaruh buruk dari bahan toksin yang dapat merusak bahan pangan, termasuk bagi yang mengkonsumsinya.



## **4.1.2. Program Studi Magister Agroekoteknologi**

### **4.1.2.1. Visi**

Menjadi Program Studi Unggul di bidang agroekoteknologi di tingkat nasional berbasis sumber daya lokal.

### **4.1.2.2. Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan pada jenjang strata dua (S2) dalam bidang pertanian yang berorientasi pada kebutuhan pembangunan lokal dan nasional dalam rangka peningkatan produksi pertanian.
2. Melaksanakan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pertanian yang mengakar pada kearifan lokal.
3. Menyebarkan ilmu pengetahuan dan menerapkan hasil penelitian dalam bidang pertanian untuk kepentingan masyarakat.
4. Menjalankan peran sebagai mitra pemerintah, khususnya pemerintah daerah, dengan memberikan secara aktif bantuan konsultasi, pendidikan dan pelatihan, serta penyuluhan menyangkut permasalahan yang dihadapi dalam bidang pertanian kepada masyarakat secara langsung.

### **4.1.2.3. Tujuan Program Studi**

1. Menghasilkan lulusan dengan kualifikasi Magister Pertanian yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pertanian.
2. Menjadi pusat inovasi dan informasi serta layanan dalam bidang pertanian, bekerjasama dengan berbagai institusi pendidikan di dalam maupun di luar negeri
3. Membantu pemerintah dalam upaya mengatasi masalah dalam bidang pertanian terutama dalam upaya peningkatan produksi dan penanganan hasil terutama tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan.
4. Menghasilkan produk-produk dan layanan penelitian di bidang pertanian yang berkaitan dengan bidang pertanian dalam usaha meningkatkan pendapatan para petani.
5. Mengembangkan dan menerapkan IPTEK dalam lingkup Pertanian dan lingkungan dalam pembangunan bangsa

### **4.1.2.4. Profil Lulusan**

Program Studi Magister Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh memiliki profil lulusan sebagai berikut:

1. Lulusan PMAET diharapkan dapat menjadi :
2. Pelaku di bidang pertanian
3. Manajer (planner, mediator, designer, evaluator, organizer)
4. Pengusaha (entrepreneur, adaptor, initiator, cooperater),
5. Peneliti, dan
6. Pendidik (fasilitator, motivator dan mediator) yang handal dan profesional dalam bidang agronomi, pemuliaan tanaman dan teknologi benih, pengelolaan sumberdaya lahan, hortikultura, perlindungan tanaman, biologi, bioteknologi, serta ilmu-ilmu lainnya yang berkaitan dengan lingkungan, perkembangan keilmuan dan kebutuhan masyarakat.

4.1.2.5. Distribusi Mata Kuliah  
Mata Kuliah Wajib

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PAT0113	Statistika Terapan	2	1	3	-
2	PAT0213	Fisiologi Tanaman Tropika	2	1	3	-
3	PAT0313	Pengelolaan Sumberdaya Lahan	2	1	3	-
4	PAT0413	Teknologi Kultur Jaringan dan Bioteknologi Tanaman	2	1	3	-
Jumlah Beban Studi Semester I					12	-

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PAT0123	Metodologi Penelitian dan Penyajian Ilmiah	2	1	3	-
2	PAT0223	Teknologi Produksi Tanaman Holtikultura	2	1	3	-
3	PAT0323	Kesuburan dan Kesehatan Tanah	2	1	3	-
4	PAT0423	Pengelolaan Gulma	2	1	3	-
Jumlah Beban Studi Semester II					12	-

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PAT0132	Manejemen Agribisnis	2	0	2	-
2	PAT0223	Evaluasi Kesesuaian Lahan	2	1	3	-
3		Mata Kuliah Pilihan *)	2	1	3	-
Jumlah Beban Studi Semester III					12	-

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PAT0141	Kolokium	1	0	1	-
2	PAT0241	Seminar	1	0	1	-
3	PAT03410	Penelitian/Tesis	10	0	10	-
Jumlah Beban Studi Semester III					12	-

## Mata Kuliah Pilihan

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PAB0333	Budidaya Tanaman Perkebunan	2	1	3	-
2	PAB0433	Teknologi Produksi Tanaman Pangan	2	1	3	-
3	PAB0533	Fisiologi Pascapanen	2	1	3	-
4	PAB0633	Fisiologi Cekaman	2	1	3	-
5	PIT0333	Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)	2	1	3	
6	PIT0433	Teknologi Konservasi Tanah dan Air	2	1	3	
7	PIT0533	Bioteknologi Tanah	2	1	3	
8	PIT0633	Pedogenesis dan Klasifikasi Tanah	2	1	3	
9	PIT0733	Teknik Aplikasi GIS	2	1	3	
10	PPT0333	Ekologi Gulma	2	1	3	
11	PPT0433	Teknologi Pengelolaan Penyakit Tanaman	2	1	3	
12	PPT0533	Metabolisme Herbisida	2	1	3	
13	PPT0633	Teknologi Pengelolaan Hama Penyakit Tanaman	2	1	3	
14	PPT0733	Resistensi Gulma dan Rekayasa Genetika	2	1	3	

### 4.1.2.6. Deskripsi Mata Kuliah

#### 1. Statistika Terapan (PAT0113)

Memahami teori peluang, peubah acak, sebaran peluang, pendugaan parameter, pengujian hipotesis, regresi dan korelasi, analisis ragam, perancangan percobaan, rancangan lingkungan, rancangan perlakuan dan rancangan analisis dan program komputer untuk statistika.

#### 2. Fisiologi Tanaman Tropika (PAT0213)

Mata Kuliah ini membahas tentang aspek fisiologis tanaman budidaya, tantangan dan peluang ekosistem tropis, efisiensi laju fotosintesis dan respirasi serta ketersediaan unsur hara dalam proses fisiologis Tanaman. Selanjutnya juga membahas tentang fiksasi nitrogen, source dan sink serta fenologi stadia tumbuh tanaman tropika dan kemunduran jaringan.

#### 3. Pengelolaan Sumberdaya Lahan (PAT0313)

Membahas tentang makna dan pentingnya pengelolaan lahan dari berbagai dimensi, aspek-aspek fisika, kimia dan biologi tanah, hubungan sifat-sifat tanah dengan pengelolaan lahan dan tanaman, manajemen hara dan kesuburan tanah, kajian tanah tropika dan permasalahannya.

#### 4. Teknologi Kultur Jaringan dan Bioteknologi Pertanian (PAT0413)

Membahas tentang konsep-konsep bioteknologi tanaman pada tingkat seluler dan molekular meliputi perbaikan sifat tanaman secara in vitro melalui mutasi, hibridisasi somatik, marka molekular dalam pemuliaan tanaman, rekayasa genetika, produksi senyawa metabolit sekunder, penerapan bioteknologi dalam pengendalian hama dan penyakit,

peningkatan resistensi dan teknik bioteknologi mutahir dalam perlindungan tanaman, bioteknologi pupuk hayati dan pupuk organik, penggunaan mikoriza dan mikroorganisme lainnya, bioremediasi lahan dan fitoremediasi, keamanan hayati dan regulasi produk bioteknologi serta paten terhadap produk bioteknologi, bioetika, dan kehalalan produk bioteknologi.

5. Metodologi Penelitian & Penyajian Ilmiah (PAT 0113)

Membahas tentang filosofi dan etika penelitian, penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan laporan penelitian serta publikasi ilmiah dalam bidang agroekoteknologi, dimulai dengan perencanaannya, pemilihan rancangan percobaan yang tepat, metode pengumpulan data, tatacara dan persiapan, teknik percobaan lapangan, berbagai rancangan percobaan dan analisis data hasil penelitian dan penarikan kesimpulan. Praktek penyusunan usul penelitian dan seminar berdasarkan sinopsis setiap mahasiswa pada saat pendaftaran

6. Teknologi Produksi Tanaman Hortikultura (PAT0223)

Mata kuliah ini membahas berbagai teknik modern dalam produksi tanaman hortikultura (buah-buahan, sayuran, tanaman hias & tanaman obat), yang meliputi pengendalian lingkungan tumbuh dan pengaturan pertumbuhan tanaman; memahami konsep dan latar belakang penggunaan teknik tersebut; mencari inovasi untuk menghasilkan produk hortikultura yang memenuhi prinsip keamanan pangan, kelestarian dan 3K (kuantitas, kualitas dan kontinuitas).

7. Kesuburan dan Kesehatan Tanah (PAT0323)

Perkuliahan ini membahas tentang konsep kesuburan tanah dimulai dengan pengenalan sejarah kesuburan tanah, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman, faktor yang mempengaruhi kesuburan tanah dan penyebab kerusakan tanah. Pada mata kuliah ini juga dibahas tentang unsur hara esensial dan non esensial pada tanaman, kemasaman tanah dan pengapuran, bahan organik dan perannya dalam tanah, konservasi tanah dan air, prinsip pertanian organik dan pengendalian hama penyakit terpadu.

8. Pengelolaan Gulma (PAT0423)

Membahas tentang identifikasi dan biologi serta ekologi gulma, analisis persaingan gulma dengan tanaman yang berpengaruh pada kompetisi gulma terhadap tanaman, perencanaan dan manajemen pengendalian gulma serta evaluasi hasil pengendalian gulma terhadap hasil tanaman budidaya.

9. Manajemen Agribisnis (PAT0132)

Mampu mendeskripsikan, menganalisis, merencanakan dan mengaplikasikan fungsi-fungsi manajemen dalam kegiatan setiap subsistem agribisnis pada komoditi pertanian secara efisien dan efektif.

10. Evaluasi Kesesuaian Lahan (PAT0223)

Membahas ruang lingkup, konsep dasar survei tanah dan evaluasi lahan, informasi penunjang dalam survei tanah dan evaluasi lahan, penjelajahan lapang, pengamatan dan pengambilan sampel, klasifikasi kesesuaian lahan FAO; struktur, kriteria dan keragaman, metodologi evaluasi lahan FAO, pendekatan dalam Evaluasi Lahan FAO; konsep dasar evaluasi lahan, kriteria klasifikasi kemampuan lahan, klasifikasi kemampuan kesuburan dan aplikasinya, klasifikasi kesesuaian lahan rawa pasang surut, faktor-faktor penilai klasifikasi lahan, tugas pokok bidang tata guna tanah; konsep perencanaan penggunaan tanah, klasifikasi wilayah tanah usaha, penatagunaan hutan kesepakatan, menentukan kelas

kesesuaian lahan, keperluan sistem perangkat keras dan lunak; persiapan dan spesifikasi data, sifat tanah dan kesesuaian lahan untuk tempat tinggal, septic-tank; untuk pembuatan jalan (non pertanian)

11. Kolokium (PAT0141)

Presentasi usulan penelitian yang berisi tentang rencana kegiatan penelitian untuk penyusunan tugas akhir, ditulis sesuai dengan pedoman penulisan usulan penelitian dan tesis yang berlaku dan penyusunannya dibimbing oleh Komisi Pembimbing.

12. Seminar (PAT0241)

Presentasi hasil penelitian yang berisi tentang capaian dan temuan yang didapatkan dalam penelitian. Presentasi seminar hasil penelitian ini dihadiri oleh dua orang pembimbing dan dua orang dosen penelaah serta minimal 10 orang mahasiswa. Ditulis sesuai dengan pedoman penulisan thesis yang berlaku dan penyusunannya dibimbing oleh Komisi Pembimbing.

13. Penelitian/Thesis (PAT03410)

Pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis yang merupakan karya tulis yang disusun berdasarkan atas hasil penelitian, yang disusun dengan cara dan format sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan penyusunannya dibimbing oleh Komisi Pembimbing. Presentasi hasil penelitian tesis yang diikuti oleh komisi pembimbing dan staf akademik lainnya, mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Pertanian dan pihak lain yang berkepentingan untuk memberikan saran- saran penyempurnaan naskah tesis.

14. Budidaya Tanaman Perkebunan (PAB0333)

Mata kuliah ini membahas tentang sistem produksi tanaman perkebunan dengan penekanan pada perekayasaaan lingkungan tumbuh dan potensi fisiologi tanaman untuk peningkatan produktivitas dan kelestariannya. Tanaman perkebunan utama (Tanaman karet, Tanaman Coklat dan Tanaman kopi, Kelapa sawit, tebu dan pinang Potensi wilayah penanaman dan. pengembangan tanaman perkebunan dan industri. Teknologi budidaya tanaman perkebunan dan industri utama serta aspek pemasaran.

15. Teknologi Produksi Tanaman Pangan (PAB0433)

Membahas tentang prinsip-prinsip produksi tanaman, proses produksi tanaman pangan , konsep dan praktek yang baik (GAP) untuk mendapatkan hasil maksimal dan berkelanjutan, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan kualitas hasil tanaman pangan, teknologi untuk memperbaikinya melalui modifikasi genetik, teknologi budidaya serta modifikasi lingkungan tumbuh, modifikasi fisiologi pertumbuhan, perkembangan kanopi dan pembentukan hasil, metabolisme Karbon dan Nitrogen terhadap produksi tanaman, hormon dan zat penghambat dalam produksi tanaman, prinsip-prinsip revolusi hijau, prinsip-prinsip LISA/LEISA, prinsip- prinsip pertanian organik, dan prinsip-prinsip pengelolaan tanaman terpadu.

16. Fisiologi Pascapanen (PAB0533)

Membahas tentang fisiologi pascapanen dan pemanenan, perubahan fisik, kimiawi dan organoleptik selama pematangan, penyimpanan hasil-hasil tanaman, patologi pascapanen, transportasi hasil tanaman, mutu hasil tanaman untuk pengolahan, teknik pasca panen sayur-sayuran dan buah-buahan dan teknik pascapanen hasil bunga-bunga, umbi-umbian dan sereal.

17. Fisiologi Cekaman (PAB0633)

Membahas tentang berbagai dampak cekaman lingkungan baik abiotik maupun biotik terhadap mekanisme fisiologi dan biokimia tanaman, respon tanaman terhadap cekaman lingkungan abiotik dan biotik ditinjau dari aspek morfologi, anatomi, fisiologi dan genetik, perbaikan adaptasi dan toleransi tanaman pada kondisi bercekaman dan manfaat cekaman bagi tanaman.

18. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) (PIT0333)

Matakuliah ini merupakan matakuliah lanjutan yang berfungsi sebagai penunjang beberapa mata kuliah lain di fakultas tersebut, antara lain matakuliah Hidrologi Dasar dan Ilmu Tanah. Matakuliah ini membahas mengenai jenis-jenis permasalahan DAS dan cara identifikasinya, contoh program yang diterapkan untuk pengelolaan DAS, analisis sumberdaya lingkungan, dasar-dasar pengelolaan DAS, integrasi pengelolaan DAS, serta evaluasi dan monitoring program yang diterapkan didalam DAS. Matakuliah ini sangat penting bagi mahasiswa yang ingin mendalami pengelolaan lingkungan baik secara fisik maupun manusianya.

19. Teknologi Konservasi Tanah dan Air (PIT0433)

Mata kuliah ini mempelajari tentang kerusakan sumberdaya alam yang semakin meningkat dan tak terkendali. Pentingnya konservasi tanah dan air untuk menyelamatkan sumberdaya tanah dan air. Erosi memberikan dampak yang cukup besar dan tidak mudah diatasi sehingga erosi mendapat perhatian penting dalam konservasi tanah dan air. Hidrologi diperlukan untuk memahami konsep konservasi tanah dan air. Pemahaman proses, factor, klasifikasi, prediksi, pengukuran dan evaluasi erosi sangat diperlukan dalam pengendalian erosi. Konservasi tanah dan air dapat dilakukan melalui pendekatan agronomi, vegetatif, struktur (teknik sipil) dan manajemen metode (kombinasi ketiga pendekatan tersebut).

20. Bioteknologi Tanah (PIT0533)

Teknik untuk meningkatkan dan mempertahankan produktifitas tanah secara biologis (sustainable agriculture). Pembahasan mencakup teknik untuk memproduksi kompos dan pupuk organik lainnya dengan bantuan mikroba unggul. Teknik untuk produksi inotrum dari berbagai mikroba dan pengujian berbagai carrier, dan strategi aplikasi pupuk biologis tersebut dalam skala besar.

