

	UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN				KODE DOKUMEN PTK 21	
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
Mata Kuliah (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (sks)		Semester	Tanggal Penyusunan
Ruminologi	PTK 21205	Ilmu Nutrisi dan Pakan Ternak	Teori (T) = 2 sks	Praktikum = 1 sks	Open Sem	09-20-2022
Otorisasi/ Pengesahan	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK			Ketua Program Studi
	 Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si		 Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si			 Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si
Capaian Pembelajaran Lulusan	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)					
	CPL1(S)	1. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				
	CPL2(KU)	1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. 2. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.				
	CPL3(P)	1. Menguasai konsep teoritis ilmu nutrisi dan hijauan pakan ternak.				
	CPL4(KK)	1. Mampu mengaplikasikan teori informasi dan komunikasi peternakan dalam menyelesaikan permasalahan usaha peternakan.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) :					
	CPMK1	Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi rumen ternak ruminansia dan perkembangan rumen serta beberapa faktor yang mempengaruhinya. CPL1 → S9				
	CPMK2	Mampu menjelaskan klasifikasi dan peran mikroba rumen secara mandiri dan bermutu. CPL2 → KU2				
	CPMK3	Mampu menjelaskan kebutuhan nutrisi mikroba rumen secara bertanggung jawab. CPL2 → KU7				
	CPMK4	Mampu menjelaskan konsep teori metabolisme zat pakan dalam rumen dan absorbsinya secara benar. CPL3 → P2				

	CPMK5	Mampu mengaplikasikan teori informasi dan komunikasi peternakan untuk menyelesaikan masalah rumen pada ternak ruminansia.							
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)									
Sub-CPMK1	Mampu menjelaskan rumen sebagai alat pencernaan fermentatif secara mandiri. [C2, A3] (CPMK1)								
Sub-CPMK2	Mampu menjelaskan anatomi dan fungsi rumen. [C2, A3] (CPMK2)								
Sub-CPMK3	Mampu menjelaskan perkembangan rumen dan bagian-bagian rumen. [C2, A3] (CPMK3)								
Sub-CPMK4	Mampu memahami fermentasi dalam rumen. [C2, A3] (CPMK4)								
Sub-CPMK5	Mampu memahami dan menjelaskan mikroorganisme rumen. [C2, A3] (CPMK5)								
Sub-CPMK6	Mampu memahami dan menjelaskan fungsi mikroorganisme rumen. [C2, A3] (CPMK6)								
Sub-CPMK7	Mampu memahami metabolisme protein dalam rumen. [C3, A3] (CPMK6)								
Sub-CPMK8	Mampu memahami metabolisme karbohidrat dalam rumen. [C3, A3] (CPMK4)								
Sub-CPMK9	Mampu memahami produk akhir fermentasi dalam rumen. [C3, A3] (CPMK4)								
Sub-CPMK10	Mampu memahami manipulasi rumen. [C3, A3] (CPMK4)								
Sub-CPMK11	Mampu memahami kelainan proses dalam rumen dan rumen buatan. [C3, A3] (CPMK4)								
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK : Beri tanda centang (√)									
	Sub-CPMK1	Sub-CPMK2	Sub-CPMK3	Sub-CPMK4	Sub-CPMK5	Sub-CPMK6	Sub-CPMK7	Sub-CPMK8	
CPMK1	√								
CPMK2		√							
CPMK3			√						
CPMK4				√					
	CPMK5				√	√	√		
	CPMK6							√	
Deskripsi Singkat MK	Pada matakuliah ini mahasiswa belajar tentang rumen sebagai alat pencernaan fermentatif, anatomi dan fungsi rumen, perkembangan rumen dan bagian-bagian rumen, fermentasi dalam rumen, mikroorganisme rumen, fungsi mikroorganisme rumen, metabolisme protein dalam rumen, metabolisme karbohidrat dalam rumen, produk akhir fermentasi dalam rumen, manipulasi rumen, kelianan proses dalam rumen dan rumen buatan.								
Bahan Kajian:	1. Rumen sebagai alat pencernaan fermentatif								

