

PANDUAN AKADEMIK



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISKANDARMUDA
2017**

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur yang sedalam-dalamnya kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan limpahan rahmat dan hidayahNya maka penyusunan Panduan Akademik Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda Banda Aceh 2017-2021 dapat terselesaikan.

Panduan Akademik Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda Banda Aceh 2017-2021 ini disusun untuk diberlakukan di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda. Didalam Panduan Akademik ini ada beberapa perubahan dibandingkan dengan buku Panduan Akademik sebelumnya, terutama karena adanya perubahan kurikulum yang berlaku.

Panduan Akademik ini telah dipresentasikan pada rapat kerja pimpinan Universitas Iskandarmuda. Tentunya banyak kekurangan yang masih ada dan masih memerlukan sumbangan pemikiran untuk perbaikannya.

Penyusun menyampaikan terima kasih kepada Dekan Fakultas Pertanian dan Rektor Universitas Iskandarmuda yang telah mempercayakan untuk menyelesaikan Buku Panduan ini.

Banda Aceh, Oktober 2017

Dekan,



Ir. Elviani, M.P

**TIM PENYUSUN BUKU PANDUAN AKADEMIK
FAKULTAS PERTANIAN
2017**

No	Nama	Jabatan dalam Tim
1	Ir. Elviani, M.P	Penanggungjawab
2	Ir.Nyak Yusfa Afrina, M.P	Ketua
3	Ir. Ruhelena Wilis, M.P	Sekretaris
4	Ir. Nurlia Farida, M.P	Anggota
5	Ir. Sulaiman, M.P	Anggota
6	Ir. Khairul Anwar, M.P	Anggota
7	Ir. Tasliati, M.P	Anggota
8	Ir. Juliawati, M.P	Anggota
9	Ir. Ilya Puryani, M.P	Anggota
10	Jauhari, SP, M.P	Anggota

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Sejarah Kelahiran dan Perkembangan	1
1.2. Visi, Misi dan Tujuan.....	1
II. PERATURAN AKADEMIK	4
2.1. Sistem Kredit.....	4
2.2. Jenjang dan Gelar	6
2.3. Proses Pendidikan	7
2.4. Kelulusan.....	11
2.5. Yudisium.....	11
2.6. Wisuda.....	13
2.7. Cuti Studi	13
2.8. Perpanjangan Studi.....	14
III. KULIAH KERJA MAHASISWA DAN SKRIPSI.....	15
3.1. Kuliah Kerja Mahasiswa	15
3.2. Skripsi	16
IV. KURIKULUM PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	19
V. SILABUS MATA KULIAH PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	22

I. PENDAHULUAN

1.1. Sejarah Kelahiran dan Perkembangan

Aceh merupakan salah satu daerah penghasil produk pertanian di Indonesia, keberadaan ini terlihat sejak dibukanya lahan pertanian di beberapa wilayah, sehingga produksi pertanian dipandang penting. Secara geografis, wilayah Aceh termasuk ke dalam garis bukit barisan di pulau sumatera yang membentang dari wilayah Aceh hingga ke Lampung, maka wilayah di sekitarnya memiliki tanah yang subur sehingga sejumlah tanah yang tersedia di Aceh banyak yang digunakan sebagai lahan pertanian.

Untuk mendukung kegiatan di bidang pertanian, maka perlu dukungan dari berbagai pihak, baik secara akademis maupun non akademis. Berdasarkan kebutuhan ini, maka perlu dibuka Akademi Pertanian Iskandarmuda pada tahun 1984 oleh Yayasan Perguruan Tinggi Iskandarmuda (YPTI) yang berkedudukan di Aceh. Berdasarkan Keputusan Mendikbud RI Nomor 042/0/1985 tanggal 5 Oktober 1985, Akademi Pertanian Iskandarmuda memperoleh Status TERDAFTAR untuk semua jurusan. Selanjutnya, Akademi Pertanian Iskandarmuda menjadi Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda, pada saat pembentukan Universitas Iskandarmuda berdasarkan Surat Koordinator Perguruan Tinggi Swasta Wilayah I nomor 142/SK.PPS/KOP/87 tanggal 25 Februari 1987, dengan Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Budidaya Pertanian/Agronomi, dan Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Program Studi Hama dan Penyakit Tumbuhan. Selanjutnya kedua jurusan pada Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda berubah menjadi Program Studi Agroteknologi berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional RI No. 163/DIKTI/Kep/2007, tanggal 29 November 2007.

Tenaga pendidik yang ada di Fakultas Pertanian, Universitas Iskandarmuda pada saat ini berjumlah sebanyak 17 orang. Jumlah ini terdiri dari dosen tetap perguruan tinggi sebanyak 16 orang dan 1 orang dosen tidak tetap perguruan tinggi. Untuk dosen tetap di dalam fakultas adalah berjumlah sebanyak

13 orang dan dosen tetap perguruan tinggi di luar Fakultas Pertanian adalah sebanyak 3 orang. Kualifikasi pendidikan tenaga pendidik Fakultas Pertanian sudah disesuaikan antara bidang keahlian atau kompetensinya dengan mata kuliah yang dibutuhkan di fakultas. Saat ini jumlah dosen tetap dalam fakultas yang memiliki jabatan akademik profesor (guru besar) adalah sebanyak 1 orang, jabatan akademik lektor kepala berjumlah sebanyak 4 orang, jabatan akademik lektor sebanyak 2 orang, dan asisten ahli sebanyak 7 orang. Dosen tidak tetap yang bertugas di Fakultas Pertanian memiliki jabatan akademik lektor kepala. Dari segi tingkatan pendidikannya, dosen tetap fakultas yang berkualifikasi pendidikan doktor adalah sebanyak 2 orang dan 14 orang berlatar pendidikan magister. Tenaga kependidikan yang bekerja di Fakultas Pertanian, Universitas Iskandarmuda adalah sebanyak 4 orang yang terdiri dari bagian administrasi, keuangan, dan peralatan.

Dalam rangka meningkatkan mutu lulusan, Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda bekerja sama lembaga dan instansi pemerintah antara lain : Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Aceh, , Balai Benih Hortikultura Saree, SMK-PP Negeri Saree, Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Aceh Besar.

1.2. Visi, Misi, dan Tujuan

1.2.1. Visi

Menjadi fakultas pertanian yang unggul dan inovatif berdasarkan ipteks dan imtaq yang berorientasi pada kearifan lokal tahun 2026.

1.2.2. Misi

1. Membangun kesehatan organisasi melalui tata kelola fakultas yang baik (*good governance*).
2. Menyelenggarakan program pendidikan yang berkualitas di bidang pertanian, berjiwa wirausaha, berakhlak mulia, beriman, ahli dan profesional.
3. Menyelenggarakan penelitian dalam rangka mengkaji, menghasilkan,

dan mengembangkan ipteks dan imtaq dalam bidang pertanian sesuai dengan kebutuhan lokal, regional, dan nasional.

4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dengan menerapkan ipteks dan imtaq untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
5. Membangun jejaring kerja sama dengan mitra terkait, baik dengan instansi pemerintah maupun dengan badan lain di dalam dan luar negeri berkaitan dengan tridarma perguruan tinggi.

1.2.3. Tujuan

1. Meningkatnya kesehatan organisasi tata kelola fakultas yang baik;
2. Terselenggaranya proses pendidikan di bidang pertanian sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan yang berbasis KKNI.
3. Menghasilkan lulusan ilmu pertanian yang berakhlaq mulia, beriman, ahli dan profesional dengan tingkat kompetensi yang tinggi;
4. Meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian dalam bidang ilmu pertanian agar dapat mendesain strategi pembangunan sesuai dengan kebutuhan lokal, nasional dan regional;
5. Meningkatkan kualitas penyelenggaraan pengabdian kepada masyarakat dan menggerakkan pembangunan bidang pertanian yang berorientasi pada kearifan lokal;
6. Meningkatnya kerjasama fakultas dengan lembaga lain di tingkat lokal, nasional dan internasional yang berkaitan dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi;
7. Meningkatnya kerjasama fakultas dengan lembaga lain di tingkat lokal, nasional dan internasional yang berkaitan dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

II. PERATURAN AKADEMIK

2.1 Sistem Kredit

Kegiatan pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda dilaksanakan dengan sistem kredit dan waktu penyelenggaraannya diatur dengan sistem semester. Dalam sistem kredit, perencanaan, penyusunan, dan pelaksanaan program pendidikan menggunakan satuan kredit sebagai tolok ukur beban pendidikan, terutama yang menyangkut beban studi mahasiswa.

2.1.1. Pengertian dan Tujuan Sistem Kredit

Sistem kredit adalah suatu sistem penyelenggaraan pendidikan dengan menggunakan satuan kredit untuk menyatakan beban studi mahasiswa, beban kerja dosen, pengalaman belajar, dan beban penyelenggaraan program. Mahasiswa mempunyai perbedaan minat, bakat, dan kemampuan yang berlainan. Oleh karena itu komposisi kegiatan dan penyelesaian beban studi yang diwajibkan setiap mahasiswa tidak harus sama, meskipun duduk dalam jenjang pendidikan yang sama.

Tujuan pokok penerapan sistem kredit adalah:

1. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa yang cakap dan giat belajar agar dapat menyelesaikan studi dalam waktu yang sesingkat-singkatnya;
2. Memberikan kesempatan kepada para mahasiswa agar dapat mengikuti kegiatan pendidikan yang sesuai dengan minat, bakat, dan kemampuannya;
3. Mempermudah sistem evaluasi kecakapan mahasiswa.

2.1.2. Satuan Kredit Semester

Beban pendidikan yang menyangkut beban studi mahasiswa dan beban mengajar bagi dosen memerlukan ukuran. Ukuran ini dinyatakan atau diukur dalam satuan kredit. Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda menganut sistem semester, sehingga satuan kreditnya disebut satuan kredit semester disingkat **SKS**. Satuan kredit semester adalah takaran penghargaan terhadap pengalaman belajar, yang diperoleh selama satu semester. Satuan kredit

semester ini perlu ditentukan untuk setiap kegiatan pendidikan seperti kuliah, praktikum laboratorium, praktikum lapangan, seminar, skripsi, dan kegiatan lainnya. Jumlah SKS untuk masing-masing kegiatan pendidikan ditentukan oleh banyaknya jam yang digunakan untuk kegiatan itu.

2.1.3. SKS untuk Kuliah

Kegiatan kuliah satu SKS adalah kegiatan pendidikan selama 50 menit. Dalam satu semester ada 15-16 minggu, sehingga satu SKS sama dengan kegiatan pendidikan selama 12,5 jam dalam satu semester.