21. Pedogenesis dan Klasifikasi Tanah (PIT0633)

Mengkaji ruang lingkup, konsep dasar genesa tanah dan sistim klasifikasi tanah, mengidentifikasi ciri morfologi dan mikromorfologi tanah, proses pelapukan dan penilaian tingkat pelapukan, proses perkembangan tanah, faktor-faktor pembentuk tanah dan pedogenesis tanah-tanah utama di Indonesia, kepentingan sistim klasifikasi tanah, sistim taksonomi tanah USDA, FAO/UNESCO dan Indonesia, sifat penciri dalam klasifikasi tanah, horizon penciri epipedon dan horizon bawah penciri serta penamaan dalam setiap katagori, penyebaran beberapa jenis tanah di Indonesia, mengklasifikasi tanah ke dalam sistim taksonomi tanah USDA, FAO/UNESCO dan Indonesia

22. Teknik Aplikasi GIS (PIT0733)

Matakuliah ini membahas konsep dan prinsip dasar dalam pengideraan jarak jauh dan SIG serta penerapannya dalam bidang pertanian utamanya wilayah di perdesaan, pesisir dan pulau-pulau kecil di Sulawesi Tenggara dan Indonesia. Penguasaan bidang ilmu pengetahuan pengideraan jarak jauh (Inderaja) dan SIG tercermin dalam materi pembahasan tentang sejarah Inderaja dan SIG. Dasar-dasar interpretasi foto udara. Sistem informasi potensi data fisik dan lingkungan yang tidak dilakukan secara kontak langsung dengan obyek, menginterpretasi corak, pola, tekstur yang diperoleh melalui platform

sehingga dapat mengungkapkan bentukan alam, penggunaan lahan dan karakteristik lainnya dalam hubungannya dengan perencanaan di bidang pertanian. Penguasaan bidang keterampilan kerja tercermin dalam materi pendekatan mempelajari Inderaja dan SIG, pemodelan perencanaan lahan dan tata guna lahan

23. Ekologi Gulma (PPT0333)

Mata kuliah ini memberikan pengertian dan pengetahuan tentang prinsip-prinsip dasar ekologi tumbuhan yang berimplikasi pada ilmu pengelolaan gulma pada agroekosistem melalui pembahasan tentang sifat karakteristik dan klasifikasi gulma, prinsip dan pola ekologi gulma, evaluasi dan strategi gulma, reproduksi dan dispersal, perkecambahan dan pematangan biji gulma, pertumbuhan tumbuhan dan intervensi, amensalisme dan parasitisme, interferensi positif, dan analisis vegetasi. Dengan mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan untuk menjelaskan seluruh konsep ekologi dan biologi yang relevan dengan masalah kegulmaan, sehingga mampu menjabarkan permasalahan gulma menurut prinsip metode ilmiah.

24. Teknologi Pengelolaan Penyakit Tanaman (PPT0433)

Dalam matakuliah ini berisi materi yang membahas tentang Pengertian Teknologi Pengelolaan Penyakit, Tanaman Utama, Penyakit dalam Lingkungan Pertanian, Beberapa Pedoman agar Penanaman Berhasil, Jenis-jenis Penyakit pada Tanaman Utama serta Strategi Pengendaliannya.

25. Metabolisme Herbisida (PPT0533)

Sejarah dan klasifikasi herbisida. perilaku herbisida dalam tanaman dan tanah; pengaruh herbisida terhadap beberapa proses pertumbuhan tanaman; pengaruh herbisida terhadap mikro-organisme tanah.

26. Teknologi Pengelolaan Hama Penyakit Tanaman (PPT0633)

Membahas tentang dinamika populasi/epidemiologi Organisme Pengganggu Tanaman, ekosistem dan ciri khas agroekosistem, serta dampak pengendalian terhadap ekosistem. Perakitan cara pengendalian spesifik agroekosistem. Analisis ekosistem sebagai dasar pelaksanaan pengendalian, pengembangan program pengendalian hama terpadu.

27. Resistensi Gulma dan Rekayasa Genetika (PPT0733)

Pengertian resistensi. perkembangan resistensi herbisida (variabilitas genetik dan mutasi, pewarisan resistensi herbisida, seleksi oleh herbisida, kebugaran gulma, penurunan gen dan penyebaran resistensi herbisida, cross dan multiple resisten, daerah dan sasaran resisten). mekanisme pembentukan resistensi pada gulma (resistensi terhadap herbisida penghambat fotosistem i, fotosistem ii, sintesa acetolactat, asetil co enzim a, karboksilase, resisten terhadap herbisida auksin, resisten terhadap senyawa aromatik biosintesis). perkembangan dari tanaman yang resisten terhadap herbisida (pendekatan bioteknologi). genetic engineering dari tanaman yang resisten terhadap herbisida. pengelolaan resistensi gulma terhadap herbisida.

## **4.2. Jurusan Agribisnis**

### **4.2.1. Program Studi Agribisnis**

#### **4.2.1.1. Visi**

Menjadi Program Studi yang unggul dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta usaha agribisnis berbasis sumberdaya lokal

#### **4.2.1.2. Misi**

1. Melaksanakan pendidikan yang berkualitas untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang terampil dan handal dalam pembangunan dan pengembangan usaha agribisnis berbasis sumber daya lokal.
2. Melaksanakan kegiatan penelitian dasar dan terapan untuk pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dapat memecahkan masalah dibidang usaha agribisnis berbasis sumberdaya lokal.
3. Menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu dan berkelanjutan untuk pembangunan dan pengembangan usaha agribisnis berbasis sumberdaya lokal

#### **4.2.1.3. Tujuan Program Studi**

1. Menghasilkan lulusan yang kompetitif, profesional, unggul, bermoral, kreatif, inovatif, berkarakter dan bertanggung jawab sesuai dengan kebutuhan stakeholder.
2. Menjadikan program studi agribisnis sebagai pusat pengembangan IPTEK agribisnis yang handal dan bermartabat.
3. Memberdayakan masyarakat melalui pengembangan usaha ekonomi berbasis sumberdaya pertanian dan berwawasan agribisnis melalui pemanfaatan potensi lokal.

#### **4.2.1.4. Profil Lulusan**

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh memiliki profil lulusan sebagai berikut:

1. Manajer;
2. Pengusaha atau pelaku bisnis;
3. Perencana;
4. Peneliti;
5. Penyuluh pertanian;
6. Konsultan agribisnis.

#### 4.2.1.5. Distribusi Mata Kuliah

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	MKU0112	Pendidikan Agama	2	0	2	
2	MKU0212	Pancasila	2	0	2	
3	AGB0312	Matematika Ekonomi	2	0	2	
4	AGB0412	Kewirausahaan	2	0	2	
5	MKU0511	Kemalikussalehan	1	0	1	
6	AGB0612	Sosiologi Pertanian	2	0	2	
7	AGB0712	Dasar-Dasar Manajemen	2	0	2	
8	AGB0812	Dasar Agribisnis	2	0	2	
9	AGB0913	Biologi	2	1	3	
10	AGB1012	Pengantar Ilmu Pertanian	2	0	2	
<b>Jumlah Beban Studi Semester I</b>					<b>20</b>	

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PER0122	Bahasa Inggris	2	0	2	
2	AGB0222	Dasar Budidaya Tanaman	2	0	2	
3	MKU0322	Kewarganegaraan	2	0	2	
4	MKU0421	Bahasa Indonesia	1	0	1	
5	AGB0523	Ilmu Usahatani	2	0	3	
6	MKU0622	Teknologi informasi dan kewirausahaan	2	0	2	
7	AGB0722	Kebijakan dan Politik Agribisnis	2	0	2	
8	AGB0822	Akuntansi	2	0	2	
9	AGB0922	Ekonomi Pertanian	2	0	2	
10	AGB1022	Perencanaan Pembangunan Agribisnis dan Perdesaan	2	0	2	
<b>Jumlah Beban Studi Semester II</b>					<b>20</b>	

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB0133	Statistika	2	0	3	
2	AGB0232	Komunikasi Bisnis Pertanian	2	0	2	
3	AGB0332	Ekonomi Makro	2	0	2	
4	AGB0432	Ekonomi Mikro	2	0	2	
5	AGB0533	Studi Kelayakan Agribisnis	2	0	3	
6	AGB0632	Ekonomi dan Bisnis Internasional	2	0	2	
7	AGB0732	Koperasi dan Kelembagaan Agribisnis	2	0	2	
8	AGB0832	Agribisnis Perikanan dan Kelautan	2	0	2	
9	AGB0932	Pemasaran Produk Agribisnis	2	0	2	
<b>Jumlah Beban Studi Semester III</b>					<b>20</b>	

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB0142	Ekonomi Produksi Pertanian	2	0	2	
2	AGB0243	Metodologi Riset dan Bisnis	2	1	3	
3	AGB0343	Riset Operasi	2	1	3	
4	AGB0443	Ekonometrika	2	1	3	
5	AGB0543	Manajemen dan teknologi Agroindustri	2	1	3	
6	AGB0643	Ekonomi Manajerial	2	1	3	
7	AGB0743	Penyuluhan Pertanian	2	1	3	
Jumlah Beban Studi Semester IV					20	

SEMESTER V						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB0152	Manajemen Sumberdaya Manusia	2	0	2	
2	AGB0253	Pembiayaan agribisnis	2	1	3	
3	AGB0353	Analisis Perusahaan Agribisnis	2	1	3	
4	AGB0453	Strategi dan Kebijakan Bisnis	2	1	3	
5	AGB0553	Praktek kewirausahaan	2	1	3	
6	AGB0653	Perilaku Konsumen	2	1	3	
7	AGB0753	Pemberdayaan Masyarakat	2	1	3	
Jumlah Beban Studi Semester V					20	

SEMESTER VI						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB0163	Pembangunan Agribisnis Terpadu	2	1	3	
2	AGB0263	Perlindungan Tanaman	2	1	3	
3	AGB0363	Manajemen dan Resiko Bisnis	2	1	3	
4	AGB0462	Ekonomi Syari'ah	2	0	2	
5	AGB0563	Perencanaan Program penyuluhan	2	1	3	
6	AGB0663	Dinamika Pasar Agribisnis	2	1	3	
7	AGB0763	Negosiasi dan Advokasi Bisnis	2	1	3	
Jumlah Beban Studi Semester VI					20	

SEMESTER VII							
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat	
			Teori	Praktek	Jumlah		
1	AGB0172	Manajemen Mutu Produk Pertanian	2	0	2		
2	PER0273	Kuliah kerja Nyata	0	0	3		
3	PER0373	Praktik Kerja Lapang	0	0	3		
4	AGB0472	Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan	2	0	2		
5	AGB0573	Rancangan usaha agribisnis	2	1	3		
6	AGB0672	Pengelolaan Perkebunan	2	0	2		
7	AGB0772	Hukum dan Etika Bisnis	2	0	2		
Jumlah Beban Studi Semester VII					20		

SEMESTER VIII							
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat	
			Teori	Praktek	Jumlah		
1	AGB0181	Seminar	0	0	1		
2	AGB0286	Penelitian / Skripsi	0	0	6		
Jumlah Beban Studi Semester VIII					7		

#### 4.2.1.6. Deskripsi Mata Kuliah

1. Pendidikan Agama Islam (MKU0112)  
Mata kuliah ini membahas konsep ketuhanan dalam Islam, perbedaan agama Islam dengan Agama lain, sumber ajaran agama Islam dan metode-metode berijtihad, visi misi agama Islam, pandangan agama menurut kaum Sepilis, Islamisasi ilmu pengetahuan dan kebudayaan, Thaharah, Fiqh Shalat, Fiqh Jual beli, riba dan Fiqh Nikah.
2. Pancasila  
Materi yang dipelajari dalam mata kuliah adalah Pancasila dalam persepektif Sejarah Bangsa Indonesia, Pancasila sebagai Dasar Negara, Ideologi, sistem Filsafat, sistem Etika, dan Pancasila sebagai Dasar Pengembangan Ilmu di NKRI
3. Matematika Ekonomi (AGB0312)  
Ruang lingkup mata kuliah matematika ekonomi membahas tentang mengenai relasi dan fungsi, fungsi linear dan persamaan garis lurus serta aplikasinya dalam ekonomi, fungsi tan-linear dan aplikasinya dalam ekonomi, limit suatu fungsi, hitung diferensial dan aplikasinya dalam ekonomi, dan hitung integral serta aplikasinya dalam ekonomi. Kaitannya dengan kompetensi lulusan Program Studi yang telah ditetapkan, mata kuliah ini mendukung kompetensi lulusan untuk dapat menerapkan matematika dalam ekonomi.
4. Kewirausahaan (AGB0412)  
Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang proses inovasi, kewirausahaan sebagai proses inovasi. Sinergi dan keterpaduan dari aspek teknologi, ekonomi/manajemen, kultural dan sosial dalam keberhasilan kewirausahaan baru. Strategi penumbuhan wirausaha teknologi dan sosial.
5. Kemalikussalehan (MKU0511)  
pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang spirit dan karakter kemalikussalehan yang bermanfaat dalam peneguhan identitas dan mentalitas sebagai civitas akademika Universitas Malikussaleh baik saat menjadi mahasiswa maupun kelak setelah menjadi

- alumni yang berkiprah dimasyarakat. Mahasiswa belajar sejarah Universitas Malikussaleh, konteks historis dan cakupan geografi politik kerajaan samudera pasai, metamorfosa meurah silue menjadi sultan malikussaleh, islam dan peradaban kerajaan samudera pasai, spirit dan karakter kemalikussalehan.
6. Sosiologi Pertanian (AGB0612)  
Mata kuliah ini memberi pengetahuan tentang sosiologi pedesaan dan pertanian. Mempelajari konsep proses sosial, kebudayaan dan masyarakat, kelembagaan sosial, kelompok dan organisasi sosial, pelapisan sosial, kekuasaan, wewenang dan kepemimpinan, perubahan sosial. Menganalisis potret komunitas desa/nagari, sumberdaya lahan, kemiskinan, partisipasi masyarakat desa dalam pembangunan, inovasi dan komunikasi teknologi serta gender dalam pembangunan pertanian.
  7. Dasar dasar manajemen (AGB0712)  
Pengertian manajemen sebagai ilmu, manajemen sebagai faktor produksi, fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, departementasi, pelaksanaan dan pengawasan), komunikasi manajemen, pengambilan keputusan, kepemimpinan, motivasi, dan aplikasi manajemen
  8. Dasar Agribisnis (AGB0812)  
Setelah mempelajari mata kuliah Dasar Agribisnis, mahasiswa diharapkan dapat mengetahui dan memahami konsep bisnis dalam perusahaan agribisnis, memahami karakteristik bisnis, bentuk pemilikan perusahaan dan perbedaan antara organisasi perusahaan agribisnis dengan perusahaan kecil (kewiraswastaan) serta memahami fungsi-fungsi bisnis dalam perusahaan yaitu fungsi manajemen sumber daya manusia, operasional / produksi, pemasaran dan fungsi keuangan.
  9. Biologi (AGB0913)  
Mempelajari tentang organisasi kehidupan, sel, dasar klasifikasi, organ tumbuhan dan hewan, reproduksi tumbuhan dan hewan, dasar-dasar bioenergi, prinsip genetika dan evolusi.
  10. Pengantar Ilmu Pertanian (AGB1012)  
Pengertian pertanian, ruang lingkup pertanian dalam arti yang luas, pengelompokan dan jenis ilmu pertanian, faktor-faktor yang mempengaruhi dan sasaran usaha pertanian (perkebunan, kehutanan, peternakan, perikanan, teknologi pengolahan hasil); kontribusi pertanian dalam perekonomian; konsep pembangunan pertanian berkelanjutan berwawasan lingkungan (sistem pertanian terpadu, pertanian organik, agroforestry); tantangan bidang pertanian dalam menghadapi globalisasi. Faktor-faktor bukan tanaman, faktor esensial, iklim, gangguan OPT, pascapanen, dan faktor sosial ekonomi pertanian. Perkembangan ilmu pertanian modern, pembangunan ekonomi dan pertanian serta peranan pertanian dalam melestarikan lingkungan.
  11. Bahasa Inggris (PER0122)  
Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah pengembangan kepribadian yang meliputi Reading Skills, Writing Skills dan Listening Skills.
  12. Dasar Budidaya Tanaman (AGB0222)  
Pengertian Agronomi; usaha agronomi; aspek dan ruang lingkup agronomi; penggolongan tanaman; iklim, tanah, persiapan dan pemilihan lahan, pengolahan lahan, perbanyak tanaman, kultur teknis tanaman, sistem usaha tani, strategi budidaya tanaman; dan pasca panen
  13. Kewarganegaraan (MKU0322)

Pendidikan Kewarganegaraan sebagai kelompok matakuliah institusional berfungsi sebagai orientasi mahasiswa dalam memantapkan wawasan dan semangat kebangsaan, cinta tanah air, demokrasi, kesadaran hukum, penghargaan atas keragaman dan partisipasinya membangun bangsa berdasar Pancasila. Sesuai dengan fungsinya, Pendidikan Kewarganegaraan menyelenggarakan pendidikan kebangsaan, demokrasi, hukum, multikultural dan kewarganegaraan bagimahasiswa guna mendukung terwujudnya warga negara yang sadar akan hak dan kewajiban, serta cerdas, terampil dan berkarakter sehingga dapat diandalkan untuk membangun bangsa.

14. Bahasa Indonesia (MKU0421)

Matakuliah Bahasa Indonesia memuat materi dalam meningkatkan kemahiran berbahasa mahasiswa dalam menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar, baik secara lisan dan tulisan terutama dalam pemakaian ejaan, kosakata/diksi, kalimat, alinea/paragraf, dan penulisan karya ilmiah.