Materi pembelajaran	2. Anatomi dan fungsi rumen 3. Perkembangan rumen dan bagian-bagian rumen 4. Klasifikasi dan peranan mikroorganisme rumen 5. Kebutuhan nutrisi mikroorganisme rumen 6. Metabolisme zat pakan dalam rumen 7. Fermentasi dalam rumen 8. Pengukuran proses degradasi dan manipulasi rumen						
Pustaka	Utama	1. Soetanto, Hendrawan. 2019. Pengantar Ilmu Nutrisi Ternak Ruminansia. UB Press 2. Adiwimarta, Kustantinah I S. 2021. Nutrisi Ruminansia: Kepentingan Energi dan Protein. Gadjah Mada University Press. 3. Chuzaemi, Siti. 2012. Fisiologi Nutrisi Ruminansia. UB Press 4. Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. 5. NRC. 2007. Nutrient Requirements of Small Ruminants: Sheep, Goats, Cervids, and New World Camelids. The National Academic Press, Washington DC. 6. NRC. 2000. Nutrient Requirements of Beef Cattle. The National Academic Press, Washington DC.					
	Pendukung	7. Galyean, M. L. 2010. Laboratory Procedures In Animal Nutrition Research. Department of Animal and Food Sciences Texas Tech University, Lubbock. 8. Rianto, E., Purbowati, E. 2013. Panduan Lengkap Sapi Potong. Penebar Swadaya. 9. Owens, F. N. 1988. Ruminal Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si / 0809129102						
Matakuliah Syarat							
Mg ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik				
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)

1	Mampu menjelaskan rumen sebagai alat pencernaan fermentatif secara mandiri. [C2, A3] (CPMK1)	I-1.1 Ketepatan menjelaskan tentang rumen sebagai alat pencernaan fermentatif	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik Non-Test: Quis 1	Kuliah: Diskusi, [PB: $1 \times (3 \times 50'')$]=100''	e- MAS/Class room	Rumen sebagai alat pencernaan fermentatif. [1] Halaman: 29-34. [3] Halaman: 37-49.	5
2	Sub-CPMK2: Mampu menjelaskan anatomi dan fungsi rumen. [C2, A3] (CPMK2)	I-2.1 Ketepatan menjelaskan anatomi dan fungsi rumen	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Tes Quis 2	- Kuliah: Diskusi, [PB: $1 \times (2 \times 50'')$] Tugas-1,2: Menyusun makalah tentang anatomi dan fungsi rumen. [PT+KM: $(1+1) \times (2 \times 60'')$] Praktikum-1: Anatomi dan Fungsi rumen ternak Sapi Sumba Ongole	e- MAS/Class room	Anatomi dan fungsi rumen. [1] Halaman 7-25. [1] Halaman: 11-12.	10

3,4	Sub-CPMK3: Mampu menjelaskan perkembangan rumen dan bagian-bagian rumen. [C2, A3] (CPMK3)	I-3.1 Ketepatan dalam menjelaskan perkembangan rumen	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Non Test Quis 3	• Kuliah: • Diskusi, [PB: 1x(2*50'')] Tugas-3,4: Makalah tentang perkembangan rumen.	e- MAS/Class room	Perkembangan rumen [1] Halaman 22. [3] Halaman: 37-49.	5
5,6	Sub-CPMK4: Mampu memahami klasifikasi dan mikroorganisme rumen. [C2, A3] (CPMK4)	I-4.1 Ketepatan menjelaskan fermentasi rumen	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Non Test Quis 4	• Kuliah • Diskusi [PB: 1 x (3*50'')] • Tugas-5,6: Makalah tentang fermentasi rumen	e- MAS/Class room	Fermentasi rumen [4] Halaman 3-12	5
7	Sub-CPMK5: Mampu memahami dan menjelaskan peranan mikroorganisme rumen. [C2, A3] (CPMK5)	I-5.1 Ketepatan menjelaskan mikroorganisme rumen	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik Non-Test: • Quis 5	• Kuliah: Diskusi, [PB: 1x(2*50'')]=100" Tugas-7: Makalah tentang peranan mikroorganisme rumen (bakteri, protozoa, & fungi)	e- MAS/Class room	[1] Halaman: 29-34.	5

				[PT+KM: (1+1)*(2*60'') = 120'']			
8	EVALUASI TENGAH SEMESTER						20
9	Sub-CPMK6: Mampu memahami dan menjelaska n kebutuhan nutrisi mikroorgani sme rumen. [C2, A3] (CPMK6)	I-6.1 Ketepatan dalam menjelaskan fungsi mikroba rumen	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik Non-Test: Quis 6	- Kuliah: Diskusi, [PB: 1x(2*50'')]=100'' Tugas-9: Malakah tentang kebutuhan nutrisi mikroba rumen [PT+KM: (1+1)*(2*60'') = 120''] Praktikum-2: Memperbanyak mikroorganism e rumen menjadi produk EM4 buatan.	e- MAS/Class room	Kebutuhan nutrisi mikroorgani sme rumen. [2] Halaman 19-34.	10
10	Sub-CPMK7: Mampu memahami metabolisme zat pakan protein dalam rumen. [C3, A3] (CPMK6)	I-7.1 Ketepatan menjelaskan metabolisme protein	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Non Test Quis 7	- Kuliah - Diskusi [PB: 1 x (3*50'')] Tugas-10: Makalah tentang metabolisme protein pada ruminansia	e- MAS/Class room	Metabolism e protein [2] Halaman 1-17.	5