2.1.4. SKS Praktikum Laboratorium

Perhitungan beban pendidikan yang menyangkut kemampuan psikomotorik dan kegiatan fisik, yang lazimnya dilakukan dalam kegiatan praktikum laboratorium, pada dasarnya sama dengan perhitungan untuk kegiatan kuliah. Perbedaannya ialah, satu jam kuliah dianggap mempunyai beban yang setara dengan kegiatan fisik atau psikomotorik 2-3 jam. Dengan demikian maka 1 SKS kegiatan ini sama dengan 2-3 jam kegiatan fisik atau psikomotorik ditambah 1 jam kegiatan rangkaian, misalnya untuk pembuatan laporan dan 1 jam untuk kegiatan mandiri. Jumlah keseluruhannya adalah 4-5 jam seminggu atau 64-80 jam dalam satu semester. Apabila suatu kuliah disertai dengan praktikum laboratorium, maka kegiatan kuliah dan praktikum laboratorium ini disusun sesuai dengan jumlah SKS masing-masing.

2.1.5. SKS Praktikum Lapangan

Satuan kredit semester untuk praktikum lapangan ditentukan seperti SKS untuk praktikum laboratorium, yaitu 4-5 jam seminggu dalam satu semester. Bilamana praktik lapangan dilakukan dalam waktu yang cukup lama, maka untuk menentukan SKS-nya perlu dipertimbangkan jam kerja rata-rata sehari yang digunakan oleh mahasiswa dan proporsi beban pendidikan total dalam jenjang pendidikan yang bersangkutan.

2.1.6. SKS Seminar dan Skripsi

Perhitungan SKS untuk seminar dan skripsi sama seperti perhitungan SKS kuliah. Kegiatan ini dapat berupa seminar, kuliah, penyajian, atau tugas yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa. Perhitungan untuk SKS penelitian guna menyusun skripsi sama dengan perhitungan untuk kegiatan fisik dan psikomotorik. Satu SKS merupakan kegiatan selama 64-80 jam dalam satu semester. Penelitian yang harus dikerjakan mahasiswa guna menyusun skripsi untuk memperoleh derajat Sarjana (program S1) dinilai antara 5 SKS, termasuk penulisan skripsinya.

2.1.7. Beban Studi dalam Satu Semester

Beban studi maupun susunan kegiatan studi yang diambil oleh seorang mahasiswa dalam satu semester tidak perlu sama dengan yang diambil oleh mahasiswa lain. Dalam menentukan beban studi untuk satu semester seorang mahasiswa perlu memperhatikan kemampuan dirinya. Hal ini dapat dilihat dari hasil studi pada semester sebelumnya, yang diukur dengan Indeks Prestasi (IP).

Terdapat dua faktor yang perlu dipakai untuk menetapkan beban pendidikan dalam satu semester, yaitu rata-rata waktu kerja sehari dan kemampuan individu. Pada umumnya orang bekerja rata-rata 6-8 jam sehari selama 6 hari berturut-turut. Akan tetapi seorang mahasiswa dituntut untuk bekerja lebih daripada rata-rata tersebut. Kalau seorang mahasiswa bekerja normal rata-rata 6-8 jam pada siang hari dan 2 jam pada malam hari, maka ia diperkirakan mempunyai waktu belajar 8-10 jam sehari. Oleh karena itu beban pendidikan yang dapat diambil oleh seorang mahasiswa berkisar antara 16-20 SKS atau rata-rata 20 SKS/semester, apabila kegiatan ini berupa kuliah semua. Jumlah ini akan berkurang apabila selain kuliah juga praktikum di laboratorium atau lapangan.

2.2. Jenjang dan Gelar

Program pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda adalah Program Sarjana Strata 1 (S1). Gelar yang diperoleh bagi mahasiswa yang

dapat menyelesaikan Program Sarjana S1 Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda adalah Sarjana Pertanian (S.P.)

2.3. Proses Pendidikan

2.3.1. Persyaratan

2.3.1.1. Akademik

Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda adalah seseorang yang diterima melalui 3 jalur Seleksi Mahasiswa Baru yaitu jalur biasa (bebas tes), jalur regular (dengan tes), dan jalur transfer.

Jalur biasa (bebas tes) bagi mahasiswa baru dilakukan dengan seleksi administrasi termasuk rapor dan prestasi yang diraih semasa SMA sederajat. Selain itu bagi calon mahasiswa fakir miskin yang tidak mampu juga dibebaskan dari tes masuk dan langsung diberikan keterangan bebas membayar SPP.

Jalur regular (dengan tes) dilakukan terhadap mahasiswa yang melakukan pendaftaran biasa dan mereka dapat mengikuti seleksi penerimaan mahasiswa baru.

Jalur transfer adalah mahasiswa pindahan dari Universitas lain yang masuk dengan membuat permohonan kepada rektor dengan persyaratan mempunyai surat pindah dan transkrip nilai dari universitas asal.

2.3.1.2. Administrasi

Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda harus memenuhi persyaratan administrasi yang ditentukan oleh Universitas dan Fakultas, membayar uang kuliah (SPP), mengisi KRS, dan ketentuan-ketentuan lain..

2.3.2. Beban dan Lama Studi

Program Sarjana dijadwalkan 8 (delapan) semester, tetapi dapat ditempuh dalam waktu kurang dari 8 (delapan) semester dan selama-lamanya 14 (empat belas) semester. Jika ada peraturan baru yang lebih tinggi tentang lama studi maka menyesuaikan dengan peraturan tersebut. Lama studi

dihitung dari saat masuk terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda sampai dengan dinyatakan lulus pada yudisium.

2.3.3. Bimbingan Akademik

Setiap mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda mendapat pembimbingan akademik dari dosen yang ditunjuk oleh program studi untuk memperlancar proses belajar-mengajar. Sebelum masa kuliah tiap semester dilaksanakan, para mahasiswa diminta mengisi Kartu Rencana Studi (KRS) sesuai jadwal yang telah ditentukan. KRS diisi mata kuliah yang akan diambil, kemudian dikonsultasikan dan disahkan oleh Dosen Pembimbing Akademik. Jumlah SKS yang dapat diambil oleh setiap mahasiswa berdasarkan hasil studi pada semester sebelumnya. KRS terdiri atas tiga lembar masing-masing untuk dosen pembimbing akademik, seksi akademik, dan mahasiswa. Perubahan KRS dapat dilakukan dalam waktu yang telah ditentukan pada kalender akademik. Kalau diperlukan, hal-hal lain yang mungkin mempengaruhi proses belajar-mengajar dapat dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing Akademik. Contohblanko KRS terdapat pada Lampiran 1.

2.3.4. Pembatalan mata kuliah

Pembatalan pengambilan suatu mata kuliah oleh mahasiswa dapat dilakukan pada masa perubahan KRS dengan seizin Dosen Pembimbing Akademik. Di luar masa perubahan KRS tersebut pembatalan pengambilan mata kuliah tidak diizinkan.

2.3.5. Evaluasi Hasil dan Batas Waktu Studi

Maksud dan tujuan evaluasi ialah untuk menilai tingkat penguasaan mahasiswa terhadap bahan ajar yang telah diajarkan. Evaluasi dapat dilaksanakan dengan berbagai macam cara, seperti ujian tulis, ujian lisan, seminar, penulisan karangan ilmiah, tugas, kuis, dan sebagainya. Cara yang digunakan sesuai dengan sifat kegiatan pendidikan.

Komponen dan bobot penilaian untuk penentuan nilai akhir ditentukan

oleh dosen dan diinformasikan kepada mahasiswa pada awal kuliah.

1). Indek Prestasi

Acuan penilaian suatu mata kuliah yang sudah diujikan dapat dilakukan berdasarkan pada Penilaian Acuan Patoka (PAP).

Evaluasi hasil studi mahasiswa dilaksanakan pada akhir tiap semester, dan pada akhir jenjang studi. Evaluasi hasil studi mahasiswa dilakukan dengan menghitung indeks prestasi (IP). Untuk menghitung indeks prestasi, nilai huruf diubah menjadi nilai bobotnya dalam bentuk bilangan menurut daftar berikut :

PAP	Nilai huruf	Nilai bobot
87 - 100	A	4,0
79 – 86	AB	3,5
69 – 78	B	3,0
63 – 68	BC	2,5
54 – 62	C	2,0
41 – 53	D	1,0
0 - 40	E	0

Dengan menggunakan nilai bobot indeks prestasi (IP) dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$IP = \frac{\text{Jumlah (kredit tiap mata kuliah x nilai bobot tiap mata kuliah)}}{\text{Jumlah kredit semua mata kuliah}}$$

Khusus untuk semester pertama, mahasiswa mengambil 20 SKS, sesuai dengan paket mata kuliah dalam kurikulum Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda.

2). Evaluasi Hasil Studi Tiap Semester

Evaluasi hasil studi semester dikerjakan pada akhir tiap semester, meliputi semua kegiatan pendidikan yang diambil oleh mahasiswa pada semester tersebut. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menentukan banyaknya SKS yang

dapat diambil pada semester berikutnya. Jumlah SKS yang dapat diambil pada semester berikutnya dapat ditentukan berdasarkan indek prestasi dengan pedoman sebagai berikut:

$IP \geq 3,00$	- Maksimal 24 SKS
2,50 - 2,99	- Maksimal 21 SKS
2,00 - 2,49	- Maksimal 18 SKS
1,50 - 1,99	- Maksimal 15 SKS
$< 1,50$	- Maksimal 12 SKS

2.3.6. Ujian

Ujian menggunakan sistem serba cakup (*comprehensive*) berdasarkan penalaran yang menekankan pada kajian pustaka yang dapat mengikuti perkembangan ilmu. Jenis ujian di Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda terdiri atas ujian mata kuliah dan ujian praktikum (responsi).

- **Ujian Mata Kuliah**

Ujian teori suatu mata kuliah terdiri atas ujian tengah semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Selain itu untuk penilaian berkala, dapat diadakan kuis (*quiz*), dan penugasan (*assignment*). Untuk dapat mengikuti ujian akhir semester, jumlah kehadiran mahasiswa minimal 70% dari pertemuan efektif. Fakultas tidak mengadakan ujian susulan kecuali bagi mahasiswa yang pada jadwal diselenggarakannya ujian sisipan/ akhir tidak dapat mengikuti ujian tersebut karena alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.

- **Ujian Praktikum (responsi)**

Ujian praktikum untuk menilai pengetahuan dan keterampilan praktikum, diadakan sekurang-kurangnya sekali dalam satu semester.

2.3.7. Perbaikan Nilai Mata Kuliah

Mahasiswa yang masih berada di dalam batas masa pendidikan yang

diizinkan menurut peraturan yang berlaku, diberi kesempatan memperbaiki nilai tiap mata kuliah. Perbaikan nilai mata kuliah hanya diperbolehkan bagi mahasiswa yang mempunyai nilai C, D, dan E dengan perolehan nilai maksimum B. Nilai yang digunakan dalam transkrip nilai adalah nilai terbaik.