15. Ilmu Usahatani (AGB0523)

Mata kuliah ini membahas tentang konsep ilmu usahatani, klasifikasi usahatani, tritunggal usahatani, unsur-unsur pokok usahatani, faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani, batasan penelitian usahatani, analisis usahatani dan menghitung kelayakan usahatani, membuat perencanaan dalam menghadapi resiko pada usahatani, serta menghitung margin dan keuntungan usahatani serta kemungkinan resiko dalam usahatani

16. Teknologi Informasi dan Kewirausahaan (MKU0622)

Matakuliah ini memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang permasalahan dan perkembangan serta peran Teknologi Informasi ; pengertian sistem, informasi, dan Teknologi Informasi ; struktur Teknologi Informasi ; konsep dan teknologi informasi dalam agri; siklus hidup sistem dalam Teknologi Informasi ; Teknologi Informasi personal; Teknologi Informasi kelompok; Teknologi Informasi perusahaan; evaluasi dan jaminan mutu Teknologi Informasi ; implikasi etis dari Teknologi Informasi. Selain itu, Matakuliah ini juga didesain untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang perkembangan konsep-konsep kewirausahaan, peranan kreativitas, inovasi, dan berbagai kecerdasan dalam kewirausahaan, serta berbagai hal yang terkait dengan persiapan untuk menjadi wirausaha

17. Kebijakan dan Politik Pertanian Agribisnis (AGB0722)

Mata kuliah ini memberikan pemahaman tujuan dan target pembangunan, teori kesejahteraan dan penerapannya, eksternalitas dalam pembangunan, subsidi input untuk pertanian, pengeluaran pemerintah dalam bidang pertanian, evaluasi dampak perubahan kebijakan pertanian, kebijakan ketahanan pangan, pengertian dan ruang lingkup kebijakan pertanian, masalah campur tangan pemerintah dalam perekonomian, masalah conflict interest, rent-seeking behaviour, free-riding behaviour dan akuntabilitas publik dalam perumusan kebijakan ekonomi dan pertanian, implikasi dari struktur sosial-politik pada perumusan kebijakan pertanian, dan analisis dari berbagai kebijakan pemerintah dalam pembangunan pertanian di Indonesia.

18. Akuntansi (AGB0822)

Mata kuliah ini membahas tentang persamaan dasar akuntansi, akun-akun (rekening) yang terlibat, menyusun jurnal umum dan jurnal khusus, membuat neraca saldo dan penyesuaian serta penyusunan laporan keuangan yang terdiri dari laporan rugi/laba, laporan perubahan modal, dan laporan neraca.

19. Ekonomi Pertanian (AGB0922)

- Mata kuliah Teori Ekonomi Pertanian akan membahas kelangkaan dan tingkah laku ekonomi: optimasi, pilihan, efisiensi ekonomi, dan pasar; teori konsumsi dan permintaan. Teori produksi, biaya, dan penawaran; konsep surplus konsumen dan produsen, penetapan harga pada berbagai struktur pasar; pasar faktor produksi, barang publik, dan pengantar keseimbangan umum. Kompetensi matakuliah ini adalah : mahasiswa akan mampu mengetahui dan memahami teori ekonomi Pertanian secara verbal, grafis dan matematis.
20. Perencanaan Pembangunan Agribisnis dan pedesaan(AGB1022)  
Mata kuliah ini bertujuan membahas tentang konsep dasar pembangunan pedesaan, indicator pembangunan pedesaan, perencanaan dan penganggaran dana desa serta strategi pembangunan pedesaan, prinsip pokok pembangunan pedesaan serta modernisasi masyarakat pedesaan, juga pengembangan kawasan berdasarkan klaster yang bertujuan untuk memperkecil kesenjangan pertumbuhan dan ketimpangan suatu wilayah termasuk program pengembangan pedesaan yang berbasis usaha agribisnis yang dapat dikembangkan di suatu wilayah pedesaan melalui pemberdayaan ekonomi masyarakat serta model pembiayaan dan pengembangan kawasan agribisnis pedesaan.
21. Statistika ( AGB0133)  
Mata kuliah ini membahas tentang jenis data, proses pengumpulan data, proses analisis keragaman dan ukuran penyebaran data, analisis korelasi data kualitatif dan kuantitatif, serta regresi linear sederhana.
22. Komunikasi bisnis pertanian (AGB0232)  
Mata kuliah Komunikasi Bisnis Pertanian memberikan pengetahuan,tentang konsep dasar, teknik, dan aplikasi yang komprehensif tentang ilmu komunikasi bisnis Pertanian. Mahasiswa akan memperoleh materi berupa konsep, tujuan, bentuk dan pola hubungan komunikasi, membuat desain pesan serta rernpresentasikannya dalam lingkungan bisnis. Keterampilan khusus lainnya adalah Public Speaking; Lobi dan Negosiasi; Manajernen Meeting; Komunikasi Lintas Budaya; dan Kornunikasi Pemasaran di Bidang Agribisnis.
23. Ekonomi Makro (AGB0332)  
Mata kuliah Teori Ekonomi Makro akan membekali mahasiswa dengan teori dan konsep makroekonomi yang mencakup topik penentuan pendapatan nasional, pertumbuhan, penawaran dan permintaan agregat, berbagai model perilaku makroekonomi serta kebijakan makroekonomi dari taraf dasar hingga menengah.
24. Ekonomi Mikro (AGB0432)  
Mata Kuliah ini menjelaskan berbagai konsep ekonomi mikro beserta keterkaitannya dengan persoalan-persoalan ekonomi. Ruang lingkup ekonomi mikro; mekanisme pasar; teori konsumsi; pengambilan keputusan konsumen, penurunan kurva permintaan, elastisitas permintaan; teori produksi; pengambilan keputusan seorang produsen, teori biaya dan penurunan kurva penawaran; teori pasar produk (struktur pasar); pasar persaingan sempurna; perilaku produsen pada berbagai bentuk pasar, teori pasar faktor produksi.
25. Studi Kelayakan Agribisnis (AGB0533)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengertian, ruang lingkup analisa kelayakan agribisnis, metoda analisa proyek pertanian, monitoring evaluation, nilai uang menurut waktu, identifikasi cost dan benefit, shadow price, replacement cost, salvage value, criteria investasi berdasarkan B/C ratio, NPV, dan IRR serta Analisis Sensivitas
26. Ekonomi dan bisnis internasional(AGB0632)  
Mata kuliah ini memberikan kajian ilmu dasar dan kemampuan kepada mahasiswa untuk mengenal serta memahami tentang ekonomi dan bisnis internasional mencakup teori

- perdagangan internasional, daya saing sumberdaya Indonesia, lembaga ekonomi internasional, kebijakan perdagangan internasional
27. Koperasi dan Kelembagaan Agribisnis (AGB0732)  
Matakuliah ini didesain untuk memberikan pemahaman tentang : Koperasi dan perannya dalam pengembangan kelembagaan agribisnis yang mensejahterakan petani, bagaimana keunggulan mekanisme koperasi. bagaimana mengelola koperasi, kelembagaan agribisnis dan UMKM serta strategi dalam mengembangkan koperasi dan UMKM sebagai suatu kelembagaan agribisnis
28. Agribisnis Perikanan dan Kelautan (AGB0832)  
Mata kuliah ini membahas tentang konsep agribisnis perikanan, arah pengembangan agribisnis perikanan, faktor yang mempengaruhi agribisnis perikanan, peluang dan tantangan agribisnis perikanan dan kelautan, prinsip ekonomi dalam agribisnis perikanan dan kebijakan pemerintah dalam sektor perikanan.
29. Pemasaran Produk Agribisnis (AGB0932)  
Mata kuliah ini memberikan pengertian tentang konsep pemasaran agribisnis, lingkungan pemasaran, bentuk-bentuk lembaga dan saluran pemasaran. Membahas segmentasi pasar, penentuan pasar sasaran, bauran pemasaran (produk, harga, saluran, promosi), dan strategi pemasaran.
30. Ekonomi Produksi (AGB0142)  
Mata kuliah ini membahas: Topik-topik utama dalam Ekonomi Produksi Pertanian, Konsep Dasar Ekonomi Produksi, Konsep fungsi produksi satu input variabel, Efisiensi Penggunaan input produksi, Macam-macam bentuk fungsi produksi, Fungsi Produksi Cobb Douglas, Biaya, penerimaan, dan keuntungan dari sisi output, Fungsi Produksi dengan dua Input Variabel.
31. Metodologi Riset dan Bisnis (AGB0243)  
Mata kuliah ini bertujuan membahas tentang ilmu metodologi ilmiah dan penelitian, jenis – jenis penelitian, rumusan masalah, menetapkan tujuan penelitian serta kegunaan penelitian diharapkan juga mahasiswa memahami teknik pengumpulan data, cara menganalisa data, bentuk – bentuk penelitian kualitatif, teknik penulisan laporan penelitian yang benar serta merumuskan alat bantu yang digunakan dalam penelitian sehingga mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan sebuah rencana penelitian
32. Riset operasi (AGB0343)  
Mata kuliah ini membahas linear programming dengan metode grafik, Metode Simpleks (simplex method), Metode Transportasi (transportation method), masalah penugasan, dan program Dinamis (Dynamic Programming)
33. Ekonometrika (AGB0443)  
Matakuliah ini membahas: pengertian ekonometrika, metodologi ekonometrika, analisis korelasi, pengujian hipotesis, analisis regresi berganda meliputi masalah pendugaan dan pengujian hipotesis, dan pelanggaran terhadap asumsi-asumsi kalsik , model regresi peubah boneka (dummy variabel), regresi logistik dan uji beda data kuantitatif dan data kualitatif.
34. Manajemen dan Teknologi Agroindustri (AGB0543)  
Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang pengertian tentang manajemen dan teknologi, Manajemen Operasional Agroindustri, Manajemen Sumber Daya Manusia pada Agroindustri, komersialisasi teknologi agroindustri, Manajemen Pemasaran, Peran Teknologi Pada

- Agroindustri, Inovasi Teknologi pada Agroindustri, Mesin dalam agroindustri, peran penelitian dalam agroindustri, serta Peran agroindustri dalam perekonomian
35. Ekonomi manajerial (AGB0643)  
Mata kuliah ini membahas tentang proses pengambilan keputusan manajerial berdasarkan analisis permintaan dan penawaran, konsumsi, produksi, biaya, dan struktur pasar, penetapan harga dan analisis resiko.
  36. Penyuluhan Pertanian (AGB0743)  
Mata kuliah ini bertujuan untuk menjelaskan tentang pengertian penyuluhan pertanian, sejarah penyuluhan pertanian di Indonesia, mendiskusikan falsafah penyuluhan dan faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyuluhan, mata kuliah ini juga membahas media, metode, dan materi penyuluhan yang diterapkan pada masyarakat pertanian, serta adopsi inovasi dan difusi penyuluhan pertanian.
  37. Manajemen Sumber Daya Manusia (AGB0152)  
Mata kuliah ini bertujuan membahas tentang pengelolaan sumber daya manusia secara efektif didalam organisasi. Pembahasan mencakup konsep dasar manajemen sumber daya manusia, isu terkini dalam MSDM, serta fungsi pokok dan operasional manajemen sumber daya manusia. Sifat pembahasan dalam mata kuliah ini adalah analisis topik dan pembahasan bahan-bahan yang diperoleh dari berbagai kasus dari berbagai sumber media pembelajaran tentang manajemen sumber daya manusia
  38. Pembiayaan Agribisnis (AGB0253)  
Ruang lingkup mata kuliah ini menjelaskan pengertian dan konsep pembiayaan agribisnis, konsep dan kebutuhan pembiayaan perusahaan agribisnis dan pengendalian, sumber-sumber pembiayaan agribisnis, keputusan pemilihan sumber pembiayaan serta kebijakan pembiayaan agribisnis tidak langsung (pembiayaan non market).
  39. Analisis Perusahaan Agribisnis (AGB0353)  
Mata kuliah ini memberikan kajian ilmu dasar dan kemampuan kepada mahasiswa untuk mengenal serta memahami tentang analisis perusahaan agribisnis mencakup struktur usaha agribisnis, pengelolaan sumberdaya manusia, analisis pengembangan usaha agribisnis, studi kelayakan agribisnis, merancang dan menganalisis perusahaan agribisnis .
  40. Strategi dan kebijakan bisnis (AGB0453)  
Ruang lingkup strategi dan kebijakan bisnis, proses perumusan strategi yang diawali dengan proses identifikasi berbagai isu strategic pada lingkungan bisnis yang bersaing, sinergis dan dinamis, berbagai bentuk pilihan strategi, analisis perumusan alternative strategi dan proses evaluasi alternatif strategi. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan memahami kompleksitas masalah-masalah organisasi yang multifungsi, peran penting pimpinan puncak (CEO) serta merumuskan strategi dan kebijakan bisnis dalam menghadapi persaingan.
  41. Praktek Kewirausahaan (AGB0553)  
Matakuliah ini didesain untuk meningkatkan kemampuan dan memberikan pengalaman berwirausaha bagi mahasiswa dengan meningkatkan keterampilan dan perilaku wirausaha mahasiswa melalui penemuan dan presentasi ide, kreativitas dan inovasi berwirausaha, penyusunan ide berwirausaha, penulisan proposal bisnis, perencanaan dan pengorganisasian berwirausaha, pelaksanaan dan pengendalian berwirausaha, serta monitoring dan tindak lanjut dalam berwirausaha
  42. Perilaku konsumen (AGB0653)  
Mata kuliah ini memberikan pengertian tentang konsep perilaku konsumen, alat analisa perilaku konsumen (dengan scoring, metode likert), dan bagaimana menganalisa perilaku konsumen tersebut terhadap perkembangan perusahaan

43. Pemberdayaan masyarakat (AGB0753)

Mata kuliah ini bertujuan membahas tentang konsep dasar Pemberdayaan Masyarakat, tahapan kegiatan pemberdayaan, prinsip serta manfaat Pemberdayaan Masyarakat. Yang dimulai dari bagaimana pemecahan masalah dalam sebuah kegiatan pemberdayaan sehingga nantinya bisa mengetahui bentuk strategi pemberdayaan masyarakat yang berbasis kepada sistem sosial, budaya lokal dan respon terhadap kondisi kesenjangan antara laki-laki dan perempuan yang ada di masyarakat pesisir dan masyarakat tani

44. Pembangunan agribisnis terpadu (AGB0753)

Mata kuliah ini bertujuan membahas tentang konsep dasar pembangunan agribisnis terpadu, indikator pembangunan pedesaan, perencanaan dan penganggaran dana desa serta strategi pembangunan pedesaan, prinsip pokok pembangunan pedesaan serta modernisasi masyarakat pedesaan . juga pengembangan kawasan berdasarkan klaster yang bertujuan untuk memperkecil kesenjangan pertumbuhan dan ketimpangan suatu wilayah termasuk program pengembangan pedesaan yang berbasis agribisnis yang dapat dikembangkan di suatu wilayah pedesaan melalui pemberdayaan ekonomi masyarakat serta model pembiayaan dan pengembangan kawasan agribisnis terpadu serta mampu menyusun sebuah kawasan komoditi unggulan berbasis agribisnis terpadu.

45. Perlindungan tanaman (AGB0263)

Matakuliah Perlindungan Tanaman membahas tentang organisme pengganggu tanaman yang meliputi hama, penyakit tanaman, dan gulma. Pokok bahasan mencakup arti penting perlindungan tanaman dan perkembangan perlindungan tanaman di Indonesia. Pokok bahasan materi hama mengkaji tentang ruang lingkup jenis hama tanaman seperti serangga hama, gastropoda hama tanaman, tungau hama tanaman, mamalia hama tanaman, dan teknik pengendalian hama tanaman. Pokok bahasan materi penyakit tanaman mengkaji tentang ruang lingkup penyakit tanaman, konsep syptomatology penyakit tanaman, pathogenesis, dan pengelolaan penyakit tanaman. Pokok bahasan gulma mengkaji tentang arti penting gulma dan penggolongan, kerugian dan keuntungan kehadiran gulma, dan pengelolaan gulma. Pada kegiatan praktikum berisi pokok-pokok bahasan mengenai jenis hama tanaman dan kerusakannya, mendeskripsikan jenis penyakit tanaman, serta identifikasi dan penggolongan gulma berdasarkan morfologi serta manajemen pengendalian gulma.

46. Manajemen dan resiko bisnis (AGB0363)

Mata kuliah ini memberikan pengertian tentang resiko yang dihadapi dalam agribisnis dan bagaimana menghadapi resiko tersebut dengan menerapkan manajemen resiko, strategi yang perlu dilakukan, alat analisa manajemen resiko.

47. Ekonomi syariah (AGB0463)

Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar serta paradigma ekonomi syariah dalam kegiatan ekonomi (distribusi, konsumsi, produksi) dan lembaga keuangan syariah, serta peranan masyarakat dan ulama dalam pengembangan ekonomi syariah

48. Perencanaan Program Penyuluhan (AGB0563)

Mata kuliah ini didesain untuk memberikan pemahaman tentang : konsep perencanaan program penyuluhan, teknik penyusunan program penyuluhan, identifikasi desa dengan menggunakan teknik PRA, menyusun rencana kerja kelompok, desa dan kecamatan serta mengevaluasi kegiatan program penyuluhan pertanian

49. Dinamika Pasar Agribisnis (AGB0663)

Mata kuliah ini membahas tentang perubahan struktur pasar, dinamika proses produksi, dinamika pasar dan pemasaran, perubahan segmentasi pasar dan perilaku konsumen, sehingga terjadinya perubahan dalam pengambilan keputusan produksi, penetapan harga, dan peluang pasar agribisnis.

50. **Negosiasi dan Advokasi Bisnis (AGB0763)**

Matakuliah Mata kuliah Negosiasi dan Advokasi bisnis ini memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang aspek tata cara, prinsip dan moral dalam kegiatan negosiasi dan advokasi agar mampu mencapai kesepakatan bisnis yang baik, transaksi bisnis yang seimbang dan setara, dan terciptannya keadaban dalam praktis agribisnis. Perkuliahan ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan tentang tata cara, etika dan ketentuan dalam proses negosiasi dan advokasi bisnis yang mendasari setiap transaksi bisnis. Penekanan mata kuliah ini diberikan pada tata cara negoasiasi dan advokasi agar mampu mencapai kesepakatan bisnis.

