

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

Mata Kuliah : Budidaya Hijauan Pakan dan Pastura

1. **Tipe** : Pilihan Minat
2. **Kode** : PTU 6110
3. **Jumlah SKS** : 1/1
4. **Semester** : Genap
5. **Deskripsi** :

Produksi ternak di daerah tropik dapat ditingkatkan dengan cara meningkatkan output per ekor ternak dan produktivitas per satuan luas tanah. Faktor utama yang berpengaruh terhadap produktivitas ternak adalah kualitas dan kuantitas pakan, walaupun faktor-faktor yang lain (penyakit, parasit, breed, dll) juga penting. Ternak herbivora/ruminansia pakan utamanya adalah hijauan baik itu berasal dari rerumputan (grasses) maupun dari leguminosa (legums). Ternak gembala di daerah tropik melebihi setengah dari total ternak gembala di dunia, dan di daerah tropik memiliki fungsi yang ekstensif dalam sistem pertanian, biasanya dengan input yang rendah kecuali untuk ternak perah.

Di beberapa daerah integrasi ternak dengan tanaman pangan sangat erat, hasil samping dari tanaman pangan digunakan sebagai sumber pakan ternak, tetapi output produk ternaknya sangat rendah dibandingkan di daerah lain. Semakin majunya perkembangan teknologi telah memungkinkan pengembangan hijauan tanaman pakan/ pastura di daerah tropik, sehingga kini berbagai tanaman pakan unggul dari hasil-hasil persilangan dengan relatif mudah didapatkan untuk usaha budidaya hijauan pakan dan pastura yang sangat menguntungkan bagi petani/peternak secara berkesinambungan (*sustainable*). Secara umum mata kuliah ini membahas mengenai pengertian hijauan makanan ternak (HMT) dan pasture, manajemen pengelolaan untuk lahan HMT dan pasture, evaluasi kualitas dan analisis ketersediaan pakan di lahan pasture serta teknik modern budidaya rumput melalui teknik kultur jaringan dan manfaatnya dalam budidaya hijauan.

6. Capaian Materi Pembelajaran Kuliah (CPMK)

- CPMK 1 : Mahasiswa mampu menguasai teknik budidaya hijauan makanan ternak dan pasture, meliputi semua aspek yang terkait
- CPMK 2 : Mahasiswa mampu memilih teknik yang tepat untuk budidaya rumput dan legume sesuai kondisi tropik
- CPMK 3 : Mahasiswa mampu merumuskan dan menyelesaikan persoalan dalam budidaya rumput dan legum

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 mengacu pada point 6.

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

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

A. SIKAP DAN PERILAKU (SP) <i>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.</i>	
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.
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.

7. Materi Perkuliahan

Module HandbookProgram Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

Minggu ke-	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Topik/Sub Topik	Kegiatan Pembelajaran	Alat Penilaian (Assessment Tool)	Jumlah Jam	Dosen Pengampu
1	CPMK 1	Pendahuluan dan pengertian hijauan pakan	Kuliah daring dengan Webex	UTS	1x50 menit	Bambang Suhartanto
2	CPMK 1	Pengertian Hijauan Pakan , Macam dan potensinya	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	UTS	1x50 menit	Bambang Suhartanto
3	CPMK 2	Faktor Fisiologis tanaman Yang mempengaruhi Budidaya rumput	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	UTS	1x50 menit	Bambang Suhartanto
4	CPMK 2	Pengertian Padang penggembalaan dan prospeknya	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	UTS	1x50 menit	Bambang Suhartanto
5	CPMK 2	Teknik Evaluasi PP	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	UTS	1x50 menit	Nafiatul Umami
6	CPMK 2	Faktor Agronomi Budidaya HMT sebagai sumber biomassa dan benih	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi serta penugasan	UTS Presentasi	1x50 menit	Nafiatul Umami
7	CPMK 1 CPMK 2	Teknik Budidaya * pengolahan tanah	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi serta penugasan	UTS Presentasi	1x50 menit	Nafiatul Umami
UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)						
8	CPMK 1 CPMK 2	Teknik budidaya * Pemeliharaan, pemanenan	Ujian daring menggunakan Elok dan Google Form	UAS	1x50 menit	Bambang Suwignyo
9	CPMK 1 CPMK 2	Teknik kultur jaringan sebagai basis budidaya	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	UAS	1x50 menit	Bambang Suwignyo
	CPMK 1 CPMK 2	Teknik kultur jaringan	Kuliah daring dengan Webex	UAS	1x50	Bambang

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

10	CPMK 3	sebagai basis budidaya	dan diskusi		menit	g Suwignyo
11	CPMK 1 CPMK 2 CPMK 3	Presentasi hasil Project	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	Presentasi	1x50 menit	Bambang Suwignyo
12	CPMK 1 CPMK 2 CPMK 3	Presentasi hasil Project	Kuliah daring dengan Webex dan diskusi	Presentasi	1x50 menit	Miftahush S Haq
13	CPMK 1 CPMK 2 CPMK 3	Presentasi hasil Project	Diksi	Presentasi	1x50 menit	Miftahush S Haq
14	CPMK 1 CPMK 2 CPMK 3	Presentasi hasil Project	Diskusi	Presentasi	1x50 menit	Miftahush S Haq
UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)						

8. Praktikum

No	Kegiatan	Metode	Jumlah jam
1	Teknik sampling	Persiapan lahan,	2x50
2		Seedling, penanaman, pemeliharaan, pemeliharaan	2x50
3	Monocultur system	Persiapan lahan,	2x50
4		Seedling, penanaman, pemeliharaan, pemeliharaan	2x50
5	Pengamatan Nodul	Nodul activity	2x50

9. Penilaian

Komponen Penilaian	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Persentase (Weight in Final Grade)	Nilai Minimal Ketercapaian Kinerja Mahasiswa
UTS	CPMK 1, 2	20%	70
Quiz	CPMK 2	5%	70
Presentasi	CPMK 1,2,3	10%	70
Paper	CPMK1,2,3	10%	70
UAS	CPMK 1,2,3	20%	70
Praktikum	CPMK1,2,3	35%	70
Total		100 %	

10. Dosen Pengampu

1. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
2. Dr. Ir. Bambang Suhartanto, DEA., IPU.
3. Bambang Suwignyo, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

^{4.} Dr. Miftahush Shirothul Haq, S.Pt.

11. Referensi