2.4. Kelulusan

Mahasiswa Program Pendidikan Sarjana dinyatakan lulus dan mendapat ijazah Sarjana Pertanian apabila memenuhi syarat-syarat:

- a. Indeks prestasi kumulatif $\geq 2,0$;
- b. Tidak ada nilai E;
- c. Jumlah SKS kegiatan dengan nilai D tidak lebih dari 25% jumlah SKS total;
- d. Menyusun dan lulus ujian skripsi.

Predikat kelulusan untuk Program Sarjana ditentukan sebagai berikut:

- a. Memuaskan dengan IPK 2,00 – 2,75
- b. Sangat Memuaskan dengan IPK 2,76 – 3,51
- c. Cum Laude dengan IPK 3,52 – 4,00 dan masa studi tidak lebih dari masa studi normal

2.5. Yudisium

Yudisium adalah keputusan rapat prodi atau fakultas tentang kelulusan seorang mahasiswa yang dilaksanakan setiap bulan dan paling lambat satu bulan sebelum acara wisuda. Mahasiswa dapat mengikuti yudisium apabila telah memenuhi dan menyerahkan syarat-syarat akademik dan administrasi untuk keperluan yudisium pada tanggal yang telah ditetapkan. Waktu pelaksanaan yudisium ditentukan oleh jurusan masing-masing, sedangkan wisuda mengikuti aturan Universitas. Syarat mengikuti yudisium bagi calon wisudawan adalah sebagai berikut:

2.5.1. Syarat Akademik

- a. Memiliki nilai semua mata kuliah yang telah ditempuh atau nilai semua mata kuliah yang ditempuh telah keluar; Nilai yang keluar setelah yudisium tidak diperhitungkan.
- b. Jumlah SKS yang telah ditempuh 146 SKS;
- c. Tidak memiliki nilai E, jumlah nilai D < 25 % dengan $IPK \geq 2,00$;
- d. Menyerahkan skripsi yang telah disahkan oleh tim pembimbing diperbanyak 7 eksemplar, masing-masing dua buah untuk dosen pembimbing, prodi, perpustakaan, dan mahasiswa, sedangkan untuk fakultas dikumpulkan ke Perpustakaan dalam bentuk CD dengan format PDF;
- e. CD Skripsi diserahkan ke Fakultas paling lambat tiga hari sebelum wisuda.

2.5.2. Syarat Administrasi

- a. Memiliki surat keterangan tentang :
 - 1) Bebas pinjam alat dan keuangan dari Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda
 - 2) Bebas pinjam buku-buku pada perpustakaan berikut ini :
 - i) Universitas Iskandarmuda
 - ii) Fakultas Pertanian
- b. Memiliki Daftar Hasil Studi yang dikeluarkan oleh Seksi Akademik Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda
- c. Menyerahkan fotokopi ijazah SMU yang telah dilegalisir (terbaru)
- d. Menyerahkan pas foto terbaru ukuran 4x6 sebanyak 2 lembar dan 3x4 sebanyak 5 lembar (pas foto untuk ijazah, berwarna hitam putih, berukuran 3x4, dan 3 x 3 menghadap ke depan, , mengenakan baju sopan berkrah/berdasi/berjas)
- e. Memiliki bon peminjaman toga
- f. Mengisi formulir data wisudawan/wati rangkap 3 (tiga), pada masing-masing formulir ditempel pas foto ukuran 3x4

- g. Menyerahkan surat keterangan dekan tentang penyerahan skripsi *)
- h. Menyerahkan tanda terima penyerahan skripsi dari prodi dan dari Perpustakaan Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda*)
- i. Memiliki kuitansi pembayaran biaya wisuda

Keterangan:

*) Paling lambat dikumpulkan 1 (satu) minggu setelah yudisium.

2.6. Wisuda

Penyerahan ijazah Sarjana Pertanian dilakukan pada saat wisuda. Waktu wisuda mengikuti ketentuan Universitas.

2.7. Cuti Studi

Ketentuan-ketentuan cuti studi sebagai berikut :

- a. Yang dimaksud dengan cuti studi adalah keadaan tidak terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Iskandarmuda pada satu semester atau lebih. Cuti studi hanya diperbolehkan apabila ada izin tertulis dari Dekan;
- b. Mahasiswa yang tidak melakukan pendaftaran ulang atau cuti studi, status kemahasiswaannya pada semester yang bersangkutan menjadi batal, dan tidak diperkenankan mengikuti kegiatan akademik serta menggunakan fasilitas yang tersedia;
- c. Mahasiswa tidak diperbolehkan cuti studi sejak terdaftar sebagai mahasiswa baru hingga dua tahun pertama;
- d. Lama cuti studi kumulatif yang diperbolehkan maksimal 2 semester;
- e. Mahasiswa yang akan cuti studi, baik berturut-turut maupun tidak, harus mengajukan surat permohonan izin cuti kepada Dekan. Demikian pula apabila akan aktif kembali setelah cuti studi, mahasiswa harus mengajukan surat permohonan aktif kembali kepada Dekan;
- f. Mahasiswa yang akan cuti, baik berturut-turut maupun tidak, harus mengajukan surat permohonan ijin cuti kepada Rektor dengan tembusan kepada Dekan. Demikian pula apabila akan aktif kembali setelah cuti studi,

mahasiswa harus mengajukan surat permohonan aktif kembali kepada Rektor dengan tembusan kepada Dekan;

- g. Cuti studi seizin Dekan maupun Rektor tidak diperhitungkan sebagai masa aktif dalam kaitannya dengan batas waktu studi, dan selama cuti tersebut mahasiswa bebas SPP.

2.8. Perpanjangan Studi

Mahasiswa yang telah menempuh 14 semester atau (batas akhir masa studi) dan belum lulus dapat mengajukan perpanjangan waktu studi. Perpanjangan waktu studi dapat diberikan maksimal 2 semester. Mahasiswa dapat mengajukan perpanjangan waktu studi apabila sedang menyelesaikan skripsi dan mengulang maksimal 2 mata kuliah. Adapun tata cara perpanjangan waktu studi adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa wajib membuat surat permohonan perpanjangan waktu studi dua bulansebelum masa studinya berakhir (14 semester);
- b. Surat permohonan yang diajukan diketahui oleh dosen pembimbing akademik, dosenpembimbing skripsi dan pengurus jurusan;
- c. Mahasiswa wajib membuat rencana kerja yang akan dilakukan pada masa perpanjangan studi;
- d. Pada masa perpanjangan waktu studi, mahasiswa tidak diperkenankan mengambil cutistudi.
- e. Mahasiswa wajib menandatangani surat pernyataan bermeterai yang berisi “apabila mahasiswa tersebut tidak dapat menyelesaikan studi dalam jangka waktu yang diberikan, maka mahasiswa yang bersangkutan tidak diizinkan melanjutkan studi”.
- f. Mahasiswa yang telah diberi 3 (tiga) kali surat peringatan dan tidak memberikan tanggapan dalam jangka waktu 1 (satu) bulan dari surat peringatan terakhir dianggap mengundurkan diri dan akan diproses untuk dikembalikan kepada universitas.

III. KULIAH KERJA MAHASISWA DAN SKRIPSI

3.1. Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM)

3.1.1. Pengertian KKM

Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) adalah kegiatan intrakurikuler yang mempunyai sifat pengintegrasian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan kegiatan pendidikan dan penelitian, yang dilaksanakan mahasiswa dengan bimbingan dari perguruan tinggi. Mahasiswa tinggal/berada di lokasi selama 1 (satu) bulan untuk melaksanakan program kerja yang telah disusunnya di bawah bimbingan seorang Dosen Pembimbing.

3.1.2. Persyaratan Peserta

- Persyaratan Akademik
 - Terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Iskandarmuda pada tahun akademik yang sedang berjalan
 - Mencantumkan mata kuliah KKM pada kartu rencana studi (KRS)
 - Telah menyelesaikan SKS kumulatif minimum 100 SKS dengan IPK minimal 2,05
 - Wajib mendaftarkan diri pada panitia pelaksana KKM dengan memperlihatkan KRS yang syah
 - Wajib mengikuti pembekalan/pelatihan KKM yang diselenggarakan oleh panitia pelaksana.

- Persyaratan Administrasi dan Keuangan
 - Melunasi biaya KKM yang besarnya ditetapkan oleh Rektor Universitas I Iskandar muda
 - Mengisi formulir calon peserta KKM yang disyahkan oleh Prodi
 - Menyerahkan 6 (enam) lembar pasfoto hitam putih ukuran 3x4
- Persyaratan lain

Persyaratan akademik serta persyaratan administrasi dan keuangan KKM yang lain akan diatur oleh panitia pelaksana KKM

3.1.3. Ketentuan Khusus Bagi Mahasiswa yang Menempuh Skripsi, KKM dan mengambil Mata Kuliah pada waktu bersamaan

- Mahasiswa yang mengikuti KKM hanya diperkenankan mengambil maksimum 3 mata kuliah tanpa melihat beban SKS
- Mahasiswa yang menempuh KKM bersamaan dengan skripsi, hanya diperkenankan mengambil maksimum 3 mata kuliah
- Pengecualian/dispensasi dari ketentuan di atas hanya dapat diberikan oleh pimpinan Fakultas setelah berkonsultasi dengan Ketua Program Studi

3.1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Tempat dan waktu pelaksanaan KKM ditentukan oleh Panitia Pelaksana KKM. Waktu pelaksanaan pada semester genap.

3.2. Skripsi

3.2.1. Pengertian

Skripsi adalah sebuah karya tulis ilmiah mahasiswa dari hasil kegiatan penelitian lapangan/laboratorium dan studi literatur dengan melakukan analisis keilmuan sesuai dengan disiplin ilmu yang dibimbing oleh Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang telah ditetapkan oleh Program studi. Bobot skripsi dalam kurikulum adalah 5 SKS.

3.2.2. Tujuan

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

3.2.3. Persyaratan

1). Persyaratan Akademik

Mahasiswa diperkenankan menyusun skripsi apabila memenuhi persyaratan akademik sebagai berikut :

- Telah mengumpulkan SKS kumulatif minimum 118 SKS dengan IPK 2,05.
- Telah lulus Rancangan Percobaan dan Metodologi Penelitian
- Judul skripsi yang dipilih harus mempunyai relevansi yang kuat/erat dengan visi dan misi program studi
- Telah memenuhi persyaratan-persyaratan lain yang ditetapkan oleh Fakultas/ Program studi

2). Persyaratan Administrasi

Mahasiswa diperkenankan menyusun skripsi apabila memenuhi persyaratan akademik sebagai berikut :

- Mengisi dan mencantumkan mata kuliah skripsi dalam Kartu Rencana Studi (KRS).
- Mendaftarkan diri ke Prodi bersamaan dengan pengisian KRS dan mengisi formulir yang telah disediakan.