51. **Manajemen Mutu Produk Pertanian (AGB0172)**

Mata kuliah ini bertujuan membahas tentang konsep dasar Manajemen Mutu Produk Pertanian, Sistem standarisasi mutu produk pertanian yang dimulai dari perencanaan produk, pengendalian produk, penjaminan produk serta pengawasan produk yang dihasilkan dan pemahaman akan pentingnya system GAP,GMP serta HACCP pada setiap produk pertanian.

52. **Kuliah kerja Nyata (PER0273)**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) bertujuan untuk memberikan pengalaman bekerja sama dengan mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu serta menerapkan ilmunya di masyarakat sekaligus juga belajar dari masyarakat itu sendiri.

53. **Praktik Kerja Lapang (PER0373)**

Praktik Kerja Lapang bertujuan untuk memberikan pengalaman bekerja bagi mahasiswa dengan cara melakukan praktik kerja pada unit-unit usaha agribisnis.

54. **Ekonomi Sumberdaya dan lingkungan (AGB0472)**

Matakuliah ini menjelaskan berbagai konsep ekonomi sumberdaya dan lingkungan, jenis-jenis sumberdaya alam, berbagai macam penggunaan sumberdaya tanah, masalah penggunaan sumber daya air, fungsi hutan dan system pengelolannya, konservasi alam, ANDAL dan AMDAL

55. **Rancangan Usaha Agribisnis (AGB0573)**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang pengertian dan ruang lingkup Rancangan Usaha Agribisnis, pemilihan ide rancangan bisnis baru dan ide pengembangan/perluasan bisnis, analisis situasi bisnis, rancangan operasi/produksi barang/jasa, rancangan pemasaran barang/jasa, rancangan sumberdaya manusia, rancangan keorganisasian bisnis, rancangan kolaborasi bisnis, rancangan pembiayaan dan estimasi finansial dan prakiraan risiko bisnis

56. **Pengelolaan Perkebunan (AGB0672)**

Mata kuliah ini memberikan kajian ilmu dasar dan kemampuan kepada mahasiswa untuk menjelaskan jenis usaha perkebunan dan ruang lingkup pengelolaan perkebunan kelapa sawit hingga produksi dan pasca panen dengan baik serta mengaplikasikannya dengan baik. Mahasiswa mengetahui strategi usaha agribisnis perkebunan dalam rangka pembangunan pertanian serta kebijakan terpadu perkembangan perkebunan di Indonesia

57. **Hukum dan Etika Bisnis (AGB0772)**

Mata kuliah Hukum dan Etika Bisnis ini memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang aspek legal dan prinsip moral sebagai kerangka pasti bagi pemangku kepentingan agribisnis, agar dicapai keputusan bisnis yang baik,

transaksi bisnis yang seimbang dan setara, dan terciptanya keadaban dalam praktis agribisnis. Perkuliahan ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan tentang etika dan ketentuan hukum yang mendasar dalam setiap transaksi di Indonesia. Penekanan mata kuliah ini diberikan pada pengambilan keputusan bisnis yang didasarkan kepada etika dan pengantar hukum perdata & hukum dagang yang berkaitan dengan transaksi ekonomi. Metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah kontekstual instruction, self direct learning, group discussion, small group discussion, dan problem base learning.

58. Seminar (AGB0181)

Mata kuliah ini berupa presentasi oleh mahasiswa. Proposal penelitian diseminarkan untuk menampung masukan-masukan baik dari dosen maupun mahasiswa yang diundang demi penyempurnaan proposal dan pelaksanaan penelitian

59. Penelitian / Skripsi ( AGB0286)

Skripsi adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian yang merupakan tugas akhir yang ditulis berdasarkan hasil penelitian atau survei yang dilakukan oleh mahasiswa dengan bimbingan dari dosen pembimbing serta dipertahankan di depan sidang panitia ujian sarjana.

## **4.2.2. Program Studi Magister Agribisnis**

### **4.2.2.1. Visi**

Terwujudnya Program Pascasarjana Agribisnis yang unggul dalam menghasilkan magister bidang manajemen agribisnis dan ekonomi agribisnis yang profesional dalam pengembangan pertanian berkelanjutan berbasis sumberdaya lokal di wilayah Sumatera tahun 2024.

### **4.2.2.2. Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan dibidang agribisnis dan mengembangkan inovasi bisnis berbasis sumber daya lokal yang berdaya saing dalam rangka mewujudkan pembangunan pertanian berkelanjutan
2. Berperan aktif dalam pengambilan kebijakan agribisnis melalui riset bisnis pertanian dan menjadi bisnis planner yang memiliki kemampuan dalam perencanaan, analisis peluang, dan kelayakan bisnis pertanian
3. Pemberdayaan masyarakat dengan mengedepankan kemampuan berpikir analitik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan sains dan teknologi pertanian dalam masyarakat.
4. Meningkatkan kerjasama professional dengan stakeholder dan pelaku bisnis guna mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

### **4.2.2.3. Tujuan program studi**

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi keilmuan di bidang agribisnis.
2. Mempunyai kemampuan dan pemahaman yang cukup kuat terhadap bidang agribisnis, berwawasan luas, mempunyai kompetensi dan kapasitas yang memadai dalam bidang manajemen agribisnis/perencanaan pembangunan agribisnis, sehingga mampu memecahkan permasalahan yang ada melalui bidang keahlian yang dimiliki.
3. Menghasilkan penelitian yang berkontribusi kepada pengayaan pembelajaran, pemutakhiran ilmu dalam pengembangan agribisnis dan pembangunan nasional.
4. Mewujudkan sistem tata kelola Program Studi Magister Agribisnis yang baik (good governance).

### **4.2.2.4. Profil Lulusan**

Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh memiliki profil lulusan sebagai berikut:

1. Manajer;
2. Pengusaha atau pelaku bisnis;
3. Perencana;
4. Peneliti;
5. Penyuluh pertanian;
6. Konsultan agribisnis.

#### 4.2.2.5. Distribusi Mata Kuliah

Mata Kuliah Matrikulasi						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB 2103	Ekonomi Umum	3	0	3	
2	AGB 2203	Sistem Agribisnis	3	0	3	
3	AGB 2303	Matematika Ekonomi	3	0	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester</b>					9	

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB 2113	Ekonomi Mikro	3	0	3	
2	AGB 2213	Ekonomi Makro	3	0	3	
3	AGB 2313	Kewirausahaan Agribisnis	2	1	3	
4	AGB 2413	Sosiologi Pertanian	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester I</b>					12	

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB 2123	Metodologi Riset Bisnis	2	1	3	
2	AGB 2223	Ekonometrika	2	1	3	
3	AGB 2323	Manajemen Usahatani *	2	1	3	
4	AGB 2423	Pemasaran Pertanian *	2	1	3	
5	AGB 2523	Studi Kelayakan Agribisnis *	2	1	3	
6	AGB 2623	Manajemen Strategi dan Perencanaan Agribisnis *	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester II</b>					18	

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB 2133	Ekonomi Internasional	2	1	3	
2	AGB 2231	Kolokium	1	0	1	
3	AGB 2333	Kebijakan Agribisnis *	2	1	3	
4	AGB 2433	Pembiayaan Agribisnis *	2	1	3	
5	AGB 2533	Manajemen Keuangan dan Investasi *	2	1	3	
6	AGB 2633	Manajemen Risiko Bisnis *	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester III</b>					18	

Keterangan \* mata kuliah pilihan

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AGB 2141	Seminar	2	1	3	
2	AGB 2246	Tesis	1	0	1	

#### 4.2.2.6. Deskripsi Mata Kuliah

##### MATA KULIAH MATRIKULASI

1. EKONOMI UMUM (AGB 2103)  
Konsep dasar ilmu ekonomi, teori tingkah laku konsumen, permintaan, penawaran, dan harga, teori produksi, teori pasar, pengantar ekonomi makro, dan pendapatan nasional.
2. SISTEM AGRIBISNIS (AGB 2203)  
Pengertian dan peran Sistem Agribisnis. Sub sistem agribisnis: sub sistem pengadaan dan penyaluran saprodi, sub sistem produksi sub sistem pengolahan hasil, sub sistem pemasaran, dan sub sistem penunjang. Komoditas-komoditas agribisnis penting dalam perekonomian nasional.
3. MATEMATIKA EKONOMI (AGB 2303)  
Peran matematika dalam menyelesaikan persoalan mikro dan makro ekonomi. Fungsi linier, fungsi non linier, diferensial, integral, dan matriks.

##### MATA KULIAH WAJIB

4. EKONOMI MIKRO (AGB 2113)  
Mempelajari ruang lingkup Ilmu Ekonomi mikro, Teori perilaku konsumen dan produsen untuk pengambilan keputusan ekonomi dalam berbagai bentuk pasar. Keseimbangan/efisiensi ekonomi dari konsumen, produsen/ perusahaan dan industri, nilai/harga input, keseimbangan ekonomi keseluruhan, berbagai bentuk pasar, ekonomi kesejahteraan dan eksternalitas.
5. EKONOMI MAKRO (AGB 2213)  
Ruang lingkup teori ekonomi makro, penentuan pendapatan nasional, model keseimbangan dalam perekonomian sederhana, teori konsumsi, teori investasi, model keseimbangan dalam perekonomian yang lebih kompleks dan terbuka, keseimbangan statis yang diperluas. Bank dan lembaga keuangan, kebijakan fiskal dan moneter serta stabilisasi, dinamika jangka menengah, keseimbangan statis dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang dengan kesempatan kerja penuh. Pemikiran ekonomi klasik, dan modern.
6. KEWIRAUSAHAAN AGRIBISNIS (AGB 2313)  
Pengertian dan ruang lingkup agribisnis seperti: unsur-unsur manajemen agribisnis, pengambilan keputusan dalam agribisnis, manajemen produksi dan operasi, manajemen rantai pasok, manajemen persediaan, manajemen pemasaran, manajemen keuangan, manajemen sumberdaya manusia, manajemen organisasi/ kelembagaan agribisnis, serta agribisnis syariah.
7. SOSIOLOGI PERTANIAN (AGB 2413 3)  
Mata kuliah ini membahas tentang Konsep dan Ruang Lingkup Sosiologi Pertanian, Agribisnis Sebagai Sistem Sosial, Kondisi Sosial Ekonomi Pertanian, Mobilitas Sosial Dan Stratifikasi Sosial Masyarakat Desa, Masalah Sosial Sektor Pertanian, Struktur Penguasaan Lahan Pertanian, Sistem Pertanian Terpadu, Perubahan Sosial Pada Masyarakat Desa, Lembaga Sosial, Proses Sosial, Gender Dan Beban Kerja Sektor Pertanian, Globalisasi Pertanian Dan Pertanian Berkelanjutan, Modal Sosial Dalam Pembangunan Pertanian, Strategi Pemberdayaan Masyarakat Desa.
8. METODOLOGI RISET BISNIS (AGB 2123)  
Problem penelitian, kerangka dan konsep teoritis, rancangan penelitian untuk menguji hipotesis kausal, ukuran, skala, dan indeks, perencanaan kuesioner, teknik penyiapan survey, pelaporan hasil penelitian dan aplikasi metode dalam penelitian agribisnis.

9. EKONOMETRIKA (AGB 2223)

Peranan ekonometrika: pendekatan, model dan metode. Metodologi penelitian ekonometrika: spesifikasi, penduga dan evaluasi model. Model regresi linier sederhana dan regresi berganda: asumsi dan pelanggaran, masalah penduga dan inferensi. Beberapa model ekonometrika seperti linier dan non-linier, statik dan dinamik, peubah kualitatif, binary dan dummy, distributed lags dan recursive juga dibahas termasuk model persamaan tunggal dan persamaan simultan: spesifikasi model empirik dalam analisis ekonomi mikro dan ekonomi makro, analisis struktural, peramalan dan evaluasi kebijakan.

10. EKONOMI INTERNASIONAL (AGB 2133)

Neraca pembayaran dan pasar mata uang. Teori keseimbangan antar ruang dan perana biaya transportasi. Analisis keseimbangan parsial dan general. Keunggulan komperatif dan komposisi perdagangan. Pembangunan ekonomi dan perdagangan. Keunggulan dan perdagangan. Teori dan praktek kebijakan komersial. Ragam penelitian ekonomi internasional.

**DESKRIPSI MATA KULIAH PILIHAN**

11. MANAJEMEN USAHATANI (AGB 2323)

Usahatani sebagai sistem, struktur dan keragaan usahatani Indonesia, peta usahatani. Analisis ekonomi usahatani: Produktivitas kerja, pengaruh perubahan teknologi, pembentukan modal, efisiensi usahatani, pengambilan keputusan resiko, sikap dan tingkah laku petani kecil, pengembangan usahatani kecil, pemasaran usahatani dan pembukuan perusahaan pertanian. Perencanaan dan penelitian sistem usahatani.

12. PEMASARAN PERTANIAN (AGB 2423)

Konsep dan sistem pemasaran, perencanaan dan strategi pemasaran, strategi bersaing, bauran pemasaran internasional, marketing riset, pengendalian pemasaran, dan resiko pemasaran. Asimetri informasi, Integrasi pasar, efisiensi pemasaran dan Aplikasi konsep pada pemasaran agribisnis dan agroindustri.

13. STUDI KELAYAKAN AGRIBISNIS (AGB 2523)

Pengertian dan konsep dasar ekonomi dan kriteria investasi proyek agribisnis. Perhitungan proyek secara ekonomi dan finansial. Metode penentuan nilai ekonomi, harga bayangan. Metode manfaat biaya sosial dari investasi. Analisis keutungan komperatif menurut arus waktu: Domestic Resources Cost, Net Sosial Profitability, Sosial Marginal Productivity of Capital. Penyusunan project appraisal, pentahapan kegiatan, pemilihan teknologi dan identifikasi biaya dan manfaat tangible maupun intangible. Berbagai aspek studi kelayakan agribisnis: pasar dan pemasaran, keuangan, teknis/ operasi, manajemen dan organisasi, sosial dan lingkungan. Format dan laporan studi kelayakan sistem agribisnis.

14. MANAJEMEN STRATEGI DAN PERENCANAAN AGRIBISNIS (AGB 2623)

Pengertian Manajemen Strategi Agribisnis dan tujuan. Kemampuan mengenali isu strategik di dalam organisasi bisnis/perusahaan, analisis dan memformulasikan strategi sesuai dengan tuntutan lingkungan, faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam mengimplemantasikan strategi dan menciptakan iklim organisasi yang tanggap terhadap perubahan. Penerapan manajemen strategi dalam perencanaan sistem agribisnis atau agribisnis plan.

15. KEBIJAKAN AGRIBISNIS (AGB 2333)

Menjelaskan tentang ruang lingkup kebijakan agribisnis, instrument kebijakan agribisnis, proses perumusan kebijakan, struktur kelembagaan dan konteks politik bagi intervensi pemerintah, Kebijakan agribisnis di Indonesia, tantangan agribisnis di Indonesia, seta kebijakan industrialisasi pedesaan, tata ruang, dan perdagangan antar daerah.

16. PEMBIAYAAN AGRIBISNIS (AGB 2433)

Mata kuliah ini menjelaskan dan menganalisis pengertian dan ruanglingkup pembiayaan agribisnis, perencanaan dan pengendalian keuangan, konsep dan kebutuhan pembiayaan agribisnis, sumber-sumber pembiayaan agribisnis, keputusan pemilihan sumber pembiayaan serta kebijakan pembiayaan agribisnis

17. MANAJEMEN KEUANGAN DAN INVESTASI (AGB 2533)

Model perusahaan pertanian, modal investasi jangka pendek dan panjang, modal kerja: manajemen umum, permodalan, fungsi produksi, penyusunan anggaran; analisis investasi; harta tetap, harta lancar dan biaya. Analisis laporan keuangan : laba/rugi (income statement), arus uang tunai (cash flow), dan neraca (balance sheet). Analisis ekonomi perusahaan (B/C ratio, NPV, dan IRR, ROI, ROA). Teknik-teknik khusus dalam pengambilan keputusan untuk memaksimalkan nilai investasi perusahaan agribisnis.

18. MANAJEMEN RESIKO BISNIS (AGB 2633)

Menjelaskan tentang konsep dasar manajemen risiko, risiko bisnis dan tahapan proses manajemen Risiko, model pengukuran risiko bisnis, kebijakan prosedur, dan sistim pengendalian internal dan audit, sistim penilaian risiko internal , pengelolaan kredit bermasalah, dan pengendalian internal, kebijakan dan proses manajemen risiko likuiditas serta pengendalian internal, pengukuran dan SIM risiko serta Pengelolaan Assets and Liabilities Management (ALMA)

### **4.3. Jurusan Perikanan dan Kelautan**

#### **4.3.1. Program Studi Akuakultur**

##### **4.3.1.1. Visi**

Menjadi program studi unggul dibidang akuakultur pada lingkungan perairan payau dalam pengembangan IPTEK di tingkat Internasional berbasis komoditas lokal.

##### **4.3.1.2. Misi**

1. Menyelenggarakan Tridarma Perguruan Tinggi di bidang akuakultur pada lingkungan perairan payau dengan berbasis riset dan sumber daya lokal.
2. Mempersiapkan sumberdaya yang mampu berinovasi sesuai dengan perkembangan IPTEK dibidang akuakultur pada lingkungan perairan payau.
3. Mempersiapkan lulusan yang berkompotensi tinggi dan handal di bidang akuakultur sesuai dengan perkembangan teknologi.

