



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 1 dari 9

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	BOBOT (SKS)	SEMESTER	RUMPUN MK	TGL. PENYUSUNAN
Biologi Tanah	TNH63003	3 (2-1)	3 (tiga)	Mata Kuliah Wajib	
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator MK		Ketua Jurusan
	Dr. La Ode Muhammad Harjoni Kilowasid, S.P., M.Si		Dr. La Ode Muhammad Harjoni Kilowasid, S.P., M.Si		Zulfikar, S.P., M.P
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-JUR				
	1	Peserta kuliah mampu mengaplikasikan pengetahuan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang Biologi Tanah untuk penyelesaian masalah-masalah Biologi Tanah pada umumnya			
	2	Peserta kuliah menguasai konsep teoritis Biologi Tanah secara umum			
	3	Peserta bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi			



	CP-MK
	<ol style="list-style-type: none">1 Minimal 90% peserta kuliah dengan baik (jelas dan tepat) mampu mengaplikasikan pengetahuan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam Biologi Tanah untuk penyelesaian masalah-masalah Biologi Tanah pada umumnya2 Tiap peserta kuliah menguasai minimal 90% konsep teoritis bidang Biologi Tanah secara umum3 Tiap peserta kuliah bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah ini membahas konsep dan prinsip dasar dalam biologi tanah dan mikrobiologi tanah tropika utamanya tanah-tanah perdesaan, pesisir dan pulau-pulau kecil di Sulawesi Tenggara dan Indonesia. Penguasaan bidang ilmu pengetahuan biologi tanah dan mikrobiologi tanah dalam materi pembahasan tentang sifat biologi tanah dan perubahan global, diversitas kehidupan dalam tanah, sistem tanah, akar, bakteri, fungi, alga, protozoa, nematode, enchytraeidae, makroinvertebrata, acari, collembolan, fisiologi dan biokimia organisma tanah.
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	Pokok bahasan mata kuliah biologi tanah meliputi : (1) pendahuluan, (2) ekologi tanah, (3) iklim tanah, (4) organisme tanah, (5) cacing tanah, (6) cacing tanah sebagai indikator kerusakan tanah pertanian, (7) cacing tanah sebagai bioamelioran tanah, dan (8) Mengendalikan Faktor-Faktor Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaan Biologi Tanah
Metode	Metode yang digunakan adalah Student active learning
Media Pembelajaran	LCD dan Projector



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH

No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 3 dari 9

Team Teaching	<ol style="list-style-type: none">1. Dr. La Ode Muhammad Harjoni Kilowasid, S.P., M.Si2. Ir. Namriah, M.Sc3. Arsy Aisyah Anas, S.P., M.P4. Hijriah, S.Si., M.P
Mata Kuliah Prasyarat	Biologi, Dasar-Dasar Ilmu Tanah
Pustaka	<ol style="list-style-type: none">1. Yulipriyanto, H. 2010. Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaannya. Graha Ilmu. Yogyakarta2. Hanafiah, K.A. dkk. 2014. Bilogi Tanah Ekologi dan Mikrobioloi Tanah. Raja Grafindo Persada. Jakarta.3. Jurnal terkait



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 4 dari 9

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Pertemuan Ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran	Media Pembelajaran	Bentuk dan Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu memahami, dan menjelaskan tentang biologi tanah	1. Pendahuluan 1.1. Ruang Lingkup Biologi Tanah 1.2. Tanah sebagai laboratorium kehidupan 1.3. Organisme tanah penyusun jarring-jaring makanan 1.4. Organisme tanah dan 1.5. Degradasi Tanah Pertanian 1.6. Manajemen Biologi Tanah	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi	100 menit	LCD dan projector	Kejelasan pemahaman tentang biologi tanah	5%
2,3 dan 4	Mampu mengidentifikasi, membedakan dan menguraikan	2. Ekologi Tanah 2.1 Terminologis 2.2 Jenis dan klasifikasi biota	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi	300 menit	LCD dan projector	Kejelasan pemahaman tentang ekologi tanah	15 %



