

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
(RPS)**



**NUTRISI TERNAK LANJUTAN**

Semester Genap / 3 SKS / Z07 152011

Program Magister Ilmu-Ilmu Pertanian

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS TADULAKO  
2020**



**Program Pascasarjana Universitas Tadulako**  
Program Studi Magister Ilmu-Ilmu Pertanian

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat	
Z07 152011	Nutrisi Ternak Lanjutan	3	Ganjil	Wajib	-	
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada MK	P1. Menguasai teori ilmu dan teknologi dalam bidang nutrisi ternak lanjutan (ruminansi dan monogastric) melalui pembelajaran dan riset hingga menghasilkan karya yang inovatif dan teruji secara ilmiah KU1. Mampu menerapkan IPTEK di bidang nutrisi ternak lanjutan secara efektif dan produktif berdasarkan prinsip peternakan yang mandiri dan berkelanjutan KK1. Mampu mengembangkan sains dan teknologi dalam bidang nutrisi ternak atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji secara ilmiah					
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK1	Menguasai teori deskripsi, penggolongan dan pemanfaatan bahan additive untuk ternak ruminansia dan monogastrik				
	CPMK2	Menguasai tentang teori dan deskripsi anti nutrisi untuk ternak ruminansia dan monogastrik				
	CPMK3	Mampu mendeskripsikan tentang penggunaan enzim, antibiotic, probiotik, prebiotic, vitamin untuk ternak dan strategi untuk mengatasi antinutrisi bahan pakan ternak ruminansia dan monogastrik				
	CPMK4	Mengembangkan keilmuan nutrisi ternak lanjutan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan penelitian				
	CPMK5	Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;				
Pemetaan CPL dengan CPMK		<b>CPMK 1</b>	<b>CPMK 2</b>	<b>CPMK 3</b>	<b>CPMK 4</b>	<b>CPMK 5</b>
	PP1	X				
	KU1		X	X	X	
	KK1		X	X	X	X
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Nutrisi Ternak Lanjutan merupakan mata kuliah yang materinya dirancang dan dikembangkan dari rumusan silabus yang mencakup: Pengertian zat additive dan zat anti nutrisi bahan pakan ternak ruminansia dan monogastric, macam-macam zat additive dan zat anti nutrisi, karakteristik zat additive dan zat anti nutrisi, penggunaan zat additive untuk meningkatkan produksi ternak ruminansia dan monogastrik, strategi untuk mengurangi dampak negatif zat anti nutrisi pada ruminansia dan monogastrik					
Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pengantar pentingnya dan ruang lingkup mata kuliah Nutrisi Ternak Lanjutan, pengembangan pakan, peningkatan produktivitas ternak, peluang dan tantangan global dan di Indonesia.</li> <li>Jenis dan pengelompokan dan deskripsi feed additive sebagai pakan ternak</li> <li>Penggunaan probiotik dan prebiotik pada ternak ruminansia</li> <li>Penggunaan enzim pada ternak ruminansia</li> <li>Komponen anti nutrisi pakan ternak</li> <li>Penggunaan Tannin, HCN pada ruminansia</li> <li>Penggunaan Mimosin, Gosipol pada ruminansia</li> <li>Penggunaan antibiotik pada ternak monogastrik</li> <li>Penggunaan probiotik pada ternak monogastric</li> <li>Penggunaan enzim pada ternak monogastrik</li> <li>Penggunaan tannin dan mannan pada unggas</li> <li>Penggunaan beta manan, glucan pada unggas</li> <li>Penelitian dalam bidang nutrisi ternak</li> <li>Review perkuliahan dan diskusi perkembangan ilmu pengetahuan dan isu-isu tentang nutrisi pakan ternak terbaru</li> </ol>					

Metode Penilaian dan Kaitan dengan CPMK	<b>Komponen Penilaian</b>	<b>Persentase</b>	<b>CPMK 1</b>	<b>CPMK 2</b>	<b>CPMK 3</b>	<b>CPMK 4</b>	<b>CPMK 5</b>
	Kehadiran	10	X				
	Ujian Tengah semester	35	X	X	X	X	
	Ujian akhir semester	35	X	X	X	X	X
	Tugas	20					X
aftar Bahan dan Referensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jayanegara, A., Ridla, M., Laconi, E. B dan Nahrowi, 2019. <i>Komponen Anti Nutrisi pada Pakan</i>. IPB Press, Bogor</li> <li>Singh, P.K., 2015. <i>Animal Feed Additive</i>. New India Publishing Agency, Vikas Surya Plaza, CU Block, L.S.C. Market, Pitam Pura, New Delhi-110034, India</li> <li>Preston, T.R and Leng, R.A., 1987. <i>Matching Ruminant Production System with Available Resources in the Tropics and Subtropics</i>. Penambul Books. Armidale, Australia</li> <li>Parakkasi, A. 1995. <i>Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan</i>. UI-Press, Jakarta</li> <li>Tillman, A.D., H. Hartadi; S. Rekshohadiprojjo; S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 1991. <i>Ilmu Makanan Ternak Dasar</i>. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta</li> <li>Pamungkas, D. dan Anngraeny, Y.N., 2006. Probiotik dalam pakan ternak ruminansia. <i>Wartazoa</i> 16:82-91</li> <li>Pietras, M. 2001. The effect of probiotic on selected blood and meat parameters of broiler chickens. <i>J. Anim. Feed. Sci.</i> 10 (suppl 2):297-302.</li> <li>Salminen, S., A. von Wright, L. Morelli, P. Martean, D. Brassart, W. M. de Vos, R. Fonden and T. Matills-Sandholm. 1998. Demonstration of safety of probiotic-A Review. <i>Intl. J. Food Microbiol.</i> 44:93-106.</li> <li>Sharifi, S.D, Golestani, I.G , Yaghobfar, A, Khadem, A and Pashazanussi, H., 2013. Effects of supplementing a multienzyme to broiler diets containing a high level of wheat or canola meal on intestinal morphology and performance of chicks. <i>Journal of Applied Poultry Reserarch</i> 22:671-679</li> </ol>						
Nama Dosen Pengampu ( <i>Team Teaching</i> )	Prof. Ir. Rusdi, M.Agr. Sc, PhD Prof. Ir. Marsetyo, M.Sc.Ag., PhD, IPU						
<b>Otorisasi</b>	<b>Tanggal Penyusunan</b>	<b>Koordinator Mata Kuliah</b>		<b>Koordinator Bidang Keahlian</b>		<b>Ketua Program Studi</b>	
	4 Februari 2019  Diperbaharui: 4 Januari 2020	Prof. Ir. Rusdi, M.Agr., Sc., PhD				Prof. Dr. Ir. Sahabuddin, MP	

## Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Metode Penilaian			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk / Metode Pembelajaran	Beban Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Dalam Bentuk Tugas Mahasiswa	Media Pembelajaran	Pustaka dan Sumber Belajar Eksternal
		Indikator	Komponen	Bobot (%)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya pengembangan nutrisi ternak untuk menunjang produktivitas ternak, serta memiliki wawasan global dan nasional tentang pakan ternak	Kelengkapan dalam menjelaskan topik perkuliahan			Pengantar pentingnya dan ruang lingkup mata kuliah Nutrisi Ternak Lanjutan, pengembangan pakan, peningkatan produktivitas ternak, peluang dan tantangan global dan di Indonesia	Bentuk: Kuliah tatap muka Metode: pemaparan dan <i>problem based learning</i> .	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	1,2,3, 7
2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan membedakan jenis feed additive sebagai komponen pakan ternak	Kelengkapan dalam menjelaskan topik perkuliahan			Jenis dan pengelompokan dan deskripsi feed additive sebagai pakan ternak	Bentuk : Tatap Muka. Metode : <i>Flipped learning, Collaborative learning</i>	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	6, 11

3	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan probiotik dan prebiotik pada ternak ruminansia	Kelengkapan dalam menjelaskan topik perkuliahan			Penggunaan probiotik dan prebiotik pada ternak ruminansia	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	2,3,4
4	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang enzim pada ternak ruminansia	Kelengkapan dalam menjelaskan topik			Penggunaan enzim pada ternak ruminansia	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , <i>Collaborative learning</i>	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	8,11, 12
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang komponen anti nutrisi pakan ternak	Kelengkapan dalam menjelaskan topik			Komponen anti nutrisi pakan ternak	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	8,11, 12
6	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan Tannin, HCN pada ruminansia	Kelengkapan dalam menjelaskan topik			Penggunaan Tannin, HCN pada ruminansia	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah lapangan	2 x 50 menit	Menghitung kapasitas tampung PP	Viewer, white board, Media online dan offline	7, 10
7	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan mimosin, gosipol pada ruminansia	Kelengkapan dalam menjelaskan topik			Penggunaan Mimosin, Gosipol pada ruminansia	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Menghitung Komposisi botani PP	Viewer, white board, Media online dan offline	7, 10
8	Ujian tengah Semester.		Tes tertulis	35%						
9	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan	Ketepatan dalam menjelaskan tipe, menguraikan			Penggunaan antibiotik pada ternak	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped</i>	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online	6,8 11, 12

	antibiotik pada ternak monogastrik	aspek, dan membandingkan pendekatan			monogastrik	<i>learning</i> , Kuliah dan diskusi			dan offline	
10	Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan probiotik pada ternak monogastric	Ketepatan dalam menjelaskan topik yang dibahas			Penggunaan probiotik pada ternak monogastric	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	6,8, 11, 12
11	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan enzim pada ternak monogastrik	Kejelasan dan ketepatan isu strategis berdasar teori yang mendasari			Penggunaan enzim pada ternak monogastrik	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	8,9, 12
12	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan tannin dan mannan pada unggas	Kejelasan analisis dan ketepatan isu strategis berdasar teori yang mendasari			Penggunaan tannin dan mannan pada unggas	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	5, 9
13	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang beta manan, glucan pada unggas	Kejelasan dan ketepatan isu strategis berdasar teori yang mendasari			Penggunaan beta manan, glucan pada unggas	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	8,9, 12
14	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penelitian dalam bidang nutrisi ternak	Kejelasan dan ketepatan isu strategis berdasar teori yang mendasari	Diskusi		Penelitian dalam bidang nutrisi ternak	Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped learning</i> , Kuliah dan diskusi	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online dan offline	1, 8, 9
15	Mahasiswa mampu mereview perkuliahan dan	Ketepatan kajian dan kesesuaian topik perkuliahan				Bentuk : Tatap Muka. Metode <i>Flipped</i>	2 x 50 menit	Meringkas artikel	Viewer, white board, Media online	1, 8, 9

	mendiskusikan perkembangan ilmu pengetahuan dan isu-isu nutrisi ternak terbaru					<i>learning.</i> Kuliah dan diskusi			dan offline	
16	Ujian Akhir Semester.		Tes Tertulis	35%	Review perkuliahan dan diskusi perkembangan ilmu pengetahuan dan isu-isu tentang nutrisi pakan ternak terbaru			2 × 50 menit		