##### **4.3.1.3. Tujuan Program Studi**

1. Menghasilkan lulusan sarjana perikanan yang mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang akuakultur pada lingkungan perairan payau kepada masyarakat dan lingkungannya
2. Mampu mengembangkan dan menyampaikan pengetahuan kepada konsumen pendidikan di bidang akuakultur.
3. Mampu mengembangkan usaha dan tanggap resiko atas usahanya dalam bidang akuakultur.
4. Mampu menganalisis permasalahan dan kebutuhan terkait kegiatan di bidang akuakultur.
5. Mampu mengelola suatu pekerjaan dan menjadi pemimpin komunitas dalam bidang akuakultur.
6. Mampu mengeksplorasi potensi perikanan melalui kegiatan penelitian.
7. Mampu mensosialisasikan pengetahuan dan teknologi di bidang akuakultur kepada masyarakat.
8. Mampu mengembangkan dan menyampaikan pengetahuan kepada konsumen pendidikan di bidang akuakultur
9. Mampu mengembangkan usaha dan tanggap resiko atas usahanya dalam bidang akuakultur.
10. Mampu mengelola suatu pekerjaan dan menjadi pemimpin komunitas dalam bidang akuakultur

##### **4.3.1.4. Profil Lulusan**

Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh memiliki profil lulusan sebagai berikut:

1. Manajer;
2. Peneliti;
3. Penyuluh;
4. Pengusaha.

#### 4.3.1.5. Distribusi Mata Kuliah

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	MKU0112	Pendidikan Agama	2	0	2	
2	MKU0212	Pancasila	2	0	2	
3	MKU0511	Kemalikussalehan	1	0	1	
4	PER0212	Bahasa Inggris	2	0	2	
5	AKU0112	Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan	2	0	2	
6	AKU0212	Matematika	2	0	2	
7	AKU0313	Biologi Perairan	2	1	3	
8	AKU0413	Fisika Perairan	2	1	3	
9	AKU0513	Kimia Perairan	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester I</b>						

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	MKU0322	Kewarganegaraan	2	0	2	
2	MKU0421	Bahasa Indonesia	1	0	1	
3	MKU0622	Teknologi Informasi dan Kewirausahaan	2	0	2	
4	AKU0123	Biokimia	2	1	3	
5	AKU0223	Dasar-Dasar Akuakultur	2	1	3	
6	AKU0323	Ikhtiologi	2	1	3	
7	AKU0423	Limnologi	2	1	3	
8	AKU0523	Avertebrata Air	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester II</b>						

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AKU0132	Statistika	2	0	2	
2	AKU0233	Mikrobiologi Akuatik	2	1	3	
3	AKU0333	Biologi Perikanan	2	1	3	
4	AKU0433	Dasar-Dasar Genetika Ikan	2	1	3	
5	AKU0533	Ekologi Perairan	2	1	3	
6	AKU0633	Nutrisi Ikan	2	1	3	
7	AKU0733	Manajemen Budidaya Air Tawar	2	1	3	
8	AKU0832	Metode Karya Ilmiah	2	0	0	
<b>Jumlah Beban Studi Semester III</b>					<b>22</b>	

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AKU0142	Pengantar Ekonomi Perikanan	2	0	2	
2	AKU0243	Bioteknologi Akuakultur	2	1	3	
3	AKU0343	Biologi Reproduksi Ikan	2	1	3	
4	AKU0443	Rancangan Percobaan	2	1	3	
5	AKU0543	Analisis Formulasi Pakan	2	1	3	
6	AKU0643	Enterpreneursip Perikanan	2	1	3	
7	AKU0743	Fisiologi Hewan Air	2	1	3	
8	AKU0843	Teknologi Hasil Perikanan	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester IV</b>						

SEMESTER V						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AKU0153	Teknologi Produksi Pakan	2	1	3	
2	AKU0253	Rekayasa Akuakultur	2	1	3	
3	AKU0353	Hama dan Penyakit Ikan	2	1	3	
4	AKU0453	Teknologi Pembenihan Biota Air	2	1	3	
5	AKU0553	Manajemen Kualitas Air	2	1	3	
6	AKU0653	Kultur Pakan Alami	2	1	3	
7	AKU0752	Manajemen Teknologi Budidaya	2	0	2	
<b>Jumlah Beban Studi Semester V</b>						

SEMESTER VI						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AKU0162	Agribisnis Perikanan	2	0	2	
2	AKU0263	Komunikasi dan Penyuluhan Perikanan	2	1	3	
3	AKU0363	Oceanografi	2	1	3	
4	AKU0463	Toksikologi Akuakultur	2	1	3	
5	AKU0563	Karantina Ikan	2	1	3	
6	AKU0663	Manajemen Marikultur	2	1	3	
7	AKU0763	Pengembangan Biota Payau	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester VI</b>					20	

SEMESTER VII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	PER0373	Kuliah Kerja Nyata	0	0	3	
2	PER0473	Praktek Kerja Lapang	0	0	3	
3		Pilihan	2	1	3	
4		Pilihan	2	1	3	
5		Pilihan	2	1	3	
Jumlah Beban Studi Semester VII					15	

SEMESTER VIII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	AKU0181	Seminar	0	0	1	
2	AKU0284	Skripsi	0	0	4	
Jumlah Beban Studi Semester VIII					5	

#### 4.3.1.6. Deskripsi Mata kuliah

1. Pendidikan Agama (MKU0112)  
Mempelajari tentang tujuan beragama, hubungan dengan sesama manusia dan dengan Khalik, sifat-sifat Rasul, Wahyu, Sunah Rasul, Iman dan Akhlak, Syariah dan Ibadah.
2. Pancasila (MKU0212)  
Mata kuliah ini mengantarkan mahasiswa mengembangkan kepribadiannya agar 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 IPTEKS; memaknai peristiwa sejarah dan nilai-nilai budaya bangsa guna menggalang persatuan Indonesia
3. Kemalikussalehan (MKU0511)  
Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang Spirit dan Karakter Kemalikussalehan yang bermanfaat dalam peneguhan identitas dan mentalitas sebagai civitas akademika Universitas Malikussaleh baik saat menjadi mahasiswa maupun kelak setelah menjadi alumni yang berkiprah dimasyarakat. Mahasiswa belajar Konteks Historis dan Cakupan Geografi Politik Kerajaan Samudera Pasai, Metamorfosa Meurah Silue Menjadi Sultan Malikussaleh, Islam dan Peradaban Kerajaan Samudera Pasai, Spirit dan Karakter Kemalikussalehan
4. Bahasa Inggris (PER0212)  
Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah penembangan kepribadian yang meliputi Reading Skills, Writing Skills dan Listening Skills
5. Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan (AKU0112)

- Mata kuliah ini membahas tentang pengetahuan dasar ilmu perikanan dan kelautan. Adapun materi perkuliahan mencakup dasar-dasar ilmu budidaya perairan, komoditas budidaya perairan, sumberdaya air dan teknologi budidaya, kesesuaian lokasi, kegiatan budidaya, prospek pengembangan budidaya perairan di Indonesia, teknologi hasil perikanan, ikan sebagai bahan pangan, perubahan mutu dan kualitas ikan, penanganan, pengolahan dan pengawetan ikan, potensi perikanan dan kelautan Indonesia, urgensi pengembangan sektor perikanan dan kelautan, ekosistem perairan (tawar, payau dan laut).
6. Matematika (AKU0212)  
Mempelajari tentang himpunan, peluang, induksi matematika, hubungan fungsi, vektor, matriks, limit, persamaan linear, turunan, integral, fungsi maksimum dan minimum
  7. Biologi Perairan (AKU0313)  
Mempelajari tentang organisasi kehidupan, sel, dasar klasifikasi, organ tumbuhan dan hewan, reproduksi tumbuhan dan hewan, dasar-dasar bioenergi, prinsip genetika dan evolusi
  8. Fisika Perairan (AKU0413)  
Mempelajari tentang dasar-dasar fisika yang berhubungan dengan perairan seperti sistem satuan, mekanika, kinematika, dinamika, kerja dan energi, momentum linear, gerak melingkar, momentum sudut, mekanika fluida, termofisika, suhu dan kalor, pindahan panas, pemuaian, hukum-hukum termodinamika, medan listrik, potensial listrik, arus searah, arus bolak balik, medan magnet, medan listrik, arus balik, gelombang elektromagnetik, interferensi, difraksi dan polarisasi
  9. Kimia Perairan (0513)  
Mata kuliah ini membahas tentang dasar-dasar kimia yang sangat erat kaitannya dengan perairan. Materi perkuliahan mencakup pendahuluan, konsep materi dan perubahannya, sifat periodik dan tabel berkala, konsep ikatan kimia, stoikiometri, kecepatan reaksi, konsep larutan dan konsentrasi, prinsip asam dan basa, konsep kimia organik, konsep reaksi redoks
  10. Kewarganegaraan (MKU0322)  
Mempelajari tentang pengetahuan dan kemampuan dasar berkenaan dengan hubungan antara warga negara dengan negara, serta pendidikan pendahuluan bela negara agar menjadi warga negara yang dapat diandalkan oleh bangsa dan negaranya. Mata kuliah ini mengkaji mengenai hak dan kewajiban warga negara, pendidikan pendahuluan bela negara, demokrasi Indonesia, Hak Asasi Manusia, Wawasan Nusantara sebagai Geopolitik Indonesia, Ketahanan Nasional sebagai Geostrategi Indonesia serta Politik dan Strategi nasional sebagai Implementasi Geostrategi Indonesia
  11. Bahasa Indonesia (MKU0421)  
Mempelajari tentang fungsi Bahasa Indonesia sebagai alat komunikasi, bahasa resmi, bahasa nasional dan bahasa negara, bahasa baku, ejaan, tata kalimat, kalimat tunggal, kalimat majemuk, uraian kalimat, komposisi, kalimat sebagai bagian dari karangan, kesatuan, koherensi, penekanan, variasi, pengulangan, kerangka karangan, ringkasan dan latihan pada bacaan serta pemakaian bahasa lisan
  12. Teknologi Informasi dan Kewirausahaan (MKU0622)  
Mata Kuliah ini membahas tentang sistem teknologi informasi dan kaitannya dengan kewirausahaan. Materi pembelajaran mencakup pengenalan komputer sebagai sarana teknologi informasi, sejarah teknologi informasi, sistem teknologi informasi, serta

- pengantar kewirausahaan, pelaku kewirausahaan, prinsip kewirausahaan dan target pasar serta kegiatan kewirausahaan yang memanfaatkan teknologi informasi.
13. Biokimia (AKU0123)  
Mata kuliah ini membahas tentang dasar-dasar biokimia yang sangat erat kaitannya dengan budidaya perairan. Materi perkuliahan mencakup pengertian biokimia, sel dan senyawa biomolekul, sistem biologi dan energi, metabolisme makhluk hidup, karbohidrat dan metabolisme karbohidrat, protein dan asam amino dan metabolismenya, asam lemak dan metabolismenya, enzim dan peranan dalam metabolisme serta asam nukleat
  14. Dasar-Dasar Akuakultur (AKU0223)  
Matakuliah ini membahas tentang prinsip dasar akuakultur, sejarah dan perkembangan akuakultur; perencanaan akuakultur; lokasi dan organisme budidaya; nutrisi akuakultur dan manajemen pakan; prinsip manajemen kesehatan ikan/organisme akuakultur; aspek ekonomi akuakultur; manajemen usaha akuakultur; perencanaan dan analisis usaha akuakultur
  15. Ikhtiologi (AKU0323)  
Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang morfologi dan anatomi serta fungsi makro sistem organ tubuh ikan. Materi perkuliahan mencakup tentang pengertian iktiologi, Sejarah Perkembangan, penggolongan dan tata nama klasifikasi ikan, Morfologi ikan, kepala, tubuh dan ekor, Sirip dan jari-jari sirip, Morfometrik dan Meristik, Sistem Integumen, urat daging, Pencernaan, Pernafasan, Peredaran Darah, dan sistem rangka
  16. Limnologi (AKU0423)  
Mata kuliah ini membahas tentang sifat air, struktur ekosistem perairan, cahaya, karbondioksida, oksigen, unsur hara, organisme perairan, eutrofikasi dan kualitas air
  17. Avertebrata Air (AKU0523)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengklasifikasian hewan avertebrata, karakteristik atau deskripsi hewan avertebrata air, ciri morfologi, anatomi, fisiologi avertebrata air dan peranan avertebrata air dalam lingkungan perairan
  18. Statistika (AKU0132)  
Mata kuliah ini membahas tentang metode penyajian data. Adapun materi perkuliahan mencakup pengenalan jenis data, analisis ukuran pemusatan dan keragaman data tunggal, analisis ukuran pemusatan dan keragaman data berkelompok, penyajian, data dalam karya ilmiah, analisis keragaman meliputi uji t, dan z, analisis regresi, linier sederhana, rancangan acak lengkap, rancangan acak kelompok, dan rancangan acak faktorial
  19. Mikrobiologi Akuatik (AKU0233)  
Mempelajari tentang jenis, sifat, morfologi, taksonomi, metabolisme, reproduksi dan distribusi mikroba perairan yang meliputi protozoa, jamur, bakteri dan virus, teknik analisa dan kepentingan mikroba dalam kegiatan budidaya perairan
  20. Biologi Perikanan (AKUAKU0333)  
Mata kuliah ini membahas tentang siklus hidup ikan mencakup pengertian biologi perikanan, seksualitas ikan, tingkat kematangan gonad, fekunditas, pergerakan dan ruaya ikan, pemijahan, kebiasaan makanan dan cara memakan ikan, awal daur hidup, umur dan pertumbuhan, penyebab mortalitas, analisis populasi dan dasar manajemen perikanan
  21. Dasar-Dasar Genetika Ikan (AKU0433)

- Memepelajari tentang pengertian dan ruang lingkup mengenai ilmu genetika sebagai dasar pemuliaan, peranan pemuliaan ikan dalam peningkatan hasil budidaya perikanan dan produksi benih, Prinsip-prinsip dan metode pemuliaan ikan, rekayasa dan konservasi gen.
22. Ekologi Perairan (AKU0533)  
Ruang lingkup kuliah meliputi ekosistem perairan umum; klasifikasi biota air; teknik sampling dan pengawetan specimen; jenis dan karakteristik perairan payau dan tawar; rantai makanan dan jejaring makanan; bioindikator pencemaran air; aliran energi dan siklus materi; daya dukung perairan dan proses suksesi
23. Nutrisi Ikan (AKU0633)  
Mata kuliah ini membahas tentang dasar-dasar ilmu nutrisi ikan. Materi perkuliahan mencakup pengertian nutrisi ikan, ikan dan alat pencernaan, nutrient dan energy, pemilihan jenis dan nutrisi pakan alami, lemak dalam pakan, protein dalam pakan,, karbohidrat dalam pakan, vitamin dan mineral, enzim dan pencernaan, antioksidan dan probiotik dan zat antinutrisi
24. Manajemen Budidaya Air Tawar (AKU0733)  
Mempelajari tentang berbagai sistem dan teknologi pembesaran jasad perairan tawar, Teknik dan pengelolaan budidaya, budidaya hewan dan tumbuhan air, budidaya ikan terpadu dan pengadaan benih, Perencanaan produksi, organisasi, pengendalian dan evaluasi proses produksi budidaya perairan tawar, permasalahan dan prospek pengembangannya
25. Metode Karya Ilmiah (AKU0833)  
Mempelajari tentang konsep metode ilmiah, membedakan antara penelitian eksploratif dan eksperimental, mendapatkan pengalaman menyusun proposal penelitian dengan baik, mempelajari cara pelaporan hasil penelitian serta cara mempresentasikannya dengan baik
26. Pengantar Ekonomi Perikanan (AKU0142)  
Matakuliah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup ekonomi perikanan; ciri-ciri umum masyarakat nelayan dan petani ikan; kelembagaan, modal, tenaga kerja dalam produksi perikanan; permintaan dan penawaran hasil perikanan; pendapatan-pengeluaran, dan manajemen keuangan masyarakat perikanan/nelayan; pembentukan harga dalam berbagai macam pasar; faktor-faktor produksi dan efisiensi; sistem bagi hasil; problematika sosial ekonomi masyarakat perikanan/nelayan, serta teknik dasar penelitian sosial ekonomi perikanan
27. Bioteknologi Akuakultur (AKU0243)  
Mata kuliah ini membahas tentang penerapan bioteknologi dalam kegiatan budidaya ikan dan pengelolaan lingkungan budidaya. Adapun materi perkuliahan mencakup pengenalan bioteknologi konvensional dan modern, bioteknologi mikroalga, fermentasi pakan dan probiotik, biopolimer pengikat pakan, konsep genom dan gen, konsep transgenic biota akuatik, keterbatasan dan hambatan bioteknologi, penerapan bioflok, bioremediasi, teknologi hormone analog, teknologi vaksin di bidang perikanan, teknologi enzim di bidang perikanan, bioteknologi pharmaceutical dan neutraceutical, dan bioteknologi produk pasca panen
28. Biologi Reproduksi Ikan (AKU0343)  
Mata Kuliah ini membahas tentang permasalahan reproduksi ikan dan solusi yang tepat dalam kegiatan budidaya perairan, modifikasi dan inovasi teknologi yang mendukung kegiatan pada proses reproduksi ikan. Materi perkuliahan Biologi Reproduksi Ikan ini