11	Sub-CPMK8: Mampu memahami metabolisme zat pakan karbohidrat dalam rumen. [C3, A3] (CPMK4)	I-8.1 Ketepatan menjelaskan metabolisme karbohidrat	Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Non Test Quis 8	• Kuliah • Diskusi [PB: 1 x (3*50'')] • Tugas-11: Makalah metabolisme karbohidrat pada ruminansia	e- MAS/Class room	Metabolism e karbohidrat [2] Halaman 145; 97-125.	5
12	Sub-CPMK9: Mampu memahami metabolisme zat pakan lemak dalam rumen. [C3, A3] (CPMK4)		Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Non Test Quis 9	• Kuliah • Diskusi [PB: 1 x (3*50'')] • Tugas-12: Makalah produk akhir fermentasi rumen	e- MAS/Class room	Metabolism e karbohidrat dan protein ruminansia [2] Halaman 145; 97-125.	
13,14	Sub-CPMK10: Mampu memahami pengukuran degradasi dan manipulasi ruminal. [C3, A3] (CPMK4)		Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>) Teknik: Non Test Quis 10	• Kuliah • Diskusi [PB: 1 x (3*50'')] • Tugas-13,14: Makalah manipulasi rumen	e- MAS/Class room	Manipulasi rumen [10] Halaman 145.	5
15	Sub-CPMK11: Mampu memahami		Kriteria: Pedoman Penskoran (<i>Marking Scheme</i>)	• Kuliah • Diskusi [PB: 1 x (3*50'')]	e- MAS/Class room	Kelarian proses dalam rumen [10]	5

	proses degradasi dan manipulasi ruminal. [C3, A3] (CPMK4)		Teknik: Non Test Quis 11	• Tugas-15: Makalah kelainan proses dalam rumen		Halaman 145.	
16	EVALUASI AKHIR SEMESTER						20

Keterangan:

1. **PB** = Proses Belajar
2. **PT** = Penugasan Terstruktur
3. **KM** = Kegiatan Mandiri

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Soal-Bobot (%)		Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	Σ (Nilai Mhs) * (Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	CPL1	CPMK1	Sub-CPMK1	I-1.1	Tugas-1	5	5			
2	CPL2	CPMK2	Sub-CPMK2	I-2.1	Tugas-2	5	5			
				I-2.2	Praktikum-1	5	5			
3,4	CPL2	CPMK3	Sub-CPMK3	I-3.1	Tugas-3	5	5			
5,6	CPL3	CPMK4	Sub-CPMK4	I-4.1	Tugas-4	5	5			
7	CPL3	CPMK5	Sub-CPMK4	I-5.1	Tugas-4	5	5			
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						20			
9	CPL4	CPMK6	Sub-CPMK4	I-5.1	Tugas-5	5	5			
	CPL4	CPMK6	Sub-CPMK4	I-5.1	Tugas-5	5	5			
10	CPL4	CPMK6	Sub-CPMK4	I-5.1	Tugas-5	5	5			
11	CPL4	CPMK7	Sub-CPMK5	I-6.1	Tugas-6	5	5			
13,14	CPL4	CPMK7	Sub-CPMK6	I-7.1	Tugas-7	5	5			

				I-7.2	Praktikum-3	5	5			
15	CPL4	CPMK8	Sub-CPMK8	I-8.1	Tugas-8	5	5			
				I-8-2	Praktikum-4	5	5			
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						25			
Total Bobot (%)						100	100			
Nilai akhir mahasiswa ($\Sigma(\text{Nilai Mhs}) * (\text{Bobot}\%)$)										

Penilaian Ketercapaian CPL pada MK Ilmu Nutrisi Ternak Ruminansia

No	CPL pada MK Ilmu Nutrisi Ruminansia	Nilai capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	CPL1 (S): Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.		
2	CPL2 (KU) : 1. 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 keahliannya. 2. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.		
3	CPL3 (P) : Menguasai konsep teoritis ilmu nutrisi dan hijauan pakan ternak.		
4	CPL4 (KK):		

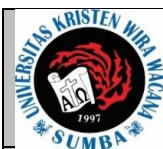
	1. Mampu mendesain dan mengaplikasikan IPTKES peternakan dari hulu sampai hilir dalam pengelolaan usaha peternakan secara berkelanjutan. 2. Mampu mengaplikasikan teori informasi dan komunikasi peternakan dalam menyelesaikan permasalahan usaha peternakan.		
--	---	--	--

