



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan	
BIOLOGI	FPK 1101	Mata Kuliah Fakultas	2 SKS	1	21 Juli 2019	
	Dosen Pengembang RPS		Dosen Pengampu MK		Ketua Prodi	
	Maulina Novita, S.Pt., M.Si		Maulina Novita, S.Pt., M.Si		Maulina Novita, S.Pt., M.Si	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious. 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika. 3. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan. 4. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. 5. Menguasai pengetahuan umum tentang prinsip-prinsip kepemimpinan, komunikasi, dan manajemen sumberdaya peternakan, sehingga mampu mengimplementasikannya dalam dunia kerja. 6. Menguasai konsep penyelesaian masalah peternakan yang berbasis ilmu dan metode penelitian. 7. Mampu menerapkan teknologi peternakan yang berorientasi pada peningkatan produksi, efisiensi, kualitas, dan keberlanjutan yang dilandasi oleh penguasaan ilmu pengetahuan yang meliputi pengembangbiakan, pakan, pengorganisasian sistem produksi ternak berkelanjutan, pengolahan hasil, dan manajemen pemasaran. 				
	CP-MK	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan peran biologi bagi kelangsungan hidup makhluk hidup dan sebagai matakuliah prasyarat.				
Deskripsi Singkat MK	Mata Kuliah ini membahas konsep dasar kehidupan yang melandasi kehidupan di bumi. Membahas tentang biologi sel, struktur dan organisasi tubuh mikroorganisme.					
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan						
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafez, E.S.E. and B. Hafez., 2000, <i>Reproduction IN Farm Animals</i>, 7th Edition, Lippincott Williams, and Wilkins, Philadelphia. 2. Hardjopranjoto, S. 1995. <i>Ilmu Kemajiran pada Ternak</i>. Airlangga University Press. Surabaya. 3. Laing, J. A., 1979. <i>Fertility and Infertility In Domestic Animals</i>, 3rd Edition, The English Language Book Society And Bailliere Tindal, Cassel Ltd., London. 4. Bearden, J. H. and J. W. Fuquay., 1997, <i>Applied Animal Reproduction</i>, 4th Edition, Prenticehall, Inc, New Jersey. 5. Situs-situs di internet yang memuat informasi yang berkaitan dengan topic mata kuliah Infertilitas dan Setrilitas. 6. Berbagai Jurnal yang memuat informasi yang berkaitan dengan topic mata kuliah Infertilitas dan Sterilitas 					
Media Pembelajaran	<i>White board, spidol Pengeras Suara, Laptop,LCD dan multi media class equip ment</i>					
Team Teaching						
Matakuliah Prasyarat						
Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub-CP MK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Kriteria, Bentuk dan Bobot Penilaian
1	Mahasiswa memahami dan menjelaskan peranan ruang lingkup biologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defenisi Biologi 2. Cakupan Biologi 3. Masalah Biologi 	Pendahuluan • Kontrak Kuliah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 	1 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test 2. Uraian 3. Membuat Resume

	secara umum		<ul style="list-style-type: none"> Defenisi Cakupan Biologi Masalah Biologi 			4. Membuat Makalah
2-3	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan struktur serta fungsi sel, serta struktur sel prokariot dan sel eukariot	<ol style="list-style-type: none"> Teori Konsep Sel Bentuk Sel Banyak Sel Diferensiasi Struktur Sel Perubahan Hewan Sel prokariot dan eukariot 	Sel	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	2 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah
4-5	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan komposisi kimia organisme	<ol style="list-style-type: none"> Unsur Kimia dalam Organisme Zat Organik Zat An Organik 	Komposisi Kimia Organisme	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	2 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah
6-7	Mahasiswa memahami dan menjelaskan tentang kehidupan sel	<ol style="list-style-type: none"> Lingkungan Sel Bagaimana Sel Mendapatkan Materi dan Energi Proses Kimia Peran Enzim 	Metabolisme Sel	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	2 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah
8	Ujian Tengah Semester					
9-10	Mahasiswa dapat memahami struktur organisasi makhluk hidup	<ol style="list-style-type: none"> Struktur Jaringan Organ 	Struktur Organisasi Tumbuhan: <ul style="list-style-type: none"> Jaringan Organ 	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	1 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah
11	Mahasiswa dapat menjelaskan struktur organisme hewan dari jaringan, rangka, otot, sirkulasi, pencernaan, respirasi, ekskresi, endokrin dan reproduksi	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang struktur organisme hewan	Struktur Organisme Hewan	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	2 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah
12-13	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang ekologi baik dari tumbuhan maupun hewan	<ol style="list-style-type: none"> Defenisi Ekologi Komponen Ekosistem Siklus biogeokimia Suksesi Ekologi Ekosistem 	Dasar-dasar Ekologi	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	2 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah
14-15	mahasiswa memahami dan menjelaskan teori evolusi	<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan defenisi evolusi Menyebutkan bukti-bukti evolusi Menjelaskan telaah kritis evolusi dan teori evolusi 	Konsep Dasar Evolusi	<ol style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab Diskusi 	2 x 100 menit	<ol style="list-style-type: none"> Test Uraian Membuat Resume Membuat Makalah