- mencakup ruang lingkup dan biologi reproduksi ikan, anatomi dan fisiologi gamet ikan, tingkat dan indeks kematangan gonad ikan, pertumbuhan dan perkembangan organ reproduksi ikan, siklus reproduksi pada ikan, pola pemijahan ikan, nisbah kelamin pada ikan, embriogenesis pada ikan, proses penetasan telur pada ikan, teknologi reproduksi ikan, korelasi reproduksi dan zat gizi untuk biota air, parental care, system control endokrin, dan pemilihan kelamin pada ikan
29. Rancangan Percobaan (AKU0443)  
Mempelajari tentang dasar rancangan percobaan, rancangan acak lengkap dan kelompok, percobaan berfaktor, faktor terpaut dan dua taraf, struktur percobaan dan perlakuan pengacakan, faktor bersilang, susunan tabel analisis ragam, rancangan petak terbagi dan rancangan bujur sangkar latin
  30. Analisis Formulasi Pakan (AKU0543)  
Mempelajari tentang kualitas nutrisi bahan pakan (analisa kimia, fisika dan biologi), formulasi dan proses pembuatan pakan, dan analisa mutu/kualitas pakan
  31. Enterpreneursip Perikanan (AKU0643)  
Mempelajari tentang konsep-konsep dasar dan karakteristik entrepreneur dibidang perikanan, cara mencari dan mengevaluasi usaha, menggali sumber-sumber dana untuk modal usaha, menyusun rencana suatu usaha (business plan) dan manajerialusaha
  32. Fisiologi Hewan Air (AKU0743)  
Mata kuliah ini membahas tentang proses fisiologi pada hewan air (ikan). Materi perkuliahan mencakup pengertian Fisiologi Hewan Air, Sistem cairan tubuh, sistem sirkulasi darah, sistem ekskretori, sistem osmoregulasi, sistem pencernaan, proses dan sistem pernafasan, sistem syaraf, sistem endokrinologi, penginderaan, embriologi, dan pertumbuhan
  33. Teknologi Hasil Perikanan (AKU0843)  
Mata kuliah ini membahas tentang penerapan teknologi dalam kegiatan penanganan dan pengolahan hasil perikanan. Adapun materi perkuliahan mencakup sejarah perkembangan teknologi hasil perikanan, dunia hasil perikanan, karakteristik bahan baku hasil perikanan, dasar-dasar teknologi hasil perikanan, struktur fisikawi dan kimiawi daging ikan, komposisi kimiawi daging ikan, penanganan ikan yang aman dan higienis, kemunduran mutu hasil perikanan, kualitas ikan segar, penanganan ikan pasca tangkap, mikrobiologi hasil perikanan, teknologi pengolahan dan pengawetan hasil perikanan, diversifikasi produk olahan perikanan, pengolahan hasil samping produk perikanan, pengemasan dan penyimpanan hasil perikanan
  34. Teknologi Produksi Pakan (AKU0153)  
Mempelajari tentang Pengertian dan konsep pakan ikan, nutrisi pakan ikan yang meliputi protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral dalam kaitannya dengan anatomi fisiologi alat pencernaan serta metabolisme ikan, Dasar-dasar teknologi produksi pakan ikan yang mencakup proses persiapan bahan sampai pembentukan pakan berupa pellet, distribusi pakan, tingkat pemberian, frekuensi, waktu, tingkat dan prasarana pemberian pakan serta kaitannya dengan jenis ikan budidaya, teknik budidaya maupun kualitas lingkungan budidaya
  35. Rekayasa Akuakultur (AKU0253)

- Mata Kuliah ini membahas tentang metode rekayasa media pemeliharaan biota perikanan di perairan umum dengan media terkontrol, seperti kolam tanah, kolam terpal, keramba jaring apung, keramba jaring tancap, dan juga akuarium
36. Hama dan Penyakit Ikan (AKU0353)  
Mempelajari tentang kondisi ekologis penyebab timbulnya penyakit, penyakit malnutrisi, penyakit infeksi dan non infeksi, identifikasi penyakit ikan, sistem pertahanan tubuh organisme perairan serta teknik pengendalian hama dan penyakit ikan
  37. Teknologi Pembenihan Biota Air (AKU0453)  
Mata Kuliah ini membahas tentang teknologi pembenihan biota air sesuai dengan IPTEK yang berkembang di dunia perikanan, serta pengelolaan SDM dan sumber daya perikanan dalam industri perikanan dengan padat manajemen dan teknologi pembenihan biota air. Materi perkuliahan dalam Mata Kuliah Pembenihan Biota Air ini mencakup teknologi pembenihan biota air nasional, tahapan TKG pada induk ikan, proses pembentukan vitelogenesis, manipulasi pematangan gonad dan ovulasi, persiapan pembenihan dan seleksi induk, fertilisasi dan perkembangan larva, manipulasi hormon dalam mempercepat proses pemijahan biota air, pemeliharaan larva dan pemberian pakan, dan pencegahan hama penyakit dan transportasi benih
  38. Manajemen Kualitas Air (AKU0553)  
Mata kuliah ini membahas tentang pentingnya kebutuhan air dalam budidaya dan pengelolaan kualitas air demi keberhasilan budidaya ikan. Adapun materi perkuliahan mencakup sumberdaya air, karakteristik air, pemantauan kualitas air, parameter fisika dan kimia perairan seperti oksigen terlarut, pH, kesadahan, kekeruhan, TDS, TSS, BOD, COD, warna air, DHL dan eutrofikasi
  39. Kultur Pakan Alami (AKU0653)  
Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan serta aplikasi kepada mahasiswa tentang mengenali jenis-jenis pakan alami yang potensial untuk dikultur, memahami karakteristik dan biologi pakan alami tertentu serta cara cara kultur pakan alami baik itu dari jenis phytoplankton dan zooplankton
  40. Manajemen Teknologi Budidaya (AKU0752)  
Mata kuliah ini membahas tentang pengelolaan teknologi yang digunakan dalam akuakultur baik itu penerapan teknologi sederhana hingga penerapan teknologi modern pada lingkungan perairan
  41. Agribisnis Perikanan (AKU0162)  
Mata kuliah ini membahas tentang konsep konsep dasar dari agribisnis perikanan. Mata kuliah ini mencakup tentang peluang dan tantangan usaha perikanan, sistem dan subsistem agribisnis perikanan, faktor-faktor yang mempengaruhi agribisnis perikanan, manajemen produksi, permodalan, pemasaran dan analisis usaha perikanan
  42. Komunikasi dan Penyuluhan Perikanan (AKU0263)  
Mata kuliah ini membahas tentang pentingnya komunikasi dan penyuluhan perikanan dalam kegiatan budidaya ikan dan pengelolaan lingkungan budidaya. Adapun materi perkuliahan mencakup ruang lingkup komunikasi dan penyuluhan perikanan, dasar-dasar komunikasi, peranan dan fungsi komunikasi/humas, hambatan komunikasi, saluran/media komunikasi, komunikasi efektif, cara komunikasi efektif, komunikasi dalam organisasi, komunikasi massa, pengantar penyuluhan perikanan, keterkaitan penyuluhan dengan

- komunikasi, falsafah dan prinsip penyuluhan, pengenalan wilayah kerja penyuluhan, sarana dan prasarana penyuluhan, dan unsur penyuluhan perikanan
43. Oceanografi (AKU0363)

Mata kuliah ini membahas tentang perairan dan sumberdaya laut. Materi perkuliahan mencakup pengertian, hakikat dan kedudukan oceanografi, ruang lingkup dan sejarah oceanografi, hipotesis pembentukan laut, morfologi, topografi, serta sedimentasi dan dasar laut, sifat kimia dan dasar kimia laut, keterkaitan lautan dan iklim, gerakan air laut (gelombang), gerakan air laut (arus laut), pasang surut, biologi laut, ekosistem terumbu karang dan sumber daya laut indonesia
  44. Toksikologi Akuakultur (AKU0463)

Mata kuliah ini membahas tentang Sumber, pengaruh dan metode pengujian toksisitas pada akuakultur mencakup pengertian Toksikologi Akuakultur, Pencemaran perairan, Interaksi biologis dengan pencemar, pengaruh pencemaran perairan, toksisitas pestisida, toksisitas deterjen dan sabun, toksisitas panas dan lumpur, toksisitas minyak dan hidrokarbon, toksisitas radionuklida, toksisitas merkuri, Timbal dan Seng, metode pengujian toksisitas, dan pengawasan lingkungan perairan.
  45. Karantina Ikan (AKU0563)

Mempelajari tentang identifikasi hama dan penyakit pada ikan karantina serta tindakan atau upaya pencegahan masuk dan tersebarnya hama dan penyakit pada ikan karantina baik dari dalam negeri ke luar negeri maupun sebaliknya atau antar daerah di Indonesia
  46. Manajemen Marikultur (AKU0663)

Mata kuliah ini membahas tentang kemampuan mengelola SDM dan sumberdaya perikanan dalam industri perikanan dengan padat manajemen dan teknologi, budidaya marikultur dengan teknik budidaya yang sesuai dengan teknologi yang berkembang, kemampuan dalam menerapkan manajemen budidaya marikultur yang baik
  47. Manajemen Budidaya Air Payau (AKU0763)

Mempelajari berbagai Biota Air Payau dan teknologi pembesaran. Teknik dan pengelolaan budidaya perairan payau antara lain budidaya tunggal, budidaya campuran, biofilter, pergiliran budidaya, budidaya lagun dan pengadaan benih. Perencanaan produksi, organisasi, pengendalian dan evaluasi proses produksi budidaya payau, permasalahan dan proyek pengembangannya
  48. Kuliah Kerja Nyata (PER0373)

Kegiatan akademik yang dilakukan untuk menambah pengetahuan dan melatih keterampilan mahasiswa pada bidang sosial dan bermasyarakat.
  49. Praktek Kerja Lapang (PER0473)

Kegiatan akademik yang dilakukan untuk menambah pengetahuan dan melatih keterampilan mahasiswa pada bidang akuakultur
  50. Seminar (AKU0181)

Penyampaian usulan penelitian dan hasil penelitian oleh mahasiswa yang dihadiri oleh pembimbing, penguji, pembahas dan peserta seminar yang tertarik dengan topik penelitian
  51. Skripsi (AKU0284)

Penelaahan dan pemecahan masalah menurut kaidah-kaidah ilmiah dalam bentuk penelitian atau pengkajian masalah khusus yang termasuk dalam ruang lingkup akuakultur

## Matakuliah Pilihan

52. Pengembangan Industri Pakan (AKU0173)  
Mata kuliah ini membahas dan memahami pengertian industri pakan dan mengetahui perkembangannya secara nasional dan internasional
53. Fisiologi dan Tingkahlaku Larva (AKU0273)  
Membahas tentang Fisiologi dan tingkah laku berbagai jenis larva hewan air (Fin Fish dan Sel fish) meliputi perkembangan organ pencernaan, penglihatan, pengaturan tekanan hidrostatik larva, penyerapan kuning telur dan inisiasi feeding habit larva yang penting bagi akuakultur
54. Biologi Laut (AKU0373)  
Mata kuliah ini membahas tentang kondisi ekologi daerah estuaria, rawa, laut, kondisi biologi komunitas di daerah laut, estuaria, terumbu karang, mangrove, hubungan simbiotik dan tipe asosiasi antara organisme laut, estuaria, rawa dengan mangrove, lamun dan terumbu karang.
55. Manajemen Kesehatan Ikan (AKU0473)  
Membahas tentang penerapan prinsip-prinsip manajemen pada kesehatan ikan; kontrol biosekuritas; parasit dan organisme patogen; kontrol perbatasan dan karantina
56. Metode Bioekologi Lingkungan (AKU0573)  
Mempelajari tentang dasar bioekologi lingkungan, metode-metode dalam bioekologi lingkungan dan peranan bioekologi lingkungan dalam kegiatan budidaya.
57. Manajemen Sarana dan Prasarana Akuakultur (AKU0673)  
Mempelajari tentang alat dan mesin yang digunakan pada budidaya perairan berteknologi tinggi (kincir, aerator, filter, skimmer,blower), alat yang digunakan pada proses panen, prinsip kerja, metode kerja, guna dan cara perawatannya
58. Ikan Hias dan Akuaskap (AKU0773)  
Mempelajari tentang konsep industri ikan hias dan akuaskaping, termasuk didalamnya pengenalan dan pemilihan jenis ikan dan tanaman hias serta pengembangbiakannya, persiapan tempat dan wadah, penebaran, pakan dan pemberian pakan, pengelolaan kesehatan, pengelolaan kualitas air, pengendalian mutu ikan, gtrading dan sortasi produk ikan hias, transportasi ikan, design dan pembuatan wadah pemeliharaan ikan serta teknik fotografi untuk ikan hias dan akuaskap
59. Amdal Akuakultur (AKU0873)  
Materi mata kuliah ini membahas tentang alasan mempelajari studi AMDAL, pengetahuan mengenai pengertian dampak lingkungan, dampak positif dan negatif dan bagaimana mengembangkan dampak positif dan menekan dampak negatif pada suatu proyek pembangunan yang memerlukan Studi AMDAL yang meliputi KA ANDAL, ANDAL, RKL dan RPL
60. Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan (AKU0973)  
Mempelajari tentang pengelolaan wilayah pesisir dan lautan yang digunakan untuk kawasan budidaya perairan, metode dan prinsip pengelolaan yang berkelanjutan untuk kegiatan akuakultur
61. Metode Penangkapan Ikan (AKU1073)

- Membahas tentang jenis alat tangkap, alat bantu penangkapan, metode penangkapan yang sesuai dengan alat tangkap, daerah penangkapan, dan jenis ikan yang akan ditangkap, serta penanganan hasil tangkapan
62. Imunologi (AKU1173)  
Mempelajari tentang dasar-dasar imunologi, respon-respon imun pada ikan dan udang terhadap penyakit infeksi, dan aplikasi imunologi dalam bidang perikanan
  63. Produktifitas Perairan (AKU1273)  
Mempelajari tentang tipologi ekosistem perairan, produktivitas perairan primer dan sekunder, perkembangan fitoplankton, dinamika populasi zooplankton dan zoobentos, tropodinamika serta ontogenik ekosistem perairan
  64. Sistem Informasi Geografis (1373)  
Mempelajari tentang konsep, landasan dan kegunaan penginderaan jauh, konsep dan elemen dasar foto udara, studi kualitatif foto udara, aplikasi foto udara dalam bidang perikanan, konsep penginderaan jauh dengan wahana satelit, serta sistem informasi geografis dan aplikasinya dalam bidang perikanan
  65. Pengolahan Data Perikanan (AKU1473)  
Mempelajari struktur dasar suatu ekosistem data perikanan, kerangka sistem informasi, struktur data perikanan, memahami data perikanan, studi kasus dan mengolah suatu data perikanan
  66. Histologi (AKU1573)  
Mata kuliah ini menyajikan materi dan konsep dasar serta teori tentang struktur dan fungsi empat jaringan pokok tubuh (Jaringan epitel, Jaringan ikat, jaringan otot, dan jaringan saraf) serta konsep komponen jaringan penyusun organ, yang membentuk sistem pencernaan, pernafasan, ekskresi, reproduksi, sirkulasi, koordinasi dan endokrin, proses pembuatan preparat histologi serta pemanfaatan dalam kehidupan nyata
  67. Planktonologi (AKU1673)  
Mempelajari tentang identifikasi dan klasifikasi plankton, adaptasi dan eksistensi, migrasi, distribusi, effecting dan limiting factor, produktivitas dan siklus produksi, komposisi kimia dan siklus biologis, dinamika populasi dan jarring makanan planktonik, struktur dan peranan plankton sebagai sumberdaya perikanan

#### 4.3.2. Program Studi Ilmu Kelautan

##### 4.3.2.1. Visi

Menjadi Pusat Unggulan Bidang Ilmu Kelautan Berbasis Pemanfaatan Sumberdaya Lokal Pesisir dan Lautan Secara Lestari

##### 4.3.2.2. Misi

1. menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang kelautan berbasis pemanfaatan sumberdaya lokal pesisir dan lautan yang lestari;
2. Mengembangkan dan menerapkan IPTEK di bidang kelautan dan perikanan berbasis sumberdaya lokal dengan riset unggulan di tingkat internasional;
3. Mempersiapkan sumberdaya manusia berkompetensi tinggi dan handal dalam pembangunan sektor kelautan dan perikanan yang berkelanjutan, serta
4. Menyelenggarakan tata kelola program studi yang profesional, transparan, akuntabel dan kredibel serta bertanggungjawab dan adil berdasarkan pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT).

##### 4.3.2.3. Tujuan Program Studi

Prodi Ilmu Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh adalah agar menghasilkan sarjana kelautan yang berkompetensi analisis, komunikatif, pelestari, perencana dan berwirausaha secara profesional di bidang kelautan maupun perikanan.