3.2.4. Penunjukan Pembimbing

- Berdasarkan judul skripsi yang telah disetujui, ketua prodi menunjuk Komisi Pembimbing dengan memperhatikan relevansi judul dengan keahlian dosen.
- Komisi pembimbing terdiri dari Pembimbing Ketua dan Pembimbing Anggota dengan persyaratan akademik sebagai berikut :
- Pembimbing Ketua berpendidikan S2 dengan jabatan fungsional minimal Lektor ; berpendidikan S3 dengan jabatan fungsional minimal Asisten Ahli.
- Pembimbing Anggota berpendidikan S2 atau S3 dengan jabatan fungsional minimal Asisten Ahli.

3.2.5. Pedoman Penulisan

Dalam penulisan skripsi, mahasiswa dapat merujuk kepada Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Iskandarmuda.

3.2.6. Seminar

Seminar usulan penelitian dan atau hasil penelitian dilaksanakan menurut ketentuan Program Studi.

3.2.7. Ujian Skripsi

- Mahasiswa dapat melaksanakan ujian skripsi apabila telah lulus semua mata kuliah yang diambil sesuai dengan program studi masing-masing;
- Mahasiswa harus sudah menempuh ujian skripsi selambat-lambatnya satu bulan setelah konsep skripsi disetujui oleh tim dosen pembimbing;
- Ujian skripsi dilaksanakan paling lambat satu minggu sebelum prayudisium jurusan yang bersangkutan;
- Ujian Skripsi dilakukan oleh tim penguji yang terdiri atas dosen pembimbing dan dosen penguji, yang ditentukan oleh ketua prodi atas persetujuan dosen pembimbing ;
- Ujian Skripsi dilakukan jika mahasiswa tidak memiliki nilai E dan nilai D tidak lebih dari 25%.
- Mahasiswa yang telah dinyatakan lulus dalam ujian skripsi namun tidak melakukan perbaikan hingga tidak dapat ikut serta dalam dua kali prayudisium diwajibkan mengulang ujian skripsi.

3.2.8. Penggandaan dan Distribusi

Skripsi yang telah disetujui oleh dosen pembimbing (setelah mempertimbangkan masukan dari Tim Penguji Skripsi) dan diketahui/disetujui oleh Ketua Program Studi digandakan sendiri oleh mahasiswa yang bersangkutan minimal 7 (tujuh) eksemplar.

Skripsi yang telah jadi, kemudian didistribusikan masing-masing kepada:

2 (dua) eksemplar untuk Pembimbing Ketua dan Anggota

2(dua) eksemplar untuk Program Studi

1(satu) eksemplar untuk Perpustakaan Universitas Iskandamuda

1(satu) eksemplar untuk usulan ijazah

1 (satu) eksemplar untuk Mahasiswa yang bersangkutan

IV. KURIKULUM PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

SEMESTER I				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
UNI 101	Pendidikan Agama(Aqidah & Akhlak)	MPK	3	
UNI 103	Bahasa Inggris I	MPK	2	
AGT 101	Botani	MKK	3	
AGT 103	Ilmu Kealaman Dasar	MKK	3	
AGT 105	Pengantar Ilmu Pertanian	MKK	2	
AGT 107	Dasar-Dasar Manajemen	MPK	2	
AGT 109	Agroklimatologi	MKB	3	
JUMLAH			18	

SEMESTER II				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
UNI 102	Pendidikan Agama (Ibadah & Muamalah)	MPK	3	UNI 101
UNI 106	Bahasa Inggris II	MPK	2	UNI 103
AGT 210	Dasar-Dasar Ilmu Tanah	MKK	3	
AGT 212	Dasar-Dasar Agronomi	MKK	3	
AGT 214	Biokimia Tanaman	MKK	3	AGT 103
AGT 216	Ekologi Tanaman	MKB	3	AGT 103
AGT 218	Organisme Pengganggu Tanaman	MKB	3	
JUMLAH			20	

SEMESTER III				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
UNI 201	Peradaban & Pemikiran Islam	MPK	3	
UNI 203	Bahasa Indonesia	MPK	2	
UNI 205	Aplikasi Komputer	MPK	2	
AGT 319	Kesuburan Tanah & Pemupukan	MKB	3	AGT 208
AGT 321	Fisiologi Tumbuhan	MKK	3	AGT 212
AGT 323	Mikrobiologi Pertanian	MKK	3	AGT 103
AGT 325	Statistika	MKK	2	
AGT 327	Genetika Tanaman	MKB	3	AGT 103
JUMLAH			21	

SEMESTER IV				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
UNI 202	Pancasila & PPKN	MPK	3	
AGT 428	Mekanisasi Pertanian	MKB	3	
AGT 430	Teknik Perbanyakan Tanaman	MKB	3	AGT 210
AGT 432	Pemuliaan Tanaman	MKB	3	AGT 327
AGT 434	Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman	MKB	3	AGT 216
AGT 436	Rancangan Percobaan	MKB	3	AGT 325
JUMLAH			18	

SEMESTER V				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
AGT 537	Pengelolaan Tanah & Air	MKB	3	AGT 208
AGT 539	Pengelolaan Hama&Penyakit Terpadu	MKB	3	AGT 216
AGT 541	Pestisida & Teknik Aplikasi	MKB	3	AGT 216
AGT 543	Konservasi Sumberdaya Lahan	MKB	3	AGT 208
AGT 545	Teknologi Benih	MKB	3	
AGT 547	Pertanian Berkelanjutan	MKB	3	AGT 214
	Mata Kuliah Pilihan	MKB	3	
JUMLAH			21	

SEMESTER VI				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
UNI 302	Kemandirian & Kewirausahaan	MPB	3	
AGT 654	Metodelogi Penelitian	MKB	2	AGT 436
AGT 656	Teknologi Budidaya Tanaman Pangan	MKB	3	
AGT 658	Teknologi Budidaya Tanaman Perkebunan	MKB	3	
AGT 660	Evaluasi dan Kesesuaian Lahan	MKB	3	AGT 319
AGT 662	Ekonomi Pertanian	MKB	3	
	Mata Kuliah Pilihan	MKB	3	
JUMLAH			20	

SEMESTER VII				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
AGT 771	Bioteknologi Pertanian	MKK	2	AGT 323, 327
AGT 773	Hama & Penyakit Pasca Panen	MKB	3	AGT 662
AGT 775	Komunikasi dan Informasi Pertanian	MKB	2	AGT 105
AGT 777	Teknologi Pasca Panen	MPB	3	AGT 212
AGT 779	Teknologi Hortikultura	MKB	3	
	Mata Kuliah Pilihan	MKB	3	
JUMLAH			16	

SEMESTER VIII				
Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Prasyarat
UNI 402	Kuliah Kerja Mahasiswa	MBB	3	
	Mata Kuliah Pilihan	MKB	3	
AGT 886	Seminar	MPB	1	
AGT 888	Skripsi	MPB	5	
JUMLAH			12	

Mata Kuliah Pilihan :

A. Pilihan untuk Bidang Studi Agronomi.

Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Semester	Prasyarat
AGT 549	Arsitektur Pertamanan	MKB	3	Ganjil	
AGT 551	Agroforestri	MKB	3	Ganjil	
AGT 664	Teknologi Budidaya Tanpa Tanah	MKB	3	Genap	
AGT 666	Teknologi Benih Lanjutan	MKB	3	Genap	AGT 545
AGT 781	Teknologi Budidaya Tan. Perkebunan Lanjutan	MKB	3	Ganjil	AGT 658
AGT 783	Teknologi Budidaya Tan. Pangan Lanjt	MKB	3	Ganjil	AGT 656
AGT 880	Teknologi Hortikultura Lanjutan	MKB	3	Genap	AGT 779

B. Pilihan untuk Bidang Studi Hama dan Penyakit Tumbuhan.

Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Semester	Prasyarat
AGT 553	Hama Penting Tanaman Utama	MKB	3	Ganjil	
AGT 668	Pengelolaan Gulma	MKB	3	Genap	
AGT 670	Hama & Penyakit Benih	MKB	3	Genap	
AGT 785	Penyakit Penting Tanaman Utama	MKB	3	Ganjil	
AGT 787	Epidemiologi Penyakit Tumbuhan	MKB	3	Ganjil	
AGT 882	Entomologi	MKB	3	Genap	

C. Pilihan untuk Bidang Ilmu Pertanian lainnya

Kode MK	Mata Kuliah	Kelompok	SKS	Semester	Prasyarat
AGT 789	Gizi dan Pangan	MKB	3	Ganjil	
AGT 884	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	MKB	3	Genap	

Keterangan :

- MPK = Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian
- MKK = Mata Kuliah Keilmuan dan Ketrampilan
- MKB = Mata Kuliah Keahlian Berkarya
- MPB = Mata Kuliah Prilaku Berkarya
- MBB = Mata Kuliah Berkehidupan Bermasyarakat

V. SILABUS MATA KULIAH PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

UNI 101 3 sks
PENDIDIKAN AGAMA (AQIDAH & AKHLAK)

Membahas Kepentingan Agama dalam kehidupan, pengertian Agama dan Kebutuhan manusia terhadap agama, macam-macam bentuk agama, Fitrah manusia terhadap agama, Tauhid, Rukun Iman, perlunya Hidayah Allah (Agama) bagi manusia, macam-macam hidayah Allah, Urgensi agama dilihat dari segi filsafat, psikologi, sosiologi, hukum negara dan agama sendiri, peran agama dalam menghadapi problema kehidupan, Islam sebagai Agama, pengertian secara semantis dan terminology, agama Islam dalam sejarah. Ciri-ciri khusus agama Islam. Aspek-aspek agama Islam, metode mempelajari Islam.

UNI 103 2 sks

BAHASA INGGRIS I

Mempelajari structure, vocabulary building, reading dan listening ; translation ; speaking and writing practice dan lain-lain.

AGT 101 3 sks
BOTANI

Mempelajari tentang ilmu tumbuhan dan sejarahnya. Morfologi tumbuhan meliputi : daun, batang, akar, bunga, buah dan biji. Penyerbukan, pembuahan , modifikasi tanaman terutama untuk tumbuhan dari famili Angiospermae. Anatomi tumbuhan meliputi : struktur umum tumbuhan, sel dan jaringan., anatomi akar, anatomi batang, daun, bungan, buah dan biji. Taksonomi meliputi Bryophyta, Scizophyta, Pteredophyta, Thalophyta, dan Spermatophyta.

