

Module Handbook

Program Studi Doktor Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

Mata Kuliah : Progres Ilmu Peternakan Terkini

1. Type : Wajib Program Studi

2. Kode : PTU 892

3. Jumlah SKS : 2/0

4. Semester : Ganjil dan Genap

5. Deskripsi :

Mata kuliah Progres Ilmu Peternakan terkini merupakan suatu mata kuliah wajib program studi doctor ilmu peternakan yang ingin memberikan bekal wawasan dan motivasi dalam mengembangkan ilmu peternakan berdasarkan perkembangan keilmuan peternakan terkini dalam arti luas. Dalam mata kuliah ini hasil hasil penelitian yang mandalam dan terkini akan dikupas dalam bidang genetika, rekayas genetika, embriologi, produksi dan sistem produksi ternak, teknologi pangan hasil ternak yang mendalam kaitan dengan aspek pangan dan kesehatan manusia, formulasiransum dan ransum masa depan dunia peternakan, dan update keilmuan terkini dalam bisnis peternakan di Indonesia dan dunia.

6. Capaian Materi Pembelajaran Kuliah (CPMK)

CPMK 1 : Memahami perkembangan terkini dalam bidang genetika modern untuk pengembangan peternakan

CPMK 2 : Memahami perkembangan terkini dalam bidang produksi dan sistem budidaya ternak modern yang efisien dan berwawasan lingkungan

CPMK 3 : Memahami perkembangan terkini dalam bidang formulasi ransum yang mampu memanfaatkan sumber daya local Indonesia, feed safety and nutrigenomik

CPMK 4 : Memahami perkembangan ilmu peternakan terkini terkait dengan pengolahan hasil ternak dan aspek kebutuhannya untuk pangan manusia

CPMK 5 : Memahami perkembangan terkini terkait dengan pola pemberdayaan masyarakat dan pengembangan usaha peternakan rakyat yang bernilai ekonomis.

CPMK 6 : Mampu menelaah jurnal terkini sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuninya

7. Matriks Kesesuaian CPMK dengan CPL

CPMK	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**									
	S		P		KK			KU		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
CPMK 1	✓	✓								
CPMK 2			✓	✓				✓	✓	
CPMK 3	✓	✓	✓							
CPMK 4										
CPMK 5		✓	✓	✓				✓	✓	

Module Handbook

Program Studi Doktor Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

CPMK 6		✓	✓	✓				✓	✓	
--------	--	---	---	---	--	--	--	---	---	--

Keterangan:

*Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) mengacu nomor 6.

** Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) / *Program Learning Objective (PLO)* Program Studi sebagai berikut :

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

A. SIKAP DAN PERILAKU (SP)

Lulusan mampu berperilaku baik, benar, dan berbudaya dalam menginternalisasi nilai, norma, etika akademik serta mengaktualisasikan dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman, penelitian, dan/atau pengabdian kepada masyarakat di bidang peternakan.

- 1 Sebagai pembelajar jangka panjang dengan karakter dasar perilaku agamis, rasa kemanusiaan, nasionalisme, toleransi, moderat, menghargai keanekaragaman budaya berdasarkan asas Pancasila.
- 2 Bertanggung jawab terhadap praktek yang bersifat profesional yang terdiri dari menerima tuntutan untuk semua keputusan dan tindakan profesional menurut area cakupan masing-masing, berdasarkan hukum/aturan yang berlaku.

B. PENGUASAAN PENGETAHUAN (PP)

Menguasai filosofi keilmuan dan bekerja sama mengembangkan konsep keilmuan di bidang-bidang peternakan secara inter-, multi-, dan transdisiplin.

- 1 Mampu menguasai filosofi ilmiah dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru melalui penelitian ramah lingkungan ilmu peternakan yang memiliki manfaat, kompetitif dengan pendekatan multidisiplin.
- 2 Mampu mengembangkan konsep ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru untuk memecahkan masalah dalam ranah ilmu peternakan melalui penelitian dengan pendekatan multidisiplin dan transdisipliner.

C. KETERAMPILAN KHUSUS (KK)

Lulusan mampu mengembangkan IPTEKS di bidang peternakan melalui riset inter-, multi-, dan transdisiplin yang inovatif dan teruji.

- 1 Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penelitian yang kreatif, orisinil dan baru.
- 2 Mampu mendesain dan melaksanakan penelitian mandiri baik inter-, multi-, dan transdisiplin untuk pengembangan ilmu dan teknologi peternakan.
- 3 Mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan penelitian di bidang peternakan, mengkomunikasikan hasil penelitian menuju pengakuan baik level nasional maupun level internasional.

D. KETERAMPILAN UMUM (KU)

Lulusan mampu