##### 4.3.2.4. Profil Lulusan

Adapun profesi atau bidang pekerjaan atau keahlian yang dapat diisi oleh lulusan sarjana kelautan Prodi Ilmu Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh adalah:

1. Peneliti atau ilmuwan bidang kelautan
2. Pendidik dan penyuluh kelautan
3. Penyelamat (konservasi) kelautan
4. Perencana kelautan
5. Wirausaha bidang kelautan

#### 4.3.2.5. Distribusi Mata Kuliah

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	MKU0112	Pendidikan Agama	2	0	2	
2	MKU0212	Pancasila	2	0	2	
3	PER 0112	Bahasa Inggris	2	0	2	
4	IK 0412	Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan	2	0	2	
5	MKU0511	Kemalikussalehan	1	0	1	
6	IK 0612	Matematika Dasar	2	0	2	
7	IK 0713	Biologi Dasar	2	1	3	
8	IK 0813	Kimia Dasar	2	1	3	
9	IK 0913	Fisika Dasar	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester I</b>					20	

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK0123	Avertebrata Laut	2	1	3	
2	IK0223	Biologi Laut	2	1	3	
3	MKU0322	Kewarganegaraan	2	0	2	
4	MKU0421	Bahasa Indonesia	1	0	1	
5	IK0523	Oseanografi Fisika	2	1	3	
6	MKU0622	Kewirausahaan dan Teknologi Informasi	2	0	2	
7	IK0723	Statistika	2	1	3	
8	IK0823	Kimia Analisis	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester II</b>						

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK 0133	Ikhtologi	2	1	3	
2	IK 0233	Botani Laut	2	1	3	
3	IK 0333	Mikrobiologi Laut	2	1	3	
4	IK 0433	Oseanografi Kimia	2	1	3	
5	IK 0533	Ekowisata Bahari	2	1	3	
6	IK 0633	Ekologi Perairan	2	1	3	
7	IK 0733	Sedimentologi Laut	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester III</b>					21	

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK 0143	Ekologi Laut Tropis	2	1	3	
2	IK 0243	Kepelautan dan Instrumentasi Laut	2	1	3	
3	IK 0343	Pencemaran Laut	2	1	3	
4	IK 0443	Bioteknologi Kelautan	2	1	3	
5	IK 0543	Rancangan Percobaan	2	1	3	
6	IK 0643	Fisiologi Biota Laut	2	1	3	
7	IK 0743	Meteorologi dan Klimatologi Laut	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester IV</b>					21	

SEMESTER V						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK 0153	Sistem Informasi Geografis (SIG) dan Penginderaan Jauh	2	0	2	
2	IK 0252	Metode Penelitian	2	1	3	
3	IK 0353	Widya Selam	2	1	3	
4	IK 0453	Analisis Dampak Lingkungan	2	1	3	
5	IK 0553	Konservasi Sumberdaya Hayati Laut	2	1	3	
6	IK 0653	Toksikologi Laut	2	1	3	
		Pilihan ganjil *)	2	1	3	
		Pilihan ganjil *)	2	1	3	
7	IK 0753	Metode Bioekologi Lingkungan Pesisir dan Laut*)	2	1	3	
8	IK 0853	Dinamika Estuari dan Pantai*)	2	1	3	
9	IK 0953	Eksplorasi Sumberdaya Laut Dalam*)	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester V</b>					20	

SEMESTER VI						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK 0163	Penyuluhan Perikanan dan Kelautan	2	1	3	
2	IK 0263	Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan	2	1	3	
3	IK 0363	Mitigasi Bencana Pesisir dan Laut	2	1	3	
4	IK 0462	Ekonomi Sumberdaya Kelautan	2	0	2	
5	IK 0562	Kewirausahaan Perikanan dan Kelautan	2	0	2	
6	IK 0662	Hukum Laut dan Perikanan	2	0	2	
		Pilihan Genap*)	2	1	3	
		Pilihan Genap*)	2	1	3	
7	IK 0763	Pemodelan Laut*)	2	1	3	
8	IK 0863	Analisis Numerik Kelautan*)	2	1	3	

9	IK 0963	Taksonomi Biota Laut*)	2	1	3	
10	IK 1063	Geologi Laut*)	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester VI</b>					21	

SEMESTER VII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK 0173	Marikultur	2	1	3	
2	PER 0273	Kuliah Kerja Nyata	2	1	3	
3	PER 0373	Praktek Kerja Lapang	2	1	3	
4		Pilihan Semester 7 *)			6	
		Pilihan Semester 7 *)				
5	IK 0473	Produktivitas Perairan *)	2	1	3	
6	IK 0573	Koralogi*)	2	1	3	
7	IK 0673	Eksplorasi Sumberdaya Hayati Laut*)	2	1	3	
8	IK 0773	Pemetaan dan Tata Ruang Pesisir dan Laut*)	2	1	3	
<b>Jumlah Beban Studi Semester VII</b>					15	

SEMESTER VIII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Prasyarat
			Teori	Praktek	Jumlah	
1	IK 0181	Seminar			1	
2	IK 0285	Skripsi			5	
<b>Jumlah Beban Studi Semester VIII</b>					6	

#### 4.3.2.6. Deskripsi Mata kuliah

1. PENGANTAR ILMU PERIKANAN DAN KELAUTAN (IK 0412)  
Pertimbangan memulai usaha dan prospek budidaya perairan, manfaat dan prospek sosial ekonomi perikanan, dasar pengelolaan sumberdaya perikanan, ruang lingkup teknologi hasil perikanan, kondisi umum suatu perairan, sistem dan alat penangkapan ikan serta memahami tentang laut maupun dinamika di dalamnya.
2. MATEMATIKA DASAR (IK 0612)  
Pengenalan matematika, sistem bilangan real, jenis-jenis fungsi dan limit, turunan maupun aturan pencarian turunan, integral serta memahami matrik dan invers matriks hingga sistem persamaan linear.
3. BIOLOGI DASAR (IK 0713)  
Memahami biologi sebagai ilmu; asal usul kehidupan; sel dan jaringan; reproduksi maupun metabolisme sel serta mikroorganisme, baik itu tentang bakteri maupun virus, ciri-cirinya, jenis, siklus hidup serta peranan bakteri dan virus. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang invertebrata dan vertebrata, sistem sirkulasi darah, sistem pencernaan makanan, sistem ekskresi, sistem saraf, sistem reproduksi, hormon, alat indra, genetika dan evolusi makhluk hidup.
4. KIMIA DASAR (IK 0813)  
Memahami konsep atom sebagai penyusun suatu unsur dan senyawa, konfigurasi elektron, sistem dan sifat unsur periodik, konsep dasar ikatan kimia serta stoikiometri hingga penerapan dalam menulis reaksi kimia. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang

- prinsip kecepatan reaksi kimia, faktor yang mempengaruhi reaksi kimia dan orde reaksi kimia, kemudian juga memahami konsep larutan, jenis-jenis larutan, pengenceran larutan serta sifat koligatif larutan. Selanjutnya, mata kuliah ini juga memahami tentang prinsip asam maupun basa serta konsep dasar dari kimia organik.
5. FISIKA DASAR (IK 0913)  
Menjelaskan fisika secara umum, besaran dan satuan, vektor, hukum Newton I, II dan III. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang kinematika partikel, gerak melingkar, fluida statis dan dinamis serta menjelaskan tentang cahaya maupun optik.
  6. AVERTEBRATA LAUT (IK 0123)  
Menjelaskan tentang pengertian hewan avertebrata air dan vertebrata, baik itu peranan, lingkungan hidup serta dasar-dasar klasifikasinya. Selanjutnya, mata kuliah ini juga menjelaskan tentang morfologi, fisiologi, reproduksi, klasifikasi dan nilai ekonomis dari filum Protozoa, Porifera, Coelenterata, Turbellaria, Monogenea, Trematoda maupun Cestoda pada filum Platyhelminthes, kemudian mata kuliah ini juga menjelaskan tentang morfologi, fisiologi, reproduksi, klasifikasi dan nilai ekonomis dari filum Rotifera, Nematoda, Brachiopoda, Moluska, Annelida, Arthropoda serta Echinodermata.
  7. BIOLOGI LAUT (IK 0223)  
Menelaah tentang ilmu-ilmu yang terkait dengan biologi laut, ekspedisi kelautan maupun lembaga-lembaga kelautan di Indonesia dan dunia, menjelaskan geografi laut, faktor-faktor lingkungan laut dan zonasi laut secara umumnya. Selain itu, mata kuliah ini juga menelaah tentang kondisi lingkungan pantai bersubstrat pasir, lumpur maupun berbatu, kemudian mata kuliah ini juga menelaah tentang kehidupan fitoplankton dan zooplankton di laut, biologi benthos, nekton, terumbu karang, mangrove dan padang lamun. Selanjutnya, mata kuliah ini juga menjelaskan tentang zonasi laut dan biologi laut dalam beserta komposisi biotanya.
  8. OSEANOGRAFI FISIKA (IK 0523)  
Menelaah konsep dasar dan ruang lingkup oseanografi, hipotesis terjadinya laut/lautan serta perubahan areal laut dan ciri-ciri umum fisika air laut, baik itu suhu, salinitas, tekanan serta hubungannya antara masing-masing parameter tersebut (suhu, salinitas, tekanan). Selain itu, mata kuliah ini juga menjelaskan tentang proses-proses yang terlibat dalam pemanasan dan pendinginan laut serta pergerakan sirkulasi arus air laut, gerakan massa air laut, gelombang suara dan cahaya di dalam laut, fenomena-fenomena gelombang laut, proses pergerakan pasang surut air laut serta sistem atmosfer, laut maupun iklim.
  9. STATISTIKA (IK 0723)  
Memahami dan menganalisis ukuran statistika data tunggal maupun berkelompok, mendeskripsikan data menggunakan tabel dan grafik, mendeskripsikan sebaran normal dari data statistik, mengidentifikasi dan menganalisis perbandingan dua populasi dengan menggunakan uji-t maupun uji-z, kemudian memahami dan menganalisis data statistik menggunakan regresi linier sederhana serta non parametrik.
  10. KIMIA ANALISIS (IK 0823)  
Memahami tahapan-tahapan analisis kimia, menjelaskan jenis kimia analisa kualitatif dan kuantitatif serta memahami kesalahan, ketelitian dan ketepatannya. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang perhitungan dan membuat reagen kimia, prinsip analisa gravimetri, analisis volumetri, prinsip dan analisis kimia berdasarkan reaksi redoks, analisis kompleksometri, metode-metode pemisahan kimia dan instrumen yang digunakan dalam analisa kimia.
  11. IKHTIOLOGI (IK 0133)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester ganjil (semester III), dimana mata kuliah ini menjelaskan tentang pengertian ikhtiologi dan penggolongan ikan, sejarah perkembangan sistematika ikan serta konsep dan kategori sistematika ikan; morfologi kepala, tubuh serta ekor ikan; jenis sirip dan jari-jari sirip yang terdapat pada ikan; morfometrik dan meristik ikan; sistem integumen ikan; sistem urat daging ikan; sistem pencernaan ikan; sistem pernapasan ikan; sistem peredaran darah serta sistem rangka ikan.

12. BOTANI LAUT (IK 0233)

Memahami tentang ruang lingkup botani laut, taksonomi dan morfologi botani laut serta laut sebagai lingkungan botani laut, kemudian mata kuliah ini juga memahami dan menguraikan tentang pengelompokan mangrove sejati dan asosiasi beserta lingkungannya, ekosistem padang lamun, mikro dan makro alga, rumput laut serta bakteri dan fungi di ekosistem laut hingga memahami aplikasi botani laut dalam kehidupan manusia.

13. MIKROBIOLOGI LAUT (IK 0333)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester ganjil (semester III). Mata kuliah ini berisikan tentang mikrobiologi dan kaitannya dengan lingkungan laut, morfologi sel mikroba, perkembangan dan pertumbuhan mikroba, faktor yang mempengaruhi penyebaran bakteri, sifat-sifat mikroba laut, mikroba di ekosistem lingkungan laut, pengaruh faktor fisik dan kimia terhadap mikroba laut, peranan mikroorganisme di perairan laut, bakteri laut dalam dan media perlekatannya, fermentasi bakteri aerob dan anaerob, keuntungan ekonomi mikrobiologi laut, metodologi mikrobiologi laut serta pengendalian mikroba secara fisik, kimia maupun antibiotik.

14. OSEANOGRAFI KIMIA (IK 0433)

Menguraikan tentang pengertian oseanografi kimia dan ruang lingkungannya, karakteristik air laut, komposisi kimia air laut, unsur-unsur mayor air laut, unsur-unsur minor dan trace element air laut serta gas-gas yang terlarut di dalam air laut. Selain itu, mata kuliah ini juga menguraikan tentang salinitas air laut dan sebarannya, siklus oksigen serta karbondioksida di laut, alkalinitas di laut, pH di laut, BOD di laut, COD di laut, nutrisi di dalam air laut, sedimentasi di laut, fenomena alam di laut serta pencemaran yang terjadi di laut.

15. EKOWISATA BAHARI (IK 0533)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester ganjil (semester III), dimana mata kuliah ini berisikan tentang pengertian ekowisata bahari, manfaat dan prinsip ekowisata bahari; kebijakan pengembangan ekowisata bahari; peluang pengembangan destinasi ekowisata bahari yang berbasis sumberdaya alam; pengelolaan dan pengembangan ekowisata bahari; nilai ekonomi ekowisata bahari dan keunggulan komparatif wisata bahari; sumberdaya manusia di sektor ekowisata bahari; dampak dari pengelolaan ekowisata bahari; ancaman terhadap kegiatan ekowisata bahari serta keseimbangan ekowisata bahari.

16. SEDIMENTOLOGI LAUT (IK 0733)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester ganjil (semester III). Mata kuliah ini berisikan tentang sejarah sedimentologi, ekologi sedimen, faktor pembatas sedimen, jenis partikel sedimen, bentuk partikel sedimen, proses sedimentasi, kecepatan sedimentasi, akumulasi sedimentasi, sedimentasi perairan pantai dan hubungan sedimentasi dengan degradasi ekosistem perairan laut.

17. EKOLOGI LAUT TROPIS (IK 0143)

Memahami definisi ekosistem pesisir dan laut tropis, zona biogeografik utama laut, fungsi ekologis mangrove untuk biota dan kawasan pesisir, ancaman terhadap ekosistem mangrove, pengelolaan mangrove secara terpadu yang berbasis ekologi, fungsi ekosistem lamun, kondisi ekosistem lamun di dunia, fungsi ekosistem terumbu karang, ekosistem terumbu karang dan biodiversitasnya, ekosistem terumbu karang di Indonesia serta konservasi dan ekosistem terumbu karang. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang dinamika populasi dan komunitas ikan di kawasan terumbu karang serta konservasi dan biodiversitas laut di kawasan tropis.

18. KEPELAUTAN DAN INSTRUMENTASI LAUT (IK 0243)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpratikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester genap (semester IV). Mata kuliah ini berisikan tentang pengertian kepelautan dan instrumentasi laut; sejarah perkembangan kepelautan (dunia dan Indonesia); sejarah perkembangan navigasi dan kepelautan; alat-alat komunikasi dan navigasi; bahaya yang dapat terjadi di laut serta cara penanggulangannya; sejarah pelayaran dunia; semboyan dan simpul hingga instrumentasi yang digunakan dalam bidang kelautan, baik itu alat pengukuran salinitas, kecerahan, kekeruhan, konduktivitas, suhu, kedalaman laut maupun pH, kemudian mata kuliah ini juga membahas tentang alat yang digunakan dalam pengambilan sampel air maupun sedimen serta alat yang digunakan dalam pengambilan sampel plankton dan benthos di lingkungan laut.

19. PENCEMARAN LAUT (IK 0343)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester genap (semester IV), dimana mata kuliah ini berisikan pembahasan tentang sumber dan jenis bahan pencemar perairan; faktor yang mempengaruhi pencemaran perairan; pengaruh pencemaran perairan; pencemaran pestisida di perairan laut; pencemaran deterjen dan sabun di perairan laut; toksisitas minyak bumi dan hidrokarbon di perairan laut; toksisitas radionuklida di perairan laut; toksisitas logam berat di perairan laut; pencemaran limbah padat dan plastik; pencemaran air tanah dan air panas serta analisa dampak pencemaran di laut.

20. BIOTEKNOLOGI KELAUTAN (IK 0443)

Menelaah sejarah singkat perkembangan bioteknologi laut, teknik rekayasa di dalam budidaya, proses fermentasi dan kultivasi mikroba, spesies fouling, mekanisme penempelan serta pengembangan anti-fouling, penerapan bioteknologi laut untuk kesejahteraan manusia, gen maupun rekayasa genetika. Selain itu, mata kuliah ini juga menelaah tentang teknologi DNA dan rekombinan, teknologi maupun individu transgenik, penemuan jenis obat-obatan yang dihasilkan dari organisme beracun di laut, aplikasi bioteknologi laut untuk bioremediasi, bioteknologi laut pada marikultur serta kendala-kendala yang dihadapi dalam bidang bioteknologi kelautan.

21. RANCANGAN PERCOBAAN (IK 0543)

Menjelaskan tentang pengertian rancangan percobaan, tujuan suatu rancangan percobaan, prinsip dasar rancangan percobaan dan klasifikasi rancangan percobaan. Selain itu, mata kuliah ini juga menjelaskan tentang Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan analisis variansinya, Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL), Rancangan Bujur Sangkar Latin (RBSL), uji lanjut, asumsi-asumsi dalam analisis variansi, rancangan faktorial, percobaan dua faktor dalam RAL untuk model tetap, acak maupun campuran serta percobaan dua faktor dalam RAKL untuk model tetap, acak dan campuran, kemudian mata kuliah ini juga menjelaskan tentang rancangan petak terpisah (split plot design), rancangan blok terpisah (strip plot design), rancangan tersarang serta diagram blok.