Pustaka :

Gembong. T. 1985. Morfologi Tumbuhan. Gajahmada University Pers

Gembong T. 2005. Taksonomi Tumbuhan. Gajahmada University Press

Gembong T. 2007. Taksonomi Spermatophyta. Gajahmada University Press.

Hidayati, E, B. 1995. Morfologi Pertumbuhan Bunga dan Bibit. ITB

Sutrian, Y. 2004. Pengantar Anatomi Tumbuhan Tentang Sel dan Jaringan. PT. Rineka Cipta. Jakarta.

AGT 103 3 SKS
ILMU KEALAMAN DASAR

Membahas tentang ilmu kealaman dan hubungannya dengan organisme hidup, organisasi organisme hidup, proses fisika dan kimia sel, metabolisme, peertumbuhan dan

perkembangan serta reproduksi organisme. Selanjutnya membahas tentang unsur, senyawa dan molekul, konsep mol, selanjutnya pembahasan juga meliputi larutan, konsentrasi, keseimbangan dan pH, hukum Newton, hukum kekekalan energi/massa, konfigurasi elektron, dan ikatan kimia.

Pustaka :

Bonner, N. E. 1995. Memahami Lingkungan Atmosfer Kita. Penerbit ITB Bandung.

Chang, R. 2005. Kimia Dasar. Erlangga. Bandung

Research, G. 2015. Kimia Dasar. Duta Pustaka Ilmiah.

Rahmadina, Febriana, H. 2017. Biologi Sel. Unit Terkecil Penyusunan Tubuh Makhluk Hidup. Cetakan Pertama. CV. Selembar Papyrus.

Otto. S. Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan. 1997. Penerbit Djambatan. Jakarta

Sastrohamidjojo. H. 2012. Kimia Dasar. Gadjamada University Press.

AGT 105

2 sks

PENGANTAR ILMU PERTANIAN

Membahas pengertian dan sejarah perkembangan pertanian. Sistem pertanian yang meliputi sub sistem produksi, pasca panen dan konsumsi. Kelembagaan kegiatan pertanian, peranan ilmu dasar dalam sistem pertanian. Pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap sumber daya pertanian dan lingkungan hidup. Peranan sektor pertanian dalam pembangunan nasional yang mencakup kegiatan peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, peningkatan produk domestik bruto, peningkatan devisa, pengembangan industri dan industrialisasi pertanian. Peranan peningkatan serta pengembangan dan penerapan ilmu dan teknologi dalam pembangunan pertanian.

UNI 107

2 sks

DASAR-DASAR MANAJEMEN

Memberikan pengertian, ruang lingkup dan sejarah perkembangan manajemen; fungsi, metoda dan teknik manajemen. Sifat dan bentuk kepemimpinan. Fungsi manajemen dalam bidang pertanian, macam-macam bentuk dan sifat badan usaha, strategi manajemen di Indonesia dan negara maju.

AGT 109

3 sks

AGROKLIMATOLOGI

Mempelajari unsur-unsur dasar iklim seperti radiasi, suhu, curah hujan, evaporasi, angin, kelembaban udara dan lain-lain. Klasifikasi iklim terutama di Indonesia serta alat-

alat pengukur cuaca. Iklim Indonesia dan penekanannya terhadap pertanian. Pengaruh iklim di bidang pertanian seperti terhadap pertumbuhan, produksi, hama dan penyakit tanaman.

UNI 102

3 sks

PENDIDIKAN AGAMA (IBADAH & MUAMALAH)

Membahas Ibadah dalam Islam; Pengertian, ruang lingkup; Prinsip-prinsip Ibadah dan urgensi; Hakekat Shalat, Tuntunan shalat, Thaharah, Shalat, Sunnah makruh; Hakekat Zakat, Puasa, Haji dan Umrah, Hakekat Akhlak Rasulullah SAW, Akhlak muslim terhadap orang tua dan guru, Akhlak muslim keluarga, masyarakat dan negara, Akhlak muslim profesi, Apresiasi Ibadah (Thaharah), Apresiasi Ibadah (Shalat).

Pustaka:

Achmad Azhar Basyir, Hukum Islam Tentang Azas-Azas Mu'amalat.

Hasbi As-Shiddieqy, Hukum Islam, Hanindita, Yogyakarta, 1991.

UNI 106

2 sks

BAHASA INGGRIS II

Mempelajari Past Tense; Past Continouse Tense; Simple Future; Possesive Adjective; Also/too/Either/so/much; Verb; Adjetive; Adverb; Each, Every, Either, Neither; Used to; Be Used to, Get Used To; Conditional Sentences; Countable Nouns; Uncountable Nouns; Preposition; Modal Auxiliary; Some and Any; Demonstrative Pronouns (This, That, These, Those).

Prasyarat : 105

AGT 208

3 sks

DASAR-DASAR ILMU TANAH

Pembahasan pengertian/ konsep dan susunan utama tanah, faktor-faktor dan proses pembentukan tanah, sifat-sifat fisik tanah, klasifikasi, peranan, sifat dan ciri mineral liat, unsure hara tanah dan hubungannya dengan tanaman, klasifikasi, penggunaan dan evaluasi kebutuhan pupuk, pengelolaan tanah untuk pertanian, erosi dan pengendalian erosi serta metode pengolahan tanah, hubungan tanah dan lingkungan.

Pustaka :

Ali Hanafiah Kemas. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. 2004. Raja Grafindo Persada

Arabia,T., A. Karim, dan Manfarizah. Klasifikasi dan Pengelolaan Tanah. Syiah Kuala University Press. Darussalam- Banda Aceh

Buol, S. W., F.D. Hole, and R.J. Mc Cracken. 1980. Soil Genesis and Classification. 2 nd ed. Iowa State University Press.

- Ames. Darmawijaya, M.I. 1992. *Klasifikasi Tanah. Dasar Teori bagi Peneliti Tanah dan Pelaksana Pertanian di Indonesia*. Cetakan kedua. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Edisi Revisi. Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. Dan M. L. Rayes. 2005. *Tanah Sawah. Karakteristik, kondisi dan Permasalahan Tanah di Indonesia*. Cetakan Pertama
- Munir, M. 1996. *Tanah-Tanah Utama Indonesia. Karakteristik dan Pemanfaatannya*. Pustaka Jaya. Jakarta

AGT 212

3 sks

DASAR-DASAR AGRONOMI

Pembahasan meliputi pengertian dan ruang lingkup agronomi, permasalahan tanaman pertanian, perkembangan dan sistem lapangan produksi. Metode pengelompokan tanaman.. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan, konsep penggunaan energi, hubungan tanaman dan lingkungannya meliputi kerapatan tanaman, tumpang sari, adaptasi dan pembiakan tanaman baik generatif maupun vegetatif. Juga dibahas cara-cara mencapai sasaran agronomi yaitu produksi yang maksimum.

Pustaka :

- Kipps, M.S. 1978. *Production of Field Crops. A Text Book of Agronomy*. 6th edition. Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd. New Delhi.
- Zainal Ridho Djakfar, *dkk*. 1990. *Dasar Dasar Agronomi*. Westeens Universities Agricultural Education Projek. Palembang.
- Sri Setyati Harjadi. 1984. *Pengantar agronomi*. PT. Gramedia. Jakarta.

AGT 214

3 sks

BIOKIMIA

Mempelajari dasar-dasar dari proses kimia dalam organisme. Bentuk dan fungsi molekul. Peranan katalitik dari enzim, metabolisme karbohidrat dan lemak dalam hubungannya dengan transformasi dan konservasi energi. Metabolisme asam amino, biosintesa protein dan asam nukleat. Integritas metabolisme dari sel dan aktivitas hormon serta metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Materi yang dibahas mencakup review tentang kimia organik yang berhubungan dengan biomolekul (senyawa karbon, gugus fungsional) diikuti dengan air (pH, kurva titrasi buffer), karbohidrat (struktur dan fungsi biologi), protein (struktur, enzim dibahas agak mendalam dan tambah vitamin). Lemak (struktur dan sifat). Pengkajiannya lebih diarahkan ke Tanaman.

Prasyarat : AGT 103

AGT 216

3 sks

EKOLOGI TANAMAN

Memahami pengertian dasar dan mempelajari ruang lingkup ekologi, konsep ekosistem, siklus biogeokimia dan vegetasi daerah tropis. Kaitan tanaman dengan tanah, air, cahaya, dan udara, serta interaksinya dengan tanaman, hewan dan manusia. Pengkajiannya berdasarkan aspek lingkungan dan ekosistem pertanian. Pembahasan tentang faktor-faktor pembatas dan hukum toleransi, masalah populasi dan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan populasi, termasuk natalitas dan mortalitas; adaptasi secara alamiah, masalah perencanaan dan sumber daya serta lingkungan hidup.

Prasyarat : AGT 103

AGT 218

3 SKS

ORGANISME PENGGANGGU TANAMAN

Mempelajari konsep hama dan penyakit tanaman : pengertian hama;kelompok dan golongan hewan yang menjadi hama; ciri serangga sebagai hama utama;pengenalan ordo, famili, dan species serangga; hama serangga dan lingkungannya; hama tikus dan moluska, teknik pengendalian hama tanaman;sejarah dan latar belakang ilmu penyakit tanaman, konsep timbulnya gangguan akibat penyakit tanaman dan mekanisme serangan penyakit pada tanaman; syptomologi; siklus penyakit; metode pengendalian penyakit tanaman; gulma dan hubungannya dengan ekosistem pertanian; karakteristik dan jenis-jenis gulma penting di lahan pertanian; teknik-teknik pengendalian gulma.

Pustaka :

Agrios. 1997. Plant Pathology. 4ed. Academic Press

Kalshoven. 1981. Pest of Crop in Indonesia. PT. Ikhtiar Baru. Jakarta.

Sastroswinyo. S. 1989. Ilmu Hama Tumbuhan Dasar. Bahan Kuliah

-----1989. Ilmu Penyakit Tumbuhan Dasar. Bahan Kuliah.

Semangun, H. 1996. Pengantar Ilmu Penyakit Tumbuhan. Gadjahmada Press.

Untung. K. 1993. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gadjah Mada University Press.

UNI 201

3 sks

PERADABAN DAN PEMIKIRAN ISLAM

Membahas bahwa Islam sebagai agama universal yang serba benar dan ilmiah keterbukaan kepada fikiran dan filsafat Timur dan barat. Dorongan yang kuat bagi peretumbuhan dan pengembangan sains baik sosial maupun eksakta yang terpadu yang dengan wahyu (AlQur'an dan Sunnah Rasul). Perkembangan ilmu tafsir, hadits, fiqih dan

tashawuf. Pentingnya melanjutkan ijtihad. Teknologi sebagai pengamalan ilmu/sains yang senantiasa mengacu kepada petunjuk ilahi dalam Alquran : Kebangkitan umat Islam, sebab-sebab mundurnya peradaban umat. Sumbangan umat Islam pada peradaban dunia.

