

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**  
**FAKULTAS SAINS PERTANIAN DAN PETERNAKAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM KEBANGSAAN INDONESIA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

Program Studi	:	Peternakan
Mata Kuliah	:	Anatomi Fisiologi Ternak
Kode Mata Kuliah	:	PET-332
Jumlah Kredit	:	3 SKS
Semester	:	III
Mata kuliah Prasyarat	:	
Dosen Pengampu	:	drh. Yusrizal Akmal, M.Si
Capaian Pembelajaran (CP)	:	Setelah menyelesaikan matakuliah ini mahasiswa mampu memahami dan mampu mendeskripsikan dan mengkomunikasikan susunan dan struktur organ-organ pembangun tubuh hewan ruminansia dan non ruminansia.

Pertemuan ke	Kemampuan Akhir yang Direncanakan	Materi Pokok	Bentuk pembelajaran (Metode dan Pengalaman Belajar)	Penilaian			Referensi
				Indikator <sup>1)</sup>	Bentuk <sup>2)</sup>	Bobot <sup>3)</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa dapat mengetahui ruang lingkup Mata kuliah Anatomi Dan Fisiologi Ternak	Pendahuluan : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kontrak perkuliahan</li><li>▪ Definisi, tujuan, sasaran dan ruang lingkup.</li><li>▪ Hubungan matakuliah Anatomi Dan Fisiologi Ternak dengan matakuliah lain</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ceramah</li><li>▪ Diskusi</li><li>▪ kajian pustaka</li><li>▪ </li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kualitas pertanyaan</li><li>• Kualitas jawaban</li><li>• Penguasaan materi</li><li>• Kontrak perkuliahan dan Rencana Pembelajaran</li><li>• Definisi, tujuan, sasaran dan ruang lingkup</li></ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	8%	
2	Mampu menyebutkan struktur anatomi/topografi pada ternak	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Morfologi dan topografi mamalia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ceramah</li><li>▪ Diskusi</li><li>▪ kajian pustaka</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li><li>• Mahasiswa dapat membedakan secara topografi susunan anatomi</li></ul>	Tes	10%	

