



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS : PERTANIAN

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

KONTRAK KULIAH

1. IDENTITAS MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	: Agroforestry
Kode Mata Kuliah	: AET21047
Bobot Mata Kuliah	: 2 SKS
Dosen Pengasuh	: Ir. Abdul Rahman, M.S./Ir. Asmah Indrawaty, MP

2. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini dirancang dan disusun untuk mengantarkan mahasiswa S1 program studi Agroteknologi ke dunia pertanian dalam arti luas dengan membahas berbagai topik yang berkaitan dengan Agroforestry. Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan memahami pengertian dan batasan Agroforestry, sejarah perkembangan system Agroforestry, aspek ekologi, ekonomi dan sosial budaya, struktur dan fungsi Agroforestry, komponen Agroforestry, faktor biofisik keberhasilan pengembangan agroforetry.

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah perkembangan system Agroforestry.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi system Agroforestry.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan peran Agroforestry dari Aspek ekologi, ekonomi dan social budaya.
4. Mahasiswa mampu mengidentifikasi pemilihan jenis komponen Agroforestry, factor keberhasilan system Agroforestry.
5. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang aspek pertimbangan dalam pengembangan Agrforestry.

4. METODE PEMBELAJARAN

Perkuliahan ini belangsung melalui strategi pembelajaran Student Center Learning (SCL) dengan metode antara lain ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi kasus dan penugasan.

- Ceramah berupa penyampaian bahan ajar oleh dosen pengajar dan penekanan pada hal-hal yang penting dan bermanfaat untuk diterapkan nantinya pada penerapan ilmu Agroforestry.
- Demonstrasi berupa menunjukkan contoh-contoh system Agroforestry berkaitan dengan pokok bahasan.
- Tanya jawab dilakukan sepanjang tatap muka dengan memberikan kesempatan mahasiswa untuk memberikan pendapat atau pertanyaan.
- Diskusi kasus dilakukan dengan memberikan contoh kasus /pada akhir pokok bahasan, mengambil tema yang aktual di masyarakat yang berkaitan dengan pokok bahasan.
- Penugasan diberikan untuk membantu mahasiswa memahami bahan ajar, membuka wawasan dan memberikan pendalaman materi. Penugasan bisa dalam bentuk menulis tulisan ilmiah, membuat review ilmiah dan membahas kasus.

5. ATRIBUT SOFT SKILL

Atribut-atribut soft skill yang akan dikembangkan pada mahasiswa melalui perkuliahan adalah inisiatif, objektif, analitis dan logis.

- Inisiatif yaitu dosen menguraikan bahan ajar dengan memberi contoh kasus, kemudian memberi kesempatan pada mahasiswa untuk melakukan observasi dan investigasi terhadap permasalahan yang ada dalam setiap konteks sehingga mahasiswa mampu berinisiatif mencari pemecahan dari permasalahan tersebut.
- Objektif, setelah penyampaian bahan ajar serta memberi contoh kasus yang berkaitan dengan pokok bahasan dan mengajak mahasiswa untuk menganalisis dan merumuskan inti perkuliahan pada saat itu serta mahasiswa mampu memahami, memaparkan serta memberi contoh dari suatu permasalahan tersebut.
- Analitis merupakan atribut dari uraian-uraian materi perkuliahan dan contoh studi kasus yang diberikan, mahasiswa berpengalaman dan mampu memaparkan, menganalisa, mendiskusikan dan memberi contoh-contoh dari materi perkuliahan.
- Logis merupakan atribut dimana mahasiswa mampu menjelaskan tentang defenisi, ruang lingkup dan tujuan serta mampu menganalisis materi perkuliahan, berpikir kritis dan mengambil inisiatif, kemampuan memecahkan masalah serta bertanggung jawab.

6. PENGENDALIAN MUTU

Pengendalian mutu perkuliahan dilakukan melalui penilaian terhadap mandiri dan terstruktur, aktivitas diskusi, laporan penelitian kasus, presentasi dan tampilan soft skill.