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 5 dari 9

Pertemuan Ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran	Media Pembelajaran	Bentuk dan Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
	tentang ekologi tanah	tanah 2.3 Daur Energi-Hara 2.4 Biomasa dan biodiversitas 2.5 Interaksi biota tanah 2.6 Mikrobia sebagai produsen zat-zat aditif					
5	Mampu menguraikan tentang iklim tanah	3. Iklim Tanah 3.1 Cahaya Matahari: Pemanasan dan Pemanasan 3.2 Gerakan panas melalui tanah dan media lain 3.3 Pengendalian iklim tanah	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi	100 menit	LCD dan projector	Kejelasan pemahaman tentang iklim tanah	5%
6-7	Mampu mengidentifikasi, membedakan	4. Organisme Tanah 4.1 Hewan tanah	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi	200 menit	LCD dan projector	Kejelasan pemahaman tentang	10 %



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 6 dari 9

Pertemuan Ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran	Media Pembelajaran	Bentuk dan Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
	dan menguraikan tentang organisme tanah	4.2 Tumbuhan tanah 4.3 Mikro organisme tanah 4.4 Asosiasi mikroorganisme dengan tanaman				organisme tanah	
8	Mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep kunci	UJIAN TENGAH SEMETER (UTS)	Menyelesaikan soal-soal ujian dalam ruang kelas	100 menit	<ul style="list-style-type: none">• Soal dan• lembar jawaban ujian	Kebenaran dan kejelasan atas soal	Materi kuliah pertemuan ke 1-7
9-10	Mampu menguraikan tentang cacing tanah	5. Cacing tanah 5.1 Klasifikasi Ekologik 5.2 Taksonomi 5.3 Biologi cacing tanah 5.4 Jenis-jenis cacing tanah 5.5 Cacing tanah diwilayah hutan tropic basah	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Tugas	200 menit	LCD dan proyektor	Kebenaran dan kejelasan dalam menguraikan cacing tanah	100%



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 7 dari 9

Pertemuan Ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran	Media Pembelajaran	Bentuk dan Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
		5.6 Pola penyebaran cacing tanah 5.7 Keuntungan-keuntungan yang diperoleh melalui aktivitas cacing tanah					
11-13	Mampu memahami Konsep cacing tanah indikator kerusakan tanah pertanian	6. Cacing Tanah Indikator Kerusakan Tanah Pertanian 6.1 Cacing tanah dan pertanian 6.2 Pengolahan tanah 6.3 Peptisida 6.4 Fungsida 6.5 Herbisida 6.6 Logam berat 6.7 Tanaman-tanaman yang direkayasa 6.8 Penaksiran tekanan	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Tugas kelompok• Seminar	200 menit	LCD dan projector	Kejelasan identifikasi dan pemahaman tentang konsep cacing tanah sebagai indikator kerusakan tanah pertanian	20%



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 8 dari 9

Pertemuan Ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran	Media Pembelajaran	Bentuk dan Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
		lingkungan 6.9 Nasib cacing tanah 6.10 Melalui pertanian mempertahankan diversitas cacing tanah					
14	Mampu memahami Konsep cacing sebagai bioamelioran tanah	7. Cacing sebagai Bioamelioran Tanah 7.1 Peran dalam siklus bahan organik 7.2 Sebagai penyubur tanah 7.3 Sebagai bioamelioran	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Studi kasus	100 menit	LCD dan projector	Kejelasan pemahaman terhadap memahami Konsep cacing sebagai bioamelioran tanah	10%
15	Mampu memahami dan menjelaskan tentang konsep mengendalikan Faktor-Faktor	8. Mengendalikan Faktor-Faktor Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaan Biologi Tanah	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi	100 menit	LCD dan projector	Kejelasan pemahaman dan kemampuan mengenal konsep	10%



UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERTANIAN

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
JURUSAN ILMU TANAH
No. Dok.: FM/8/8.5.3/00/01/03

No. Revisi : 00

Tgl. Implementasi : 29 Januari 2018

Halaman 9 dari 9

Pertemuan Ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Strategi/Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran	Media Pembelajaran	Bentuk dan Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
	Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaan Biologi Tanah	8.1 Faktor Skala Mikro 8.2 Faktor skala komunitas 8.3 Strategi pengelolaan biologi tanah				mengendalikan Faktor-Faktor Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaan Biologi Tanah	
16	Mampu memahami, menjelaskan dan menerapkan konsep-konsep kunci	UJIAN AKHIR SEMETER (UAS)	Menyelesaikan soal-soal ujian dalam ruang kelas	100 menit	<ul style="list-style-type: none">• Soal dan• lembar jawaban ujian	Kebenaran dan kejelasan atas soal	30% Materi kuliah pertemuan ke 1-7 dan 70% minggu 9-15