Prasyarat : UNI 101

UNI 203

2 sks

BAHASA INDONESIA

Mempelajari sejarah, perkembangan dan pembakuan Bahasa Indonesia, pedoman ejaan, membina kemampuan menulis dalam bahasa baku dan menggunakan bahasa Indonesia sebagai komunikasi ilmiah dan terminologi.

AGT 205

2 sks

APLIKASI KOMPUTER

Memberi pengetahuan dan ketrampilan dalam penggunaan komputer, penyusunan model dan programasi dinamik yang penting dalam analisa dan pengambilan keputusan serta kemampuan dalam penyusunan skripsi dengan mempergunakan berbagai program komputer.

AGT 319

3 sks

KESUBURAN TANAH DAN PEMUPUKAN

Membahas ruang lingkup dan masalah kesuburan tanah. Identifikasi kesuburan tanah; unsur hara tanaman: sumber, sifat, keadaan di dalam tanah tanah dan usaha perbaikannya. Dasar-dasar hubungan antara tanah-tanaman, pertukaran kation, pergerakan hara, kemasaman, pengapuran, pengelolaan kesuburan tanah dan penilaian kesuburan tanah. Cara-cara pengelolaan unsur hara yang lebih ditekankan kepada hubungannya dengan tanaman. Arti penting penggunaan pupuk, klasifikasi pupuk, teknologi pembuatan pupuk, pertimbangan pemupukan serta factor yang mempengaruhi pemupukan dan beberapa teknik pemupukan.

Prasyarat : AGT 208

Pustaka :

Finck, Arnold. 1982. Fertilizers and Fertilization- Introduction and Practical Guide to Crop Fertilation. Verlag ChemieGmbh, Dr 6940. FRG.

Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Saduran The Nature and Properties of Soil, by Buckman and Brady. 1978. IPB, Bogor.

Saifuddin Sarief, E. 1983. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.

Yusuf Nyakpa, M. dkk. 1988. Kesuburan Tanah. BKSPT wilayah Barat, Universitas Lampung. Lampung.

AGT 321

3 sks

FISIOLOGI TUMBUHAN

Membahas konsep-konsep dan fungsi fisiologi tumbuhan yang mempengaruhi metabolisme, pertumbuhan dan reproduksi. Faktor-faktor pertumbuhan tanaman. Air sebagai bahan penyusun tumbuhan. Transpirasi. Enzim. Respirasi dan fermentasi. Metabolisme respirasi. Asimilasi N, P, S. Zat pengatur tumbuh. Fisiologi dan Biokimia ZPT. Fotoperiodisme. Vernalisasi. Gerak pada tumbuhan.

Prasyarat : AGT 212

Pustaka :

Dwijoseputro, A. 1994. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. PT. Gramedia Utama, Jakarta. 232 Hlm.

Lakitan, B. 1993. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. PT. Raja Grafindo Persada Jakarta. 205 Hlm.

AGT 323

3 sks

MIKROBIOLOGI PERTANIAN

Mempelajari kehidupan, sifat, dan jenis beberapa mikroba yang terkait dengan ilmu pertanian. Peranan mikroba terhadap kemajuan bidang pertanian. Mikroba yang dapat menyebabkan penyakit tanaman. Pengetahuan tentang sejarah dan peranan mikroba di dalam alam, pertumbuhan, morfologi, sistematika serta pengaruh luar terhadap pertumbuhan dan metabolisme mikrobia terutama bakteri. Tinjauan terhadap mikroba lain, misalnya Actinomycetes, Algae dan lain-lain. Enzym, makanan mikroba, biogenetic dan biosintesis.

Prasyarat : AGT 216

Pustaka :

Pleizar, M. J., and Chan E.S.C., 1977. Laboratory Exercises in Mikrobiology. McGraw-Hill Book Co., New York.

Volk and Wheeler, 1988. Basic Mikrobiologi, 5th ed. Harper & Row, Publisher, inc. Smith, A.L. 1978. Principles Mikrobiologi. St Louis, Mosby.

Tortota, G.J., Funke, B.R., and Case, C. L. 1982. Mikrobiologi an Introduction. Menlo Park, CA, Benjamin/Cummings.

Hadioetomo, R. S. 1990. Mikrobiologi Dasar dan Praktek. Teknik dan Prosedur Dasar Laboratorium. PT. Gramedia, Jakarta.

Gray, T.R.G., and Williams, S.T. 1971. Soil Microorganism. Longman Inc., New York.

AGT 325

2 sks

STATISTIKA

Materi Yang dibahas terdiri dari definisi statistika, statistika deskriptif, peluang sebagai dasar untuk statistika inferensial dengan frekuensi relatif, distribusi sampling dan kurva normal, estimasi dan uji hipotesis untuk sample besar dan kecil, regresi dan korelasi, serta model-model yang berhubungan dengan analisis ragam dan statistika non parametric. Juga dipelajari cara perhitungan dengan penggunaan computer dan kalkulator elektronik secara singkat.

Prasyarat : AGT 103

AGT 327

3 sks

GENETIKA TANAMAN

Materi Yang dibahas terdiri dari Mekanisme sel mitosis dan meiosis daur perkembangan biakan, dasar-dasar pewarisan Mendel, Interaksi Gen dan Penampakan, Bahan Genetik, Tautan Gen, Pindah Silang dan Pemetaan Kromosom, Pewarisan diluar Inti (sitoplasmik), Penentuan Jenis Kelamin dan Pewarisan Sifat yang ada Hubungannya dengan Jenis Kelamin, Perubahan Struktur dan Keragaman Jumlah Kromosom, Mutagenesis, Ketahanan Hama dan Penyakit Pada Tanaman, Genetika Populasi, Pewarisan Kuantitatif, Bioteknologi dan Rekayasa Genetik.

Prasyarat : AGT 103

UNI 202

3 sks

PANCASILA DAN PPKN

Membahas pengertian dan tujuan Pendidikan Kewarganegaraan; Masyarakat madani; Hak Azasi Manusia; Jenis-jenis Hak Azasi Manusia; Hak dan Kewajiban warga negara; Good Governance; Konsep demokrasi; Implementasi.

AGT 428

3 sks

MEKANISASI PERTANIAN

Mempelajari pengertian dan ruang lingkup mekanisasi pertanian, pendayagunaan bahan dan tenaga alam dalam bidang pertanian. Bentuk dan kapasitas alat untuk : pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan tanaman, panen dan pengolahan hasil. Perencanaan dan aplikasi dari alat-alat mekanisasi tersebut.

AGT 430

3 sks

TEKNIK PERBANYAKAN TANAMAN

Mempejari pembiakan tanaman dan arti penting pembiakan vegetatif; Permasalahan dan tujuan pembiakan vegetatif; pembiakan secara alami; Teknik-teknik pembiakan secara vegetatif; Teknik perbanyakan secara generatif; Teknik perbanyakan tanaman secara mikro; Kendala pembiakan mikro.

Prasyarat : AGT 210

AGT 432

3 sks

PEMULIAAN TANAMAN

Mempelajari pengertian, ilmu-ilmu pendukung, tujuan dan manfaat ilmu pemuliaan tanaman; Metode dasar dalam peningkatan produksi tanaman budidaya terutama berkenaan dengan praktek produksi benih murni dan teknik menjaga kemurnian varietas ; prinsip-prinsip dasar perkembangbiakan tanaman dan hubungannya dengan prosedur, metode dan tehnik pemuliaan; metode dan teknik pemuliaan tanaman; pengelolaan benih dan permasalahan yang dihadapi dan lain-lain.

Prasyarat : AGT 327

AGT 434

3 sks

DASAR-DASAR PERLINDUNGAN TANAMAN

Mempelajari dasar pengetahuan tentang jasad pengganggu (hama, penyakit, dan gulma), pengertian tentang perlindungan tanaman; ruang lingkup dan kegiatan perlindungan tanaman; ambang dan tingkat kerusakan Ekonomi; sejarah perlindungan tanaman; peraturan perundang-undangan perlindungan tanaman;kelompok/golongan hewan yang menjadi hama tanaman, pengertian pencegahan, pengendalian, dan pemberantasan (eradikasi);kebijakan perlindungan tanaman; gulma dan hubungannya dengan ekosistem pertanian; penyebaran dan kerugian akibat gulma; metode pengendalian gulma; konsep dasar bidang penyakit tanaman dan kaitannya dengan perlindungan tanaman; konsep timbulnya gangguan akibat penyakit tanaman; penyebab penyakit dan berbagai macam gejala penyakit pada tanaman; mekanisme serangan penyakit dan mekanisme ketahanan inang;siklus penyakit dan metode pengendalian penyakit tanaman.

Prasyarat : AGT 218

Pustaka :

Danjce. T. S. B. 2012. Dasar – dasar Perlindungan Tanaman. CV. Andi Offset

Djafaruddin. 1996. Dasar – dasar Perlindungan Tanaman Umum. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Triharso. 1996. Dasar – dasar Perlindungan Tanaman. Gadjah Mada University Press.

AGT 436

3 sks

RANCANGAN PERCOBAAN

Diarahkan untuk memberi jawaban yang pasti mengenai dugaan atau pertanyaan yang timbul mengenai suatu masalah atau persoalan. Diajarkan Rancangan Acak Lengkap, Rancangan Acak Kelompok dan Rancangan Bujur Sangkar Latin. Pembanding berganda (Beda Nyata Jujur, Beda Nyata Terkecil, Uji Wilayah Berganda Duncan dan Kontras Orthogonal). Transformasi Data. Percobaan faktorial, percobaan lebih dari 2 faktor. Rancangan Petak Terpisah dan Rancangan Petak Berbaris, Permukaan Respons (derajat bebas

tunggal, perlakuan berjarak sama). Pendahuluan, Asumsi yang harus dipenuhi dalam rancangan percobaan, Rancangan acak lengkap, Perbandingan berganda, Rancangan acak kelompok, Rancangan bujur sangkar latin, Ortogonal kontras, Transformasi data, Percobaan faktorial, Percobaan lebih dari 2 faktor, Rancangan petak terbagi. Mempelajari tentang analisis korelasi dan regresi beserta modifikasi dan aplikasinya, yang meliputi korelasi linier, regresi polinomial, regresi berganda, regresi non linier, uji kesejajaran, model regresi dengan ortogonal polinomial, hubungan regresi dengan rancangan percobaan, analisis lintas, pemilihan model regresi terbaik.