- Penilaian terhadap mandiri dan terstruktur
 - a. Pada awal perkuliahan, mahasiswa diwajibkan mengisi blanko KRS untuk mengikuti mata kuliah Agroforestry.
 - b. Mahasiswa membuat resume dari keseluruhan materi yang telah tertuang dalam silabus dari bab pertama sampai terakhir dengan disertai contoh-contoh kasus yang terjadi di lapangan maupun di media cetak/elektronik.
 - c. Pengumpulan tugas-tugas tersebut sebelum UAS
- Aktiitas diskusi
Dengan memberikan contoh kasus pada akhir pokok bahasan kemudian mengajak mahasiswa untuk memberikan pendapat atau menganalisis secara kritis kasus tersebut sehingga memicu tumbuhnya kreativitas mahasiswa ketika melakuka pemecahan masalah.
- Laporan penelitian kasus
Dosen memberika tugas berkenaan dengan kesempatan untuk melakukan observasi dan investigasi terhadap permasalahan yang ada dalam konteks dan membuat laporan untuk didiskusikan di kelas.
- Presentasi dan tampilan soft skill
Mahasiswa diberi kesempatan untuk merumuskan inti perkuliahan dan diberikan kesempatan untuk presentasi. Proses presentasi dan tampilan soft skill dapat diketahui aktivitas dan partisipasi mahasiswa selama presentasi berlangsung. Keterampilan pada saat mahasiswa melakukan diskusi dan simulasi selama presentasi.

7. EVALUASI

Evaluasi yang dilakukan kepada mahasiswa dengan menggabungkan nilai partisipasi kehadiran, pekerjaan (tugas) rumah, ujian tengah semester dan ujian akhir semester dengan persentase berikut:

- Partisipasi (Ps) = 10 %
- PR (tugas) = 50 %
- UTS = 15 %
- UAS = 25 %

Berdasarkan item kendali mutu tersebut diperoleh nilai akhir mahasiswa

Catatan:

1. Mahasiswa yang dapat mengikuti Ujian Tengah Semester dan Akhir Semester adalah mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan sebanyak 75%. Bagi mahasiswa yang kehadirannya tidak mencukupi 75%, fakultas tidak boleh mengizinkannya mengikuti Ujian Tengah dan Akhir Semester.
2. Dosen harus mengisi titik-titik pada tiap komponen dan nilainya tidak berada di luar range/kisaran yang telah ditentukan dan totalnya 100%.
3. Fakultas melalui rapat dapat menentukan persentase penilaian dalam batas range/kisaran yang telah kami tentukan.

8. PENILAIAN

Penilaian terhadap mahasiswa ditentukan oleh hasil belajar mahasiswa sendiri dengan menggunakan sistem Penilaian Acuan Norma (PAN).

9. RENTANG NILAI

- A = ≥ 85
- B+ = 77.5 - 84.9
- B = 70 - 77.4
- C+ = 62.5 - 69.9
- C = 55 - 62.49
- D = 45 - 54.9
- E = ≤ 44.9

Nilai TL yang dahulunya K, dapat diberikan jika mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan atau kehadirannya lebih kecil dari 75 % atau tidak mengikuti Ujian Akhir.

Bobot nilai TL = 0 (nol) dan mahasiswa yang bersangkutan tidak dapat melakukan Semester Antara untuk mata kuliah tersebut.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH : AGROFORESTRY (2 SKS)

DOSEN PENGAMPU : IR. ABDUL RAHMAN, M.S/IR. ASMAH INDRAWATY, MP

SEM. / PROGRAM STUDI : VI / AGROTEKNOLOGI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