Informasi lanjut dapat diperoleh pada:

Buku Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi, Halaman 108-109

Rencana Tugas_MK Ruminologi Gasal 2022/2023

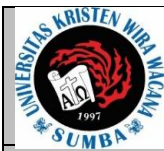
		UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 1: Makalah makalah tentang anatomi dan fungsi rumen.					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK2: Mampu menjelaskan anatomi dan fungsi rumen. [C2, A3] (CPMK2)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu membuat makalah tentang anatomi dan fungsi rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
- Bacalah materi terkait anatomi dan fungsi rumen. - Carilah referensi terkait anatomi dan fungsi rumen. - Buatlah sebuah makalah lengkap yang terdiri dari cover, pendahuluan, pembahasan dan penutup serta daftar Pustaka, maksimal 10 halaman. - Tugas ini dapat dikerjakan berkelompok maksimal 5 orang (kelompok akan disepakati bersama) - Makalah ditulis dengan Ms Word dengan sistematika penulisan ringkasan di e-MAS. - Tugas yang telah selesai dikerjakan, dikonversi/diubah ke dalam bentuk PDF dan dikumpulkan melalui e-MAS dengan nama file: Tugas 1-RUM_Kelompok.					
Bentuk dan Format Luaran					
a. Obyek Garapan: Anatomi dan fungsi rumen					
b. Bentuk Luaran: Makalah					
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
Tillman, A. D., Hartadi, H., Reksohadiprodjo, Prawirokusumo, S., dan Lebdoesoekojo, S. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yoyakarta.					



UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PETERNAKAN

RENCANA TUGAS MAHASISWA

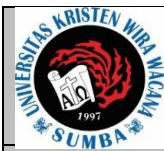
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Praktikum 1					
Judul Tugas					
Praktikum 1: Anatomi dan Fungsi rumen ternak Sapi Sumba Ongole					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK3: Mampu menjelaskan anatomi dan fungsi rumen. [C2, A3] (CPMK2)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fungsi rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
1. Praktikan menjelaskan anatomi dan fungsi rumen.					
2. Melakukan menjelaskan anatomi dan fungsi rumen dan membuat laporan praktikum dan video					
Bentuk dan Format Luaran					
c. Obyek Garapan: Menjelaskan anatomi dan fungsi rumen					
d. Bentuk Luaran:					
1. Durasi video maksimal 2 menit.					
2. Anda dapat menambahkan <i>background</i> , animasi, <i>subtitle</i> .					
3. Video harus dalam format MP4 dengan resolusi minimal 720p.					
4. Gunakan pakaian dan atribut yang tepat.					
5. Wajah Anda (mahasiswa) harus ada di dalam video dan wajah dosen pengampuh diakhir video tentang pesan tentang topik praktikum.					
6. Laporan dan Video yang telah selesai dikerjakan, di upload di Classroom dengan nama file: Praktikum 1.RUM_Kelompok .					
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian					
a. Penjelasan analisis kimia pakan dan klasifikasi bahan pakan (bobot 80%)					
Ketepatan menjelaskan sejarah dan fungsi Bahasa Indonesia					
1. Metabolisme		60 poin			
1.Diagram/bagan		20 poin			
b. Kesesuaian aturan video (bobot 20%)					
1.Durasi		4 poin			
2.Tambahan <i>background</i> , animasi, <i>subtitle</i> .		3 poin			
3.Format dan Resolusi		4 poin			
4.Pakaian dan atribut		3 poin			
5.Wajah dalam video		3 poin			
6.Salam pembuka dan penutup		3 poin			
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 10% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
Galyean, M. L. 2010. Laboratory Procedures In Animal Nutrition Research. Department of Animal and Food Sciences Texas Tech University. Lubbock.					



UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PETERNAKAN

RENCANA TUGAS MAHASISWA

Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 2: Makalah perkembangan rumen.					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK3: Mampu menjelaskan perkembangan rumen dan bagian-bagian rumen. [C2, A3] (CPMK3)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
1. Baca materi tentang perkembangan rumen. 2. Membuat laporan praktikum sesuai diktat praktikum					
Bentuk dan Format Luaran					
a. Obyek Garapan: Perkembangan rumen b. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		07 Oktober 2021			
Tugas dikumpulkan		14 Oktober 2021			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminal Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					



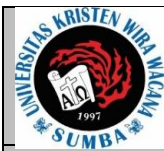
UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PETERNAKAN

RENCANA TUGAS MAHASISWA

Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 3: Makalah tentang fermentasi rumen.					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK4: Mampu memahami fermentasi dalam rumen. [C2, A3] (CPMK4)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan fermentasi dalam rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
3. Baca materi tentang fermentasi dalam rumen. 4. Membuat makalah					
Bentuk dan Format Luaran					
c. Obyek Garapan: fermentasi dalam rumen d. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		07 Oktober 2021			
Tugas dikumpulkan		14 Oktober 2021			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					

		UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 4: Makalah tentang fermentasi rumen.					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK5: Mampu memahami dan menjelaskan mikroorganisme rumen. [C2, A3] (CPMK5)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan fermentas rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
1. Baca materi tentang fermentas rumen. 2. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
3. Obyek Garapan: fermentas rumen 4. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					

		UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA			
		FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI			
		PROGRAM STUDI PETERNAKAN			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 4: Makalah tentang fermentasi rumen.					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK6: Mampu memahami dan menjelaskan fungsi mikroorganisme rumen. [C2, A3] (CPMK6)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan fungsi mikroorganisme rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
1. Baca materi tentang fungsi mikroorganisme rumen. 2. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
3. Obyek Garapan: fermentas rumen 4. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					



UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PETERNAKAN

RENCANA TUGAS MAHASISWA

Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 5: Makalah tentang metabolisme protein pada ruminansia					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK7: Mampu memahami metabolisme protein dalam rumen. [C3, A3] (CPMK6)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan metabolisme protein pada ruminansia.					
Metode Pengerjaan Tugas					
5. Baca materi tentang fungsi mikroorganisme rumen. 6. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
7. Obyek Garapan: metabolisme protein pada ruminansia 8. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					

	UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN				
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 5: Makalah tentang metabolisme protein pada ruminansia					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK8: Mampu memahami metabolisme karbohidrat dalam rumen. [C3, A3] (CPMK4)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan metabolisme karbohidrat dalam rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
1. Baca materi tentang metabolisme karbohidrat dalam rumen. 2. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
3. Obyek Garapan: Metabolisme karbohidrat dalam rumen. 4. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					

		UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 5: Makalah tentang metabolisme protein pada ruminansia					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK9: Mampu memahami produk akhir fermentasi dalam rumen. [C3, A3] (CPMK4)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan produk akhir fermentasi dalam rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
1. Baca materi tentang produk akhir fermentasi dalam rumen. 2. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
3. Obyek Garapan: produk akhir fermentasi dalam rumen. 4. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					

		UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 8: Makalah tentang manipulasi rumen					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK10: Mampu memahami manipulasi rumen. [C3, A3] (CPMK4					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan manipulasi rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
5. Baca materi tentang manipulasi rumen. 6. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
7. Obyek Garapan: produk akhir fermentasi dalam rumen. 8. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					

	UNIVERSITAS KRISTEN WIRA WACANA SUMBA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI PETERNAKAN				
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
Matakuliah	Ruminologi				
KODE	PTK 21314	sks	3	Semester	Open Sem
Dosen Pengampu	Marselinus Hambakodu, S.Pt.,M.Si				
Bentuk Tugas					
Tugas Terstruktur					
Judul Tugas					
Tugas Terstruktur 8: Makalah tentang kelainan proses dalam rumen					
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah					
Sub-CPMK11: Mampu memahami kelainan proses dalam rumen dan rumen buatan. [C3, A3] (CPMK4)					
Deskripsi Tugas					
Tugas ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan kelainan proses dalam rumen.					
Metode Pengerjaan Tugas					
9. Baca materi tentang kelainan proses dalam rumen. 10. Membuat makalah sesuai template					
Bentuk dan Format Luaran					
11. Obyek Garapan: kelainan proses dalam rumen. 12. Bentuk Luaran: Makalah					
- Kesesuaian materi isi dengan judul tugas (bobot 40%) - Kelengkapan unsur sebuah makalah (20%) - Orisinalitas dan estetika makalah (bobot 20%) - Ketepatan waktu pengumpulan (bobot 20%)					
Jadwal Pelaksanaan					
Tugas diberikan		 2022			
Tugas dikumpulkan		 2022			
Lain-lain					
Bobot penilaian tugas ini adalah 5% dari 100% penilaian untuk Matakuliah ini					
Daftar Rujukan					
- Church, D. C. 1971. Digestive Physiology and Nutrition of Ruminants. OSU Book Store Inc., Corvallis, Oregon. - Owens, F. N. 1988. Ruminant Fermentation. Dept. of Animal Science, Oklahoma State University.					