22. FISILOGI BIOTA LAUT (IK 0643)

- Mata kuliah ini menelaah tentang defenisi fisiologi biota laut; konsep fisiologi biota laut; sistem endokrin pada biota laut serta bioekologi dan fisiologi karang, porifera, reptil (penyu), moluska, krustasea, echinodermata, ikan karang, ikan oseanik dan mamalia laut.
23. SIG DAN PENGINDERAAN JAUH (IK 0153)  
Menelaah teknologi SIG, asal usul dan pemanfaatan SIG, komponen-komponen dalam teknologi SIG, analisa data dalam SIG, apalikasi SIG di bidang kelautan, unsur-unsur peta, menghubungkan SIG dengan teknologi inderaja, asal usul dan pemanfaatan inderaja, sistem yang digunakan dalam pengindraan jauh, prinsip-prinsip inderaja serta teknik kalibrasi dan koreksi inderaja. Selain itu, mata kuliah ini juga menelaah tentang sifat dan jenis citra foto maupun non foto, teknik interpretasi citra berdasarkan pengenalan objek pada citra serta melakukan analisa/interpretasi citra.
24. METODE PENELITIAN (IK 0252)  
Memahami konsep dasar ilmu pengetahuan dan metode penelitian, perumusan masalah penelitian, hipotesis penelitian, variabel-variabel penelitian dan cara pengukurannya, objek serta metode penelitian, sumber maupun teknik pengumpulan data, analisis data, membuat kesimpulan dan implikasi penelitian hingga memahami laporan-laporan penelitian.
25. WIDYA SELAM (IK 0353)  
Menguraikan ruang lingkup dari renang maupun selam dasar, sejarah renang di dunia, teknik-teknik dasar renang, gaya renang, kelebihan dan kekurangan dari gaya renang, mafaat berenang, teknik-teknik selam dasar, fins swimming, snorkeling, selam scuba, peralatan-peralatan yang digunakan dalam selam dasar, jenis alat selam dasar, cara memilih alat selam yang bagus dan perawatannya, teknik clearing, langkah-langkah duck dive dan tuck dive, lingkungan perairan umum dan faktor resiko bahaya yang ditimbulkannya, biota-biota berbahaya saat melakukan penyelaman maupun snorkeling, Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) saat penyelaman hingga pengenalan scuba.
26. ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN (IK 0453)  
Menjelaskan defenisi dan pengertian serta filosofi AMDAL; perkembangan dan peranan AMDAL dalam pembangunan; dasar-dasar hukum AMDAL dan peraturan perundang-undangannya; proses dan dasar-dasar AMDAL; teknik penampisan; teknik pelingkupan; metode identifikasi, prakiraan dan evaluasi dampak penting; prinsip-prinsip penyusunan dokumen AMDAL serta cara melakukan penyusunan dokumen AMDAL.
27. KONSERVASI SUMBERDAYA HAYATI LAUT (IK 0553)  
Memahami dan menjelaskan tentang definisi umum maupun konsep dasar konservasi sumberdaya kelautan, mengidentifikasi keanekaragaman hayati sumberdaya perairan laut, mengidentifikasi jenis serta status ikan yang dilindungi, mengidentifikasi ekosistem-ekosistem pesisir, mengidentifikasi zonasi kawasan konservasi, menentukan kawasan konservasi laut, merencanakan pengelolaan kawasan konservasi sumberdaya perairan laut, dampak perubahan iklim terhadap konservasi laut, strategi kawasan perairan laut, manfaat wilayah konservasi sebagai ekowisata, pengelolaan wilayah konservasi berbasis kearifan lokal serta memahami dan menjelaskan Marine Protected Area (MPA).
28. TOKSIKOLOGI LAUT (IK 0653)  
Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester ganjil (semester V). Mata kuliah ini menjelaskan tentang sejarah perkembangan ilmu toksikologi dan istilah-istilah dalam bidang toksikologi; toksisitas dan hubungan dosis dengan mekanisme bahan toksik; efek toksik dan mekanisme toksik; pengklasifikasian bahan-bahan toksik dan pernyataan toksisitas; uji toksisitas secara in vivo dan in vitro; toksisitas logam berat terhadap biota laut; toksisitas

- hidrokarbon terhadap lingkungan laut; toksisitas pestisida; toksisitas sabun; toksisitas deterjen; toksisitas yang disebabkan oleh radioaktif serta studi kasus toksisitas yang terjadi di lingkungan laut.
29. **PRODUKTIVITAS PERAIRAN (IK 0473)**  
Menjelaskan tentang produktivitas primer khususnya plankton di laut; hubungan produktivitas perairan dan trofik level; metode pengukuran produktivitas sekunder (ikan); eutrofikasi dan dampak eutrofikasi di perairan laut; biomassa plankton dan tumbuhan air; klorofil dan metode pengukurannya; produktivitas perairan di berbagai ekosistem; produktivitas perairan pesisir; produktivitas sekunder (zooplankton) serta fauna-fauna interestrial.
30. **KORALOGI (IK 0573)**  
Menelaah ruang lingkup dinamika koralogi; hikayat geology serta evolusi koral dan sebaran zoogeographinya; pengelompokan taksonomi koral; anatomi eksternal (morfologi) dan internal karang serta sistem reproduksi koral dan siklus hidup koral; pola pertumbuhan koral, mekanisme dan organ-organ serta metabolisme koral; pasokan nutrisi internal dan eksternal serta penyakit pada koral; interaksi biologi koral; simbiosis dengan zooxanthella dan predasinya hingga menelaah tentang proses pembentukan koral dan terumbu koral, bentuk dan fungsi ekologis, biota asosiasi dan pengaruh antropogenis maupun konservasi koral.
31. **EKSPLORASI SUMBERDAYA HAYATI LAUT (IK 0673)**  
Menjelaskan tentang geografi dan lingkungan laut Indonesia; karakteristik daerah penangkapan ikan; konsep riset perikanan laut dalam; teknik dan metode penangkapan ikan demersal laut dalam; rancangan pengambilan contoh dalam eksploratori penangkapan ikan; potensi laut Indonesia; pendekatan ekosistem dalam pengelolaan potensi perikanan tangkap; analisis tematik wilayah pengelolaan perikanan; implementasi pendekatan ekosistem dalam pengelolaan perikanan serta konsep Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM) melalui studi kasus di beberapa wilayah.
32. **PEMETAAN DAN TATA RUANG PESISIR DAN LAUT (IK 0773)**  
Memahami tentang wilayah pesisir, laut dan pulau-pulau kecil; isu dan permasalahan pemanfaatan wilayah pesisir dan laut; asas dan prinsip perencanaan tata ruang pesisir dan laut; kebijakan pemetaan wilayah pesisir dan laut serta peraturan, kelembagaan dan rencana pengembangan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.
33. **METODE BIOEKOLOGI LINGKUNGAN PESISIR DAN LAUT (IK 0753)**  
Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib berpraktikum Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester ganjil (semester V), dimana mata kuliah ini memahami tentang pengenalan taksonomi, pengenalan jenis-jenis metode pengambilan sampel; teknik sampling pada unit-unit habitat; teknik sampling pada habitat yang berjarak; cara pengkoleksian biota, penyimpanan dan pengklasifikasian serta identifikasi biota-biota pesisir dan laut. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang metode sampling pada ekosistem mangrove, lamun maupun terumbu karang; serta memahami tentang metode sampling pengambilan sampel plankton dan benthos.
34. **DINAMIKA ESTUARI DAN PANTAI (IK 0853)**  
Menelaah tentang estuary serta klasifikasi dan karakteristik estuary; mengidentifikasi masalah-masalah di estuary; instruksi air laut di estuary; pencampuran massa air di estuary; sedimen-sedimen di estuary; klasifikasi dan karakteristik pantai; mengidentifikasi masalah-masalah di pantai; angin dan proses di pantai; arus dan proses di pantai; air pasang surut dan proses di pantai; gelombang dan proses di pantai serta sedimen-sedimen yang ada di pantai.

35. EKSPLORASI SUMBERDAYA LAUT DALAM (IK 0953)

Menjelaskan tentang kondisi laut dalam secara umum; karakteristik lingkungan dan keanekaragaman hayati di laut dalam serta ekosistem heterotrofik di laut dalam, baik itu tentang sedimen margin, jurang dalam (canyons), terumbu karang laut dalam, gunung bawah laut, wilayah anoksik, dataran abyssal, ventilasi hidrotermal, rembesan dingin dan habitat-habitat lain yang ada di laut dalam. Selain itu, mata kuliah ini juga menjelaskan tentang teknologi-teknologi yang digunakan dalam mengeksplorasi laut dalam dan program-program penelitian yang pernah dilakukan di laut dalam.

36. PENYULUHAN PERIKANAN DAN KELAUTAN (IK 0163)

Menelaah tentang ruang lingkup penyuluhan perikanan dan kelautan; kebijakan pemerintah terhadap penyuluhan perikanan dan kelautan; tujuan organisasi penyuluhan perikanan dan kelautan; keterkaitan antara penelitian dan penyuluhan perikanan kelautan; profesi-profesi yang berkaitan dengan penyuluhan perikanan dan kelautan; persepsi, unsur-unsur proses komunikasi, sikap serta pengambilan keputusan; metode untuk mempengaruhi perilaku manusia; etika dalam penyuluhan perikanan dan kelautan; metode-metode penyuluhan perikanan dan kelautan; evaluasi dan pemantauan kinerja penyuluhan perikanan dan kelautan; partisipasi nelayan dalam program penyuluhan; organisasi penyuluhan; peranan penyuluhan perikanan dan kelautan serta fungsi, tujuan, sasaran maupun area kerja penyuluhan perikanan dan kelautan.

37. PENGELOLAAN WILAYAH PESISIR DAN LAUTAN (IK 0263)

Menjelaskan dasar hukum, asas dan tujuan pengelolaan wilayah pesisir; konsep dasar proses pengelolaan wilayah pesisir dan laut; zonasi untuk pengelolaan wilayah pesisir dan laut; kebijakan pembangunan wilayah pesisir dan lautan; potensi dan permasalahan pembangunan wilayah pesisir dan lautan; pemanfaatan dan penataan pulau-pulau kecil serta perairan sekitarnya; proses transpot sedimen di wilayah perairan pesisir dan pulau-pulau kecil serta mengidentifikasi pengembangan wilayah perairan pesisir dan pulau-pulau kecil sebagai kawasan strategis.

38. MITIGASI BENCANA PESISIR DAN LAUT (IK 0363)

Mata kuliah ini membahas tentang definisi mitigasi bencana disertai dengan pemahaman terkait istilah-istilah penting di bidang mitigasi bencana. Selain itu, juga memberikan pemahaman tentang konsep dasar mitigasi bencana, kemudian mata kuliah ini juga memberikan pemahaman tentang urgensi mitigasi dalam kehidupan manusia khususnya masyarakat pesisir dan laut.

39. EKONOMI SUMBERDAYA KELAUTAN (IK 0462)

Memahami konsep ekonomi sumberdaya kelautan; mendeskripsikan peranan sumberdaya alam dalam pembangunan; pengelolaan sumberdaya alam dan implikasinya; konsep penduduk, industrialisasi dan pengelolaan sumberdaya alam; konsep perkembangan pemikiran terhadap masalah lingkungan laut; mendeskripsikan kelangkaan sumberdaya alam; eksternalitas dan pengelolaan sumberdaya alam; pengelolaan sumberdaya alam; sumberdaya alam air; sumberdaya alam hutan dan permasalahannya; mendeskripsikan dampak pembangunan terhadap kerusakan lingkungan laut; pembangunan berkelanjutan dan perubahan iklim serta mendeskripsikan solusi untuk isu-isu lingkungan laut.

40. KEWIRAUSAHAAN PERIKANAN DAN KELAUTAN (IK 0562)

Menjelaskan pentingnya memahami ilmu kewirausahaan dalam upaya pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hasil perikanan dan kelautan; kreatifitas serta inovasi dalam usaha perikanan dan kelautan; motivasi usaha perikanan dan kelautan; kepemimpinan wirausaha; cara mengembangka ide usaha perikanan dan kelautan; pengembangan ide

usaha perikanan dan kelautan; menyusun rencana usaha perikanan dan kelautan; usaha-usaha perikanan dan kelautan serta mengevaluasi usaha perikanan dan kelautan.

41. HUKUM LAUT DAN PERIKANAN (IK 0662)

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib Program Sarjana Ilmu Kelautan yang dipelajari pada semester genap (semester VI), dimana mata kuliah ini berisikan pembahasan tentang batas wilayah laut perairan Indonesia; pengaturan jalur penangkapan ikan dan jalur pelayaran Indonesia; zonasi untuk pengelolaan wilayah pesisir dan laut Indonesia; pengelolaan pemanfaatan penangkapan ikan, sistem perizinan, pengawasan dan sanksi pelanggarannya di Indonesia; pemanfaatan potensi kelautan dan perikanan di Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE); perlindungan potensi sumberdaya kelautan dan perikanan; organisasi kelautan dan perikanan serta sistem penyuluh perikanan di Indonesia; sejarah hukum laut internasional; UNCLOS; garis pangkal (baseline) menurut UNCLOS 1982; laut teritorial dan zona tambahan; Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE); landasan kontinen serta sistem kedaulatan negara kepulauan (Indonesia).

42. PEMODELAN LAUT (IK 0763)

Menelaah tentang pengenalan bahasa pemrograman dan software visualisasi beda hingga deteksi dan eliminasi kesalahan (error); dasar-dasar dinamika fluida geofisika; gelombang panjang pada kanal; pemodelan 2D perairan dangkal dan efek-efek rotasi.

43. ANALISIS NUMERIK KELAUTAN (IK 0863)

Menjelaskan tentang definisi analisis numerik dan tingkat ketelitian dari perhitungan dengan solusi numerik; analisis numerik serta tahapan-tahapan dalam menyelesaikan persoalan secara numerik; permasalahan akar persamaan; permasalahan persamaan linear simultan; metode interpolasi Lagrange dan Newton; mengidentifikasi tipe-tipe data, konstanta dan variabel yang berlaku pada Matlab dan cara pemakaiannya dalam programan; fungsi pustaka dasar yang ada pada Matlab dan cara pemakaiannya dalam programan; akar-akar polinomial; koefisien suatu polinomial jika diketahui akar-akarnya; nilai suatu polinomial pada nilai yang ditetapkan oleh Matlab; hasil kali polinomial; turunan suatu polinomial; hasil bagi polinomial dengan Matlab dan akar persamaan tak linear menggunakan Just Basic dan Matlab.

44. TAKSONOMI BIOTA LAUT (IK 0963)

Memahami tentang sejarah sistem penamaan dan klasifikasi makhluk hidup serta asas-asas taksonomi, baik itu definisi, ruang lingkup, komponen dasar taksonomi, tujuan dan kaitan taksonomi dengan ilmu-ilmu lain hingga manfaat dan perkembangan taksonomi. Selain itu, mata kuliah ini juga memahami tentang kategori dan kelompok taksonomi; kesatuan klasifikasi; spesies sebagai unit dasar klasifikasi; konsep spesies; pentingnya nama ilmiah dan tata nama tumbuhan maupun hewan laut serta karakteristik dan klasifikasi ordo hewan laut, baik itu Protozoa, Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nematelminthes, Annelida, Moluska, Echinodermata, Arthropoda, Pisces, Amphibi, Reptil, Aves dan Mamalia, kemudian mata kuliah ini juga memahami tentang karakteristik dan klasifikasi ordo-ordo tumbuhan tingkat rendah (alga, lumut, paku-pakuan, lichens) maupun tingkat tinggi (Gymnospermae, Angiospermae).

45. GEOLOGI LAUT (IK 1063)

Menjelaskan definisi geologi laut dan tujuan mempelajarinya serta memahami kedudukan geologi laut di antara bidang ilmu lain; definisi laut dan asal mula kehidupan; kandungan laut dan potensinya dalam bidang geologi; isotop perunut proses geologi laut; sea level changes dan proses-proses yang mempengaruhinya; jenis endapan mineral dasar laut dan

menjelaskan proses pembentukannya; struktur dan komposisi kerak oseanik; petrologi kerak oseanik; pergerakan lempeng tektonik; mekanisme pembentukan gunung api di bawah laut; mekanisme perubahan hidrodinamis samudera dan hubungannya dengan timbulnya tsunami, pasang surut, arus dan gelombang laut; proses pelepasan lempeng dan hubungannya dengan penyebaran flora dan fauna di laut; proses pembentukan sedimen dalam menghasilkan jenis sedimen tertentu hingga menjelaskan mekanisme pembentukan hidrothermal di dasar laut.

46. MARIKULTUR (IK 0173)

Menjelaskan tentang keragaman perikanan marikultur nasional; prospek pengembangan marikultur; mengembangkan marikultur nasional; penentuan daya dukung perairan untuk kegiatan marikultur; best practice manajemen marikultur; pengelolaan ekosistem wilayah pesisir dan lautan; pengelolaan lingkungan marikultur di wilayah pesisir dan lautan; penerapan serta pemanfaatan teknologi dalam manajemen marikultur; pengalaman negara-negara luar dalam manajemen marikultur; pemanfaatan sistem polikultur dalam marikultur; budidaya komoditas ekonomis penting perikanan laut serta pembesaran biota-biota marikultur.

47. SEMINAR (IK 0181)

Mata kuliah ini merupakan posisi penting sebagai mata kuliah puncak dan indikator akhir dari hasil pendidikan sarjana kelautan di Prodi Ilmu Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh.

48. SKRIPSI (IK 0285)

Mata kuliah ini sebagian besar materinya didapat di luar kelas, baik itu melalui studi literatur, pengujian maupun pembimbingan dari dosen pembimbing. Dalam satu semester, mata kuliah ini berisikan petunjuk-petunjuk pelaksanaan skripsi, pemberian pengumuman serta petunjuk singkat dalam melakukan presentasi oleh dosen pembimbing dan pada waktu tertentu diadakan pertemuan internal yang umumnya dilakukan oleh dosen pembimbing untuk memberi pengetahuan bagaimana penelitian dilakukan dan bagaimana menyajikan hasil data yang diperoleh dalam bentuk ilmiah