T. A. 2023/2024

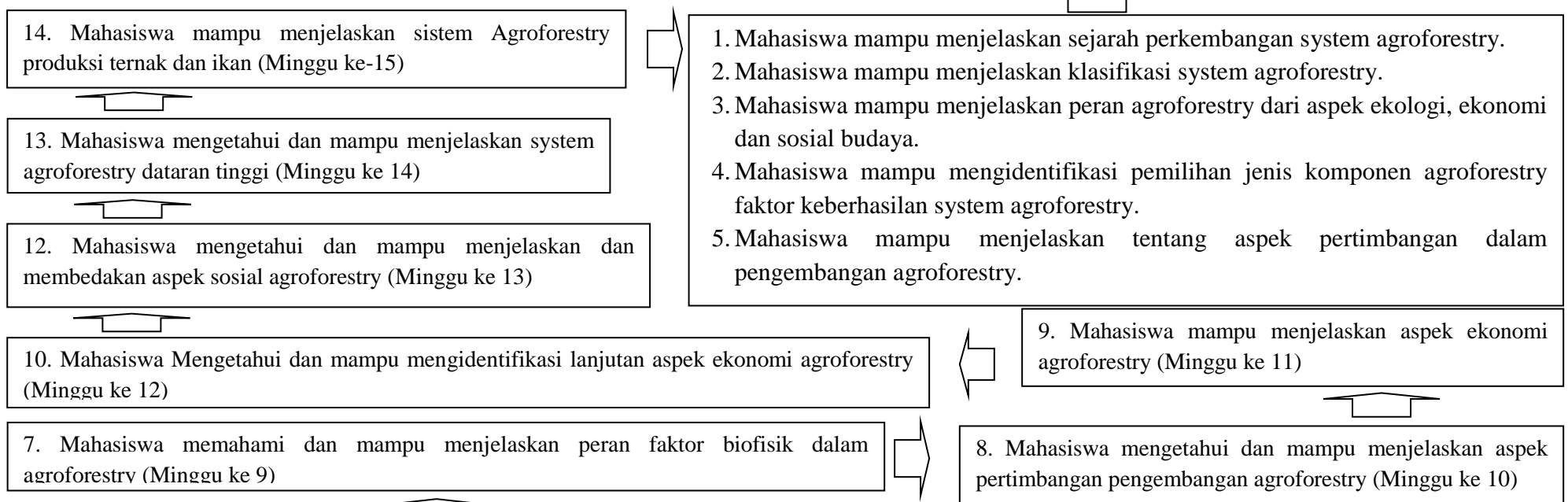


UNIVERSITAS MEDAN AREA
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

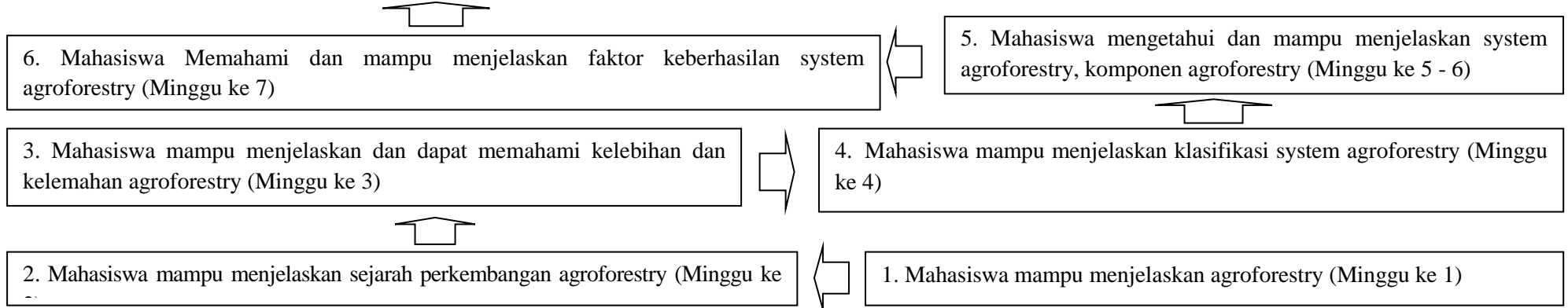
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan
Agroforestry	AET 21047	2 SKS	VI	Maret 2024
Pengembang RPS	Koordinator RMK		Ketua PRODI	
Program Studi Agroteknologi	Ir. Abdul Rahman, M.S.		Angga Ade Sahfitra, SP, M.Sc	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI	<ol style="list-style-type: none"> Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious.(S-1) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.(S-6) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang pertanian (KU-1) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah dibidang pertanian, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.(KU-5) Mampu merumuskan solusi untuk menyelesaikan masalah pertanian dengan memperhatikan faktor-faktor lingkungan dan ekonomi, guna meningkatkan produktivitas pertanian secara berkelanjutan.(KK-4) 		
	CPMK	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah perkembangan system Agroforestry. Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi system Agroforestry. Mahasiswa mampu menjelaskan peran Agroforestry dari aspek ekologi, ekonomi dan social budaya. Mahasiswa mampu mengidentifikasi pemilihan jenis komponen Agroforestry faktor keberhasilan system Agroforestry. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang aspek pertimbangan dalam pengembangan Agroforestry. 		
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini dirancang dan disusun untuk mengantarkan mahasiswa S1 program studi Agroteknologi ke dunia pertanian dalam arti luas dengan membahas berbagai topik yang berkaitan dengan Agroforestry. Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan memahami pengertian dan batasan Agroforestry, sejarah perkembangan system Agroforestry, komponen Agroforestry, faktor biofisik keberhasilan pengembangan Agroforestry.			
Dosen pengampu	Ir. Abdul Rahman, M.S./Ir. Asmah Indrawaty, MP			
Mata kuliah Syarat	-			

UJIAN AKHIR SEMESTER (MINGGU KE 16)



UJIAN TENGAH SEMESTER (MINGGU KE 8)



**Gambar : Analisis Instruksional mata kuliah Agroforestry
(Sub-CPMK yang terdapat pada setiap kotak di atas tertulis pada kolom
kemampuan akhir yang diharapkan pada format RPS)**

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian agroforestry.	Kontrak perkuliahan 1. Batasan agroforestry 2. Pengertian agroforestry	Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Tugas 1. Menyusun batasan agroforestry	<u>Indikator:</u> Ketepatan menjelaskan tentang batasan agroforestry <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan penguasaan	5 %
2	Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah perkembangan system agroforestry	1. System agroforestry sederhana 2. System agroforestry kompleks	Kuliah, diskusi dan tugas	2 x 50 menit	Tugas 2. Menyusun ringkasan system agroforestry.	<u>Indikator:</u> Kebenaran dan kelengkapan penjelasan <u>Kriteria Penilaian:</u> Kelengkapan penjelasan	10 %

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan dapat memahami kelebihan dan kelemahan system agroforestry	<ul style="list-style-type: none"> • Kelebihan system agroforestry. • Kelemahan system agroforestry 	Kuliah, diskusi dan tugas pemahaman	2 x 50 menit	Tugas 3. Menyusun ringkasan agroforestry	<p><u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan</p> <p><u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian</p> <p><u>Penilaian bentuk non test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal</p>	5 %
4	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi system agroforestry	<p>Tinjauan klasifikasi agroforestry</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur komponen • Fungsi komponen • Ekologi • Sosial ekonomi 	Kuliah, diskusi dan tugas pemahaman	2 x 50 menit	Tugas 4. Menjelaskan hubungan antara struktur dan komponen agroforestry	<p><u>Indikator:</u> Ketepatan penjelasan hukum hubungan iklim dengan tanaman</p> <p><u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian</p> <p><u>Penilaian non test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal</p>	5 %

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
5 - 6	Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan tentang system agroforestry dan komponen agroforestry	Dasar system agroforestry <ul style="list-style-type: none"> • System tataguna tanah • Pencegahan perubahan iklim • System pertanian berkelanjutan 	1. Kuliah dan diskusi 2. Presentasi kelompok kecil	2 x 50 menit 2 x 50 menit	Tugas 5. Menyusun system agroforestry Tugas 6 Menjelaskan komponen agroforestry.	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian <u>Penilaian non test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal	15 %
7	Mahasiswa Memahami dan mampu menjelaskan faktor keberhasilan system agroforestry.	Keberhasilan system agroforestry <ul style="list-style-type: none"> • Faktor lingkungan • Faktor pendukung 	Kuliah dan diskusi.	2 x 50 menit	Tugas 7. Menyusun ringkasan keberhasilan system agroforestry	<u>Indikator:</u> Ketepatan penjelasan ringkasan system agroforestry. <u>Kriteria Penilaian: :</u> Ketepatan membedakan faktor lingkungan dan faktor pendukung <u>Penilaian non test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal	10%

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
8	Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya						0 %
9	Mahasiswa memahami dan mampu menjelaskan faktor biofisik dalam agroforestry	1. Peranan fakto biofisik dan klimatik dalam agroforestry	Kuliah dan diskusi kelompok	2 x 50 menit	Tugas 8. Menjelaskan fungsi faktor biofisik dalam agroforestry	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian <u>Penilaian Bentuk Non Test:</u> Ringkasan,artikel dan jurnal	5 %

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
10	Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan aspek pertimbangan pengembangan agroforestry	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aspek produksi 2. Aspek keberlanjutan 3. Aspek alternatif penggunaan lahan 	Kuliah, diskusi, simulasi dan tugas pemahaman	2 x 50 menit	Tugas 9. Menyusun ringkasan aspek pertimbangan pengembangan agroforestry	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian penjelasan <u>Penilaian Bentuk Non Test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal	10 %
11	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang peranan peranan aspek agroforestry	Aspek ekonomi agroforestry	Shared/ collaborative learning, dan tugas pemahaman	2 x 50 menit	Tugas 10. Menjelaskan peranan agroforestry dari aspek ekonomi	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kebenaran penjelasan <u>Kriteria Penilaian bentuk non test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal	5 %

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
12	Mahasiswa Mengetahui dan mampu mengidentifikasi beberapa aspek ekonomi agroforestry	Kriteria aspek social ekonomi 1. Komersial 2. Intermediate 3. Subsistem	Kuliah, dan diskusi	2 x 50 menit	Tugas 11. Menjelaskan potensi social ekonomi agroforestry	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan, kemampuan ketepatan identifikasi <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian <u>Penilaian bentuk non test:</u> Ringkasan, artikel dan jurnal	5 %
13	Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan dan membedakan aspek social agroforestry.	1. Diversifikasi, pendapatan tenaga kerja 2. Mendistribusikan input tenaga kerja 3. Meningkatkan produktivitas lahan	Kuliah, dan diskusi dalam kelompok	2 x 50 menit	Tugas 12. Menguraikan dan menjelaskan aspek sosial agroforestry	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian <u>Penilaian bentuk non test :</u> Ringkasan, jurnal dan artikel	10 %

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
14	Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan system agroforestry dataran tinggi	System agroforestry wilayah dataran tinggi	1. Kuliah 2. Diskusi Kelompok	2 x 50 menit	Tugas 13. Menjelaskan peran agroforestry pada wilayah dataran tinggi	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan, kemampuan kerjasama dalam kelompok <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian <u>Penilaian bentuk non test :</u> Ringkasan, jurnal dan artikel	5 %
15	Mahasiswa mampu menjelaskan sistem agroforestry produksi ternak dan ikan	1. Sistem agroforestry produksi ternak 2. Sistem agroforestry produksi ikan	1. Kuliah 2. Diskusi Kelompok	2 x 50 menit	Tugas 14. Membuat perspektif resume sistem agroforestry produksi ternak dan ikan	<u>Indikator:</u> Kelengkapan dan kebenaran penjelasan diskusi <u>Kriteria Penilaian:</u> Ketepatan dan kesesuaian <u>Penilaian bentuk non test :</u> Ringkasan, jurnal dan artikel	10 %

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Nilai (%)
16	Evaluasi Akhir Semester : Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						0 %

Referensi :

1. BPDAS, Pemalijratun, 2010. Sejarah Perkembangan Agroforestry. <http://www.bpdas.pemalijratun.net/28jan2010>
2. Departemen Kehutanan. 2007. Statistik Kehutanan Indonesia 2006. Departemen Kehutanan. Jakarta
3. Dinas Pertanian Bali, 2010. Kegiatan Sistem Pertanian Terintegrasi (Simantri) di Provinsi Bali. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Bali, Denpasar
4. Foresta, 2000. Ketika Kebun Bunga Hutan. Agroforestry Khas Indonesia. Sebuah Sumbangan Masyarakat. ICRAF Bogor
5. Huxley. 1999. Tropical Agroforestry. Blacwell Publishing. London
6. Nair, P.K.R. 1993. An Introduction fo Agroforestry. Kluwer Academic Publisher. The Netherlands.
7. Suhudi, S.A., Sudjoko dan Minamingsih, 2002. Hutan dan Kebun Sebagai Sumber Pangan Nasional Kanisius, Jakarta

Catatan :

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap (S), penguasaan pengetahuan (PP), ketrampilan umum (KU) dan ketrampilan khusus (KK) sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
3. Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut (diambil dari setiap pertemuan pada bagan analisis instruksional).