

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

Mata Kuliah : Pakan Ternak Tropik

1. **Tipe** : Wajib Program Studi
2. **Kode** : PTU 6005
3. **Jumlah SKS** : 2/0
4. **Semester** : Ganjil & Genap
5. **Deskripsi** :

Menjelaskan tentang konsekuensi kawasan tropic yang berkaitan dengan pakan ternak, spesifikasi vegetasi, nutrisi, anti nutrisi termasuk dalam upaya pengembangan, pengolahan pakan dan rantai bisnisnya. Tujuan pembelajaran mata kuliah ini adalah untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya mengetahui potensi pakan ternak yang berada di daerah tropik baik yang berkaitan dengan spesifikasi vegetasi, nutrisi, anti nutrisi termasuk dalam upaya pengembangan, pengolahan pakan dan rantai bisnisnya.

6. Capaian Materi Pembelajaran Kuliah (CPMK)

CPMK 1 : Memahami tentang pengertian tropik dan karakteristik pakan tropik

CPMK 2 : Memahami tentang macam pakan ternak tropik, kandungan nutrisi dan anti nutrisinya

CPMK 3 : Memahami tentang berbagai macam teknologi pengolahan pakan ternak tropik

CPMK 4 : Memahami berbagai upaya pengembangan pakan ternak tropik

CPMK 5 : Memahami nilai ekonomi/ pemasaran pakan ternak tropik

7. Matriks Kesesuaian CPMK dengan CPL

CPMK*	CPL**																	
	SP				PP			KK				KU						
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	
CPMK 1						✓	✓	✓										
CPMK 2						✓									✓			
CPMK 3						✓		✓							✓			
CPMK 4						✓		✓						✓				
CPMK 5				✓		✓			✓									

*CPMK mengacu pada point 6.

**Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) program studi terangkum sebagai berikut,

A. SIKAP DAN PERILAKU (SP)

Lulusan mampu berperilaku baik, benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman, penelitian, dan/atau pengabdian kepada masyarakat di bidang peternakan.

1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius serta menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2	Bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, dan berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

3	Memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan dengan menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, kepercayaan, dan pendapat orang lain serta taat hukum.
4	Bertanggung gugat terhadap praktik profesional meliputi kemampuan menerima tanggung gugat terhadap keputusan dan tindakan profesional sesuai dengan lingkup praktik di bawah tanggungjawabnya, dan hukum/peraturan perundangan.
B. PENGUASAAN PENGETAHUAN (PP)	
<i>Menguasai teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan terkini di bidang peternakan.</i>	
1	Mampu menguasai ilmu peternakan terkini dan teori aplikasinya.
2	Mampu menguasai ilmu produksi, ilmu nutrisi dan makanan ternak, teknologi hasil, dan sosial ekonomi peternakan dalam hubungannya dengan ketahanan pangan dan lingkungan.
3	Mampu menguasai perancangan, pengelolaan, dan pengembangan riset bidang peternakan.
C. KETERAMPILAN KHUSUS (KK)	
<i>Lulusan mampu mengembangkan IPTEKS di bidang peternakan melalui riset inter/multi disiplin yang inovatif dan teruji.</i>	
1	Mampu melakukan inovasi di bidang peternakan berbasis pengembangan IPTEKS.
2	Mampu merancang riset berkarakter inter- dan multidisipliner dalam bidang peternakan.
3	Mampu merumuskan dan menyelesaikan persoalan dalam pembangunan nasional khususnya peternakan.
4	Mampu menyelesaikan masalah dan mengantisipasi isu-isu dalam pengembangan ilmu dan industri peternakan.
D. KETERAMPILAN UMUM (KU)	
<i>Lulusan mampu mengelola sumber daya dengan memanfaatkan IPTEKS untuk memecahkan permasalahan di bidang peternakan dengan keilmuan terkini serta melakukan riset dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh.</i>	
1	Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai-nilai kemanusiaan sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsep ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah.
2	Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian dengan menggunakan teknologi informasi dalam konteks pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin.
3	Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai-nilai kemanusiaan berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data.
4	Mampu mengkomunikasikan hasil pemikiran dan penelitian ilmiah dalam bentuk tesis dan tulisan ilmiah secara bertanggung jawab berdasarkan etika akademik di jurnal nasional terakreditasi.
5	Mampu menegakkan integritas akademik secara umum dan mencegah terjadinya praktik plagiarisme.
6	Mampu berkomunikasi secara efektif secara lisan dan tulisan dalam bahasa Inggris dengan menggunakan teknologi informasi untuk pengembangan keilmuan peternakan dan implementasinya.