				tubuh mamalia			
3	Mampu menyebutkan macam Sel dan jaringan dasar ternak berdasarkan perbedaan struktur histologinya	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengertian sel dan jaringan</li> <li>▪ Jaringan epitel</li> <li>▪ Jaringan ikat</li> <li>▪ Jaringan otot</li> <li>▪ Jaringan saraf</li> <li>▪ Kelenjar</li> <li>▪ Pertumbuhan tulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan definisi sel dan jaringan</li> <li>• Dapat menjelaskan macam-macam jaringan dasar ternak dan fungsinya</li> <li>• Menjelaskan macam kelenjar berdasarkan proses pembentukannya.</li> <li>• Menjelaskan proses pertumbuhan tulang rawan dan tulang keras.</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	8%	
4	Mahasiswa mempelajari sel dan jaringan dasar ternak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mahasiswa mempelajari sel dan jaringan dasar ternak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa mempelajari sel dan jaringan dasar ternak</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes Portofolio	8%	
5	Memahami fungsi Sistem Rangka/ Skelet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fungsi rangka</li> <li>▪ Struktur rangka</li> <li>▪ Rangka aksial</li> <li>▪ Rangka apendikular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa mampu memahami struktur dan fungsi rangka</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	8%	
6	Memahami fungsi Sistem Otot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Struktur dan fungsi otot</li> <li>▪ Macam otot berdasarkan morfologi</li> <li>▪ macam otot berdasarkan fungsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa mampu memahami struktur dan fungsi otot</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre	8%	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminologi otot</li> </ul>			tes		
7	Memahami sistem Pencernaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fungsi saluran pencernaan</li> <li>▪ organ penyusun saluran pencernaan</li> <li>▪ Struktur gigi</li> <li>▪ Papila lidah</li> <li>▪ Struktur lapisan saluran pencernaan</li> <li>▪ Kelenjar pencernaan</li> <li>▪ Susunan lambung Ruminansia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa dapat memahami fungsi dan organ-organ pd saluran pencernaan</li> <li>• Mahasiswa dpt menyebutkan struktur lapisan saluran pencernaan</li> <li>• Mahasiswa dpt menyebutkan macam,fungsi dan struktur kelenjar pencernaan</li> <li>• Mahasiswa dpt menyebutkan susunan lambung pada ternak ruminansiatasi</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	8%	
8		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UTS (MIDT TES)</li> </ul>	<b>Bahan kuliah 1-7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dpt menjawab soal</li> </ul>	Tes	-	
9	Memahami sistem Peredaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ arteri</li> <li>▪ vena</li> <li>▪ kapiler</li> <li>▪ jantung</li> <li>▪ darah</li> <li>▪ sistem peredaran darah</li> <li>▪ sistem peredaran vena</li> <li>▪ sistem peredaran limf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa mampu mamahami yang dimaksud sistem peredaran</li> <li>• Mahasiswa mampu mamahami struktur dan fungsi sistem peredaran materi presentasi</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	8%	
10	Memahami sistem Pernafasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fungsi saluran pernafasan</li> <li>▪ Organ dan lapisan penyusun saluran pernafasan</li> <li>▪ Pundi-pundi udara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa dapat memahami fungsi dan organ-organ pd saluran pernafasan</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	8%	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dpt menyebutkan struktur lapisan saluran pernafasan</li> <li>• Mahasiswa dpt menyebutkan organ pernafasan lain</li> </ul>			
11	Memahami sistem Ekskresi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fungsi ginjal</li> <li>▪ Struktur dan fungsi ginjal</li> <li>▪ Struktur dan fungsi tubulus-tubulus pada ginjal</li> <li>▪ ureter &amp; uretra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa dapat memahami struktur dan fungsi sistem ekskresi</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes Portofolio	7%	
12	Memahami sistem Saraf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Otak</li> <li>▪ sumsum tulang belakang</li> <li>▪ sistem saraf tepi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa dapat memahami struktur dan fungsi sistem saraf</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	5%	
13	Memahami sistem Endokrin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kelenjar hipofise</li> <li>▪ Kelenjar tiroid</li> <li>▪ kelenjar paratiroid</li> <li>▪ kelenjar adrenal</li> <li>▪ pankreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan dan kerjasama dalam kelompok</li> <li>• Mahasiswa dapat memahami struktur dan fungsi sistem endokrin</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	7%	
14	Memahami sistem Reproduksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Testis</li> <li>▪ saluran reproduksi jantan</li> <li>▪ ovarium</li> <li>▪ saluran reproduksi betina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ kajian pustaka</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat memahami struktur dan fungsi sistem reproduksi pada jantan dan betina</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi (non tes) Tes pre tes	10%	
15	Memahami sistem Indera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mata</li> <li>▪ Telinga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat memahami struktur dan fungsi sistem</li> </ul>	Keaktifan berdiskusi	7%	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hidung</li> <li>▪ Lidah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kajian pustaka</li> </ul>	indera	si (non tes) Tes pre tes		
16		<b>UTS (FINAL TES)</b>	<b>Bahan kuliah 9-16</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dpt menjawab soal</li> </ul>	Tes	-	

Catatan : <sup>1)</sup>Indikasi-indikasi yang menyatakan pencapaian pembelajaran tiap tahapan belajar yang dapat diukur dan diamati

<sup>2)</sup>Bentuk penilaian sesuai indikator capaian pembelajaran tiap tahapan belajar dalam bentuk tes/non tes

<sup>3)</sup>Bobot (dalam %) tiap jenis penilaian sesuai dengan kedalaman dan keluasan capaian pembelajaran pada setiap tahapan pembelajaran

#### Referensi

1. Moyle, P. and Cech, J. J. 2000. Fishes : An Introduction to Ichthyology. Prentice Hall. Englewood Cliffs. New Jersey, USA. 612p.
2. Lovell, T. 1989. Nutrition and Feeding of Fish. Van Nostrand Reinhold. New York.
3. Wootton, R. J. 1992. Fish Ecology. Chapman and Hall, New York.
4. Evans, D.H. 1997. The Physiology of Fishes. 2 nd edition. CRC Press Boca Raton, New York.
5. Rankin, J. C. and Jensen, F. B. 1993. Fish Ecophysiology. Fish and Fisheries Series 9, Chapman and Hall, London.
6. Fujaya, Y. 2004. Fisiologi Ikan : Dasar Pengembangan Teknik Perikanan. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta, 179 hal.
7. Effendi, M. I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta 163 pp.