Prasyarat : AGT 325

AGT 537

3 sks

PENGELOLAAN TANAH DAN AIR

Peranan air dalam kehidupan tanaman, serta keterbatasan air akibat persaingan pemanfaatan dan pentingnya pengelolaan air. Situasi keseimbangan air, karakteristik air di permukaan bumi dan di dalam tanah. Sistem pergerakan air dari tanah, tanaman dan udara. Peranan air bagi peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman. Konsep penetapan konsumsi air bagi tanaman, pertanian hemat air, dampak cekaman air bagi tanaman, metode pengelolaan air, irigasi, drainase dan konservasi air. Implementasi konsep konservasi air dan metode penanganannya, pengelolaan sumberdaya air serta sarana dan prasarana jaringan irigasi.

Prasyarat : AGT 208

AGT 539

3 SKS

PENGELOLAAN HAMA DAN PENYAKIT TERPADU

Menguraikan dan membahas secara lebih rinci semua pengendalian hama, penyakit dan gulma tanaman. Memberikan pengertian tentang peramalan hama, penyakit dan gulma. Pentingnya ambang ekonomi dalam proses pengambilan keputusan pengendalian. Dasar-dasar penarikan contoh, pendugaan populasi, kerusakan dan kehilangan hasil serta kaitannya dengan proses pengambilan keputusan pengendalian. Teknik pengamatan dan pendugaan populasi hama, penyakit dan gulma penting pada tanaman panagan dan hortikultura. Membahas konsep pengendalian hama dan penyakit terpadu dan aplikasinya.

Prasyarat : AGT 432

Pustaka :

Djafaruddin. 2004. Dasar – dasar Pengendalian Penyakit Tanam. PT. Bumi Aksara.

Semangun. 2000. Pengantar Ilmu Penyakit Tuimbuhan. Gadjahmada. Press

Untung. K. 1993. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gadjah Mada University Press.

AGT 541

3 SKS

PESTISIDA DAN TEKNIK APLIKASI

Mata kuliah ini membahas/mempelajari tentang pestisida di bidang pertanian, resiko penggunaan pestisida, dan teknik aplikasinya. Memilih produk pestisida untuk pertanian, penamaan, pengelompokan, penggolongan pestisida, sasaran aplikasi, waktu aplikasi, takaran aplikasi, memahami alat-alat penyemprotan pestisida dan teknik penyemprotannya, metode aplikasi lainnya serta keamanan dan keselamatan dalam pengaplikasian pestisida.

Prasyarat : AGT 218

AGT 543

3 sks

KONSERVASI SUMBERDAYA LAHAN

Mempelajari masalah-masalah erosi, sifat dan fungsi tanah, kerusakan tanah dan pertumbuhan tanaman, dampak erosi, sediment dan sedimentasi, penyebaran global daerah erosi, selektivitas erosi dan nisbah pengkayaan. Pengertian dasar dan hidrologi meliputi konservasi sumberdaya lahan, siklus air dan persamaan air, infiltrasi, bentuk dan sifat aliran permukaan, prediksi laju aliran permukaan, prediksi jumlah aliran permukaan, pengukuran debit air. Proses terjadinya erosi, bentuk-bentuk erosi, faktor-faktor yang mempengaruhi erosi meliputi faktor iklim (prosedur perhitungan energi kinetik hujan dan hasil analisis hujan untuk menghitung EI30, topografi, vegetasi, tanah dan manusia. Metode konservasi tanah dan air meliputi metode vegetatif, metode mekanik dan metode kimia, konservasi air dan kualitas air, irigasi dan drainase. Tanaman penutup tanah, penggiliran tanaman dan agroforestry. Prediksi dan pengukuran erosi, erosi yang masih dapat dibiarkan, evaluasi ancaman erosi, peta bahaya erosi potensial dan aktual. Evaluasi lahan meliputi penggunaan lahan untuk pertanian dan non pertanian, sifat-sifat lahan, sistem klasifikasi kemampuan lahan.

Prasyarat : AGT 208

AGT 545

3 sks

TEKNOLOGI BENIH

Mempelajari konsep-konsep tentang benih, pembentukan benih meliputi struktur bunga, penyerbukan, struktur biji, bibit serta kemasakan benih. Proses perkecambahan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, metabolisme benih, dormansi dan fisiologi benih. Juga, dibicarakan prinsip pengujian mutu benih (mutu fisik, genetis dan fisiologis), kesehatan benih, legalisasi dan sertifikasi benih. Organisasi perbanyakan dan tingkat penyebaran benih.

Pustaka

Jurnalis Kamil, 1979. Teknologi Benih 1. Universitas Andalas. Padang

Ance G. Kartasapoetra, 1986. Teknologi Benih. Pengolahan Benih dan Tuntunan Praktikum. Bina Aksara. Jakarta

Lita Sutopo, 2004. Teknologi Benih (Edisi Revisi). Fakultas Pertanian. UNBRAW. Malang

AGT 547

3 sks

PERTANIAN BERKELANJUTAN

Sejarah perkembangan pertanian, Peranan pertanian dalam berbagai sub sektor pembangunan. Masalah SDA dan lingkungan hidup dalam hubungannya dengan aktivitas-aktivitas pertanian. Memperkenalkan konsep pertanian berkelanjutan, serta konsep ekologi pertanian lainnya, baik abiotik, maupun biotik. Prospek dan permasalahan dalam pertanian berkelanjutan, Strategi pengembangan pertanian berkelanjutan serta standarisasinya. Mengapa perlu pertanian organik, pengertian pertanian organik, keterpaduan di dalam pertanian organik, Dasar-dasar nutrisi tanah penunjang pertanian organik, tata cara dekomposisi bahan organik, kualitas, macam dan sifat bahan organik. Peran dan aplikasi pestisida organik, Dasar-dasar penelitian organik, perhitungan penggunaan pupuk organik, Pengelolaan tanaman pangan dan hortikultura organik, Sertifikasi organik.

Prasyarat : AGT 214

AGT 549

3 sks

ARSITEKTUR PERTAMANAN

Mengenal ruang lingkup Pertamanan/Landskap, falsafah dan sejarah perkembangannya serta hubungannya dengan ilmu ilmu yang terkait. Pengertian pertamanan/landskap dan elemen pembentuknya serta mengenal dan dapat mengidentifikasi berbagai bentuk/tipa pertamanan/landskap dalam skala mikro sampai dengan makro. Prospek pertamanan/landskap.

AGT 551

3 sks

AGROFORESTRI

Membahas tentang Pengantar Agroforestry; Klasifikasi dan Pola Kombinasi Kombinasi Komponen Agroforestri; Fungsi dan Peran Agroforestri; Peran Agroforestri pada skala Plot, Analisis komponen agroforestri sebagai kunci keberhasilan atau kegagalan pemanfaatan lahan; Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya Agroforestri; Pengelolaan dan Pengembangan Agroforestri; Peran Pengetahuan Ekologi Lokal dalam Sistem Agroforestri; Kelembagaan dan kebijakan dalam Pengembangan Agroforestri; Prospek, Penelitian dan Pengembangan Agroforestri;

AGT 553

3 sks

HAMA PENTING TANAMAN UTAMA

Membahas tentang hama penting pada tanaman utama, yang meliputi tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan. Membahas tentang bioekologi hama, peranan dan kedudukan hama, tingkat kerusakan dan kerugian yang ditimbulkan, pola penyebaran hama, arti ekonomi dan prinsip-prinsip usaha pengendaliannya.

UNI 302

3 sks

KEMANDIRIAN DAN KEWIRAUSAHAAN

Membahas ruang lingkup/pengertian tentang kewirausahaan; Kepemimpinan, pengambilan keputusan, sistim informasi dan pengambilan resiko; Pemilih bentuk pasar; Tindakan keuangan; Personalia; Hubungan industrial; Peluang pasar dan pemasaran; Komunikasi bisnis, negosiasi; Hubungan dengan badan-badan pemerintahan.

AGT 654

2 sks

METODOLOGI PENELITIAN

Membahas pengertian dan mempelajari ruang lingkup metoda penelitian. Teknik pelaporan ilmiah, metode survey dan eksperimen. Langkah-langkah dalam penelitian, pemilihan masalah, studi kepustakaan, formulasi ; teknik pengumpulan data, tabulasi, pengemukaan, analisis dan interpretasi data serta cara penarikan kesimpulan. Juga dibahas tentang tehnik penulisan ilmiah. Dibahas juga tentang cara-cara memecahkan masalah secara ilmiah yang meliputi penelitian, daya khayal, intuisi, dan akal, faktor kebetulan dalam penelitian, pengamatan dan penemuan baru, perumusan masalah, hipotesis, peubah, jenis-jenis penelitian dan studi kepustakaan

AGT 656

3 sks

TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN PANGAN

Membahas asal usul, botani, syarat-syarat tumbuh dan kultur tehnis tanaman pangan (padi dan kedelai) dengan penekanan terhadap pengelolaan lahan, benih, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit yang berkaitan dengan produksi dan mutu, panen dan penanganan pasca panen.

Pustaka :

Grist, D.H. 1975. Rice. 5th edition. Longman Group Ltd. London and New York.

De Datta, S.K. 1981. Principles and Practices of Rice Production. John Wiley & Sons, Inc. New York-Brisbane-Toronto.

Sianturi, W. 1980. Bercocok Tanam Tanaman Padi. Departemen Agronomi, Fakultas Pertanian, USU. Medan.

Subandi, Mahyuddin Syafri dan Adi Widjono. 1988. Jagung. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.

Jajah Koswara. 1982. Jagung. Diktat Kuliah Ilmu tanaman Setahun. Departemen Agronomi, Fakultas Pertanian, IPB. Bogor.

Syamsuddin Abbas. 1999. Revolusi Hijau dengan Swasembada Beras dan Jagung. Sekretariat Badan Pengendali Bimas. Departemen Pertanian. Jakarta.

AGT 658 3 sks
TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN PERKEBUNAN

Mempelajari konsep-konsep tanaman dan lingkungan, kultur teknis meliputi pengolahan tanah, pengadaan bibit, panen, pemeliharaan dan pengolahan hasil dari tanaman perkebunan yaitu kelapa sawit dan kopi.

AGT 660 3 sks
EVALUASI DAN KESESUAIAN LAHAN

Mempelajari Konsep Dasar dalam Evaluasi Lahan, Metodologi, dan Cara-cara Pendekatan dalam Evaluasi Lahan, Prosedur Evaluasi Lahan, Klasifikasi Kesesuaian Lahan FAO, Kesesuaian Lahan Tata Guna Hutan Kesepakatan, Klasifikasi Kemampuan Lahan, Pengelolaan Sumberdaya Alam, Evaluasi di tinjau dari Aspek Sosial Ekonomi, Klasifikasi Kesesuaian Lahan Untuk Irigasi.