8. Materi Perkuliahan

Minggu ke-	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Topik/Sub Topik	Kegiatan Pembelajaran	Alat Penilaian Assessment Tool)	Jumlah Jam	Dosen Pengampu
1	CPMK 1; CPMK 3	Kandungan nutrisi berbagai	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit	Ir. Andriyani Astuti, S.Pt.,

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

		jenis pakan dan analisisnya			tatap muka	M.Sc., Ph.D., IPM.
2	CPMK 1; CPMK 2	Estimasi energi pakan ternak tropik	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM
3	CPMK 4	Kandungan anti nutrisi dan metabolit pakan dalam pakan sebagai pakan fungsional	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM
4	CPMK 4	Kandungan nutrisi berbagai jenis pakan dan analisisnya	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM
5	CPMK 1; CPMK 2	Estimasi energi pakan ternak tropik	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Andriyani Astuti, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPM.
6	CPMK1; CPMK3	Kandungan anti nutrisi dan metabolit pakan dalam pakan sebagai pakan fungsional	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Prof. Dr. Ir. Kustantinah, DEA., IPU.
7	CPMK 1; CPMK 2	Kandungan nutrisi berbagai jenis pakan dan analisisnya	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Prof. Dr. Ir. Kustantinah, DEA., IPU.
UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)						
8	CPMK 1; CPMK 2	Kandungan anti nutrisi dan metabolit pakan dalam pakan sebagai pakan fungsional	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Prof. Dr. Ir. Zaenal Bachruddin, M.Sc., Ph.D, IPU.
9	CPMK 1; CPMK 2	Teknologi pengolahan pakan ternak tropik	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Prof. Dr. Ir. Zaenal Bachruddin, M.Sc., Ph.D, IPU.
10	CPMK 1;	Teknologi	Kuliah dan	UTS dan	60	Ir. Andriyani

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

	CPMK 2	pengolahan pakan ternak tropik	diskusi	Kuis	menit tatap muka	Astuti, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPM.
11	CPMK 1; CPMK 2	Feed safety dan security	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Andriyani Astuti, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPM.
12	CPMK 1; CPMK 2; CPMK 3	Economic scale – production function	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Andriyani Astuti, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPM.
13	CPMK 5	Kombinasi ekonomi input-output pakan	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Mujtahidah A.U. Muzayyanah, S.Pt., M.P, Ph.D, IPM.
14	CPMK 5	Kombinasi ekonomi input-output pakan	Kuliah dan diskusi	UTS dan Kuis	60 menit tatap muka	Ir. Mujtahidah A.U. Muzayyanah, S.Pt., M.P, Ph.D, IPM.
UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)						

9. Penilaian

Komponen Penilaian	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Persentase (<i>Weight in Final Grade</i>)	Nilai Minimal Ketercapaian Kinerja Mahasiswa
UTS	CPMK 1; CPMK 2; CPMK 3; CPMK 4	40%	80
Paper	CPMK 1; CPMK 2; CPMK 3; CPMK 4; CPMK 5	20%	80
UAS	CPMK 1; CPMK 2; CPMK 3; CPMK 5	40%	80
Total		100 %	

10. Dosen Pengampu

1. Ir. Andriyani Astuti, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPM.
2. Prof. Dr. Ir. Kustantinah, DEA, IPU.
3. Prof. Ir. Zaenal Bachruddin, M.Sc, Ph.D., IPU.
4. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM.
5. Ir. Mujtahidah A.U. Muzayyanah, S.Pt., M.P, Ph.D, IPM.

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

11. Referensi

1. Bogdan, A.V. 1977. Tropical pasture and fodder plants. Longman. New York.
2. Church, D.C. 1986. Livestock feeds and feeding. and. Ed. A Reston Book Prentice-Hall, Englewood Cliff. New Jersey.
3. Crowder, L.V. & H.R. Chedda. 1982. Tropical grassland husbandry. Longman Inc., New York
4. Cullison, A.E. 1975. Feeds and feeding. Reston Pub. Co. Inc.. Virginia. USA.
5. Frame, J. 1992. Improved grassland management. Farming Press Books. UK.
6. Gamborg, O.L. and J.P. Shyluk. 1981. Nutrition, Media and Characteristic of Plant Cell and Tissue Culture, In T.A. Thorpe: Plant Tissue Culture Methods and Application in Agriculture, Academic Press. New York.
7. Wilson, J.R. & D.J. Minson. 1980. Prospects for improving the digestibility and intake of tropical grasses. Trop. Grassl. 14: 253-9