AGT 662 3 sks
EKONOMI PERTANIAN

Mempelajari Arti dan Ruang Lingkup Ilmu Ekonomi Pertanian dan Permasalahan Ekonomi Pertanian, Ciri-ciri Pertanian, Sumberdaya Pertanian, dan Klasifikasi Usaha di Bidang Pertanian, Permintaan dan Penawaran Hasil Pertanian, Kelembagaan dan Inovasi dalam Pembangunan Ekonomi Pertanian, Prinsip-prinsip Ekonomi Dalam Usaha Tani, Perkreditan, Peasaran dan Perdagangan Hasil Pertanian, Kebijakan di Bidang Pertanian.

AGT 664 3 sks
TEKNOLOGI BUDIDAYA TANPA TANAH

Mempelajari sejarah hidroponik, keuntungan hidroponik; Metode hidroponik; Formula larutan nutrient; Merakit hidroponik; Mengatasi masalah dalam hidroponik.

AGT 666 3 sks
TEKNOLOGI BENIH LANJUTAN

Membahas perkembangan ilmu dan teknologi mutakhir dalam pembenihan. Eksplorasi dan identifikasi benih. Proses desikasi pada benih rekalsitran dan orthodox serta usaha memperlambat laju kemunduran benih. Fisiologi dan biokimia kemunduran benih. Kuantifikasi metabolisme benih. Peningkatan vigor benih melalui teknik invigurasi, seperti osmocontioning dan priming. Teknik penyimpanan cool storage dan cryo preservation untuk kolektif sumber plasma nutfah. Pemanfaat ilmu dan teknologi benih dalam bidang bioteknologi kultur jaringan dan rekayasa genetik. Membahas kapita selekta dan jurnal benih.

Prasyarat : AGT 545

AGT 668

3 SKS

PENGELOLAAN GULMA

Membahas tentang istilah dan defenisi serta sejarah perkembangan ilmu gulma, karakteristik, dan kerugian yang ditimbulkan; klasifikasiksi gulma, biologi dan ekologi, dan alelopati; selanjutnya mempelajari juga tentang identifikasi dan analisis vegetasi serta gulma penting paga tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, serta metode pengendalian gulma seperti pencegahan, mekanis, kultur teknis, biologis, dan secara kimia. Pengelolaan gulma jangka pendek dan jangka panjang, serta penelitian –penelitian dan perkeembangan ilmu gulma di masa depan .

Prasyarat : AGT 216 dan AGT 218

Pustaka :

Moenandir, J. 1993. Ilmu Gulma. Citra Niaga Rajawali Pers. Jakarta.

-----1993. Ilmu Gulma Dalam Sistem Pertanian. Ed.1, cetakan 1. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Yernelis, S. Y. Gulma dan Teknik Pengendaliannya. 2002. Ed.2. Cetakan ke 3. PT. Raja Grafindo Persada.

Sembodo, D. R. J. 2010. Gulma dan Pengelolaannya. Graha Ilmu. Edisi Pertama, Cetakan Pertama. ISBN : 978-979-756-653-1.

AGT 670

3 sks

HAMA DAN PENYAKIT BENIH

Membahas tentang Ekologi Hama Benih; Hama yang menyerang benih di lapangan dan berlanjut ke gudang ;Pengaruh hama dan bahan kimia terhadap kemunduran benih di penyimpanan ;Faktor-faktor yang mempengaruhi umur simpan benih. Dibahas juga pengertian penyakit benih; Mekanisme penularan penyakit pada benih dan tipe-tipe pemindahan pathogen melalui benih; Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan pathogen pada benih; Pencegahan pemindahan pathogen melalui benih; Perlakuan dan Perawatan Benih; Pengujian Kesehatan Benih; Prosedur perlakuan benih dan prinsip pengendalian penyakit benih.

AGT 771

2 sks

BIOTEKNOLOGI PERTANIAN

Membahas prinsip-prinsip aplikasi bioteknologi terhadap tanaman pertanian. Pemahaman yang mendalam akan diberikan mengenai biologi sel, molekuler dan genetika molekuler. Bioteknologi tanaman yang membahas beberapa metode bioteknologi tanaman seperti rekayasa genetika, kloning, hidrissasi somatik, dan teknologi mutasi gen. Penekanan diberikan pada manipulasi DNA, dalam menimbulkan keragaman genetik pada tanaman . Pembahasan juga diberikan mengenai bioindustri,

yaitu pemanfaatan tanaman untuk memproduksi bahan makanan artifisial, bahan baku industri dan bahan bakar energi. Teknik pelacakan, keamanan hayati (biosafety), produk GMO dan perkembangannya.

Prasyarat : AGT 323, 327

AGT 773

3 SKS

HAMA DAN PENYAKIT PASCA PANEN

Pembahasan meliputi periode pra panen dan pascapanen; proses panen hasil pertanian dan sifat-sifat bahan pascapanen; kehilangan produk pascapanen dan perlakuan pascapanen; infeksi patogen pascapanen dan metode pengendalian penyakit pascapanen;

Prasyarat AGT:539

Pustaka :

Kartasapoetra. 1996. Hama Pasca Paanen. Bumi Aksara.

Mardinus. 2003. Patologi Benih dan Jamur Gudang. Andalas University Press

Martoredjo, T. 1986. Ilmu Penyakit Lepas Panen. Ghalia Indonesia. Jakarta

Mundro, J. W. 1996. Pest of Storewd Product. Hutchin Soc. London.

Prijono, D., Dharmaputra OS, Widyanti, S. Eds. 2009. Pengelolaan Hama Gudng Terpadu. SEAMO.

Soesanto, L. 2006. Penyakit Pasca Panen Sebuah Pengantar. Kanisius. Jakarta.

AGT 775

2 sks

KOMUNIKASI DAN INFORMASI PERTANIAN

Membahas tentang identifikasi dan deskripsi pemahaman tentang konsep dasar komunikasi; Sejarah Ilmu Komunikasi; Prinsip Komunikasi dalam Penyuluhan Pertanian; Identifikasi tentang Aksiologi dan Komunikasi dalam Komunikan; Kajian Ruang Lingkup dalam Realita Komunikasi; Mencermati Implementasi Tradisi Sosiokultural dan Tradisi Semiotika dengan Paradigma Konstruktif dalam Kajian Media Massa.

AGT 777

3 sks

TEKNOLOGI PASCA PANEN

Mempelajari tentang biologi (anatomi dan biokimia) dan standarisasi dari produk panen dan pasca panen secara singkat ; pemanenan, perontokan, pengeringan, parboiling, penggilingan (milling), handling dan conveying ; implementasi dan metode pengolahan (processing method).

Prasyarat : AGT 212

AGT 779 3 sks

TEKNOLOGI HORTIKULTURA

Mempelajari botani, syarat tumbuh, serta budidaya tanaman hortikultura (buah-buahan, sayur-sayuran, bunga-bunga dataran tinggi dan rendah). Pengadaan Benih hortikultura dan peningkatan kualitas produk hortikultura. Mempelajari pertumbuhan tanaman hortikultura pada berbagai tingkat temperatur serta berbagai variasi cahaya. Cara mengindus tanaman dengan zat perangsang agar berproduksi tinggi dan lama. Panen, pasca panen dan pengolahan hasil tanaman hortikultura serta agribisnis tanaman hortikultura

AGT 781 3 sks

TEKNOLOGI TANAMAN PERKEBUNAN LANJUTAN

Membahas tentang botani, konsep-konsep tanaman dan lingkungan (syarat tumbuh), kultur teknis yang meliputi pengolahan tanah, persemaian, pembibitan, penanaman, pengendalian hama dan penyakit tanaman yang berkaitan dengan peningkatan produksi, pemupukan dan pemungutan hasil, terutama tanaman kelapa dan kopi.
Prasyarat : AGT 658

AGT 783 3 sks

TEKNOLOGI TANAMAN PANGAN LANJUTAN

Mempelajari botani ; syarat-syarat tumbuh, kultur teknis dan deskripsi tanaman pangan (kacang-kacangan) dengan penekanan terhadap pengelolaannya, termasuk pengolahan tanah, benih, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit tanaman yang berkaitan dengan peningkatan produksi, panen dan penanganan pasca panen.
Prasyarat : AGT 656

AGT 785 3 sks

PENYAKIT PENTING TANAMAN UTAMA

Mempelajari penyakit yang disebabkan patogen dalam tanah, faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan hidup patogen (bakteri, virus dan nematoda) dalam tanah, penyebarannya. Pengendalian secara hayati dengan residu tanaman dari bahan organik serta pengaruh mikoriza terhadap perkembangan penyakit dan inang.
Prasyarat : AGT 539

AGT 789 3 sks

GIZI DAN PANGAN

Pengenalan terhadap bahan pangan nabati dan hewani. Perkembangan pola pangan dan geografi makanan. Peranan ilmu gizi bagi pembinaan keluarga dan pembangunan pertanian. Mengenal berbagai gizi dan masalahnya, standar keperluan gizi, penilaian mutu gizi serta pengelolaan bahan makanan sumber zat gizi.

AGT 884 3 sks
TEKNOLOGI HORTIKULTURA LANJUTAN

Mata Kuliah ini menguraikan pengertian tentang cara mengembangkan pengetahuan dan keterampilan tentang syarat-syarat tumbuh tanaman hortikultura (sayur-sayuran, bunga-bunga (tanaman hias), dan buah-buahan), teknik budidaya, pengendalian hama dan penyakit, panen, pasca panen dan pengepakan tanaman hortikultura baik yang berada di dataran rendah maupun dataran tinggi.

Prasyarat : AGT 779

AGT 892 3 sks
ENTOMOLOGI

Mempelajari tentang pentingnya serangga bagi kehidupan manusia. Menguraikan pengetahuan tentang serangga meliputi morfologi luar dan dalam, klasifikasi, fisiologi, bionomi, karakteristik dari semua ordo. Membuat koleksi kecil serangga.

AGT 889 3 sks
TEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL PERTANIAN

Mempelajari tentang hal yang menyangkut pengamanan dan penanganan hasil pertanian, berbagai teknik pengolahan hasil pertanian, peralatan yang berkaitan dengan proses penanganan dan pengolahan hasil pertanian seperti penggunaan suhu tinggi, suhu rendah, filtrasi, ekstraksi/ekspresi, evaporasi, pengeringan dan fermentasi. Beberapa contoh pengolahan hasil tanaman pangan dan perkebunan.

Prasyarat : AGT 777

AGT 402 3 sks
KULIAH KERJA MAHASISWA

Program kerja KKN diatur oleh Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Iskandarmuda

AGT 894 1 sks
SEMINAR

AGT 896 5 sks
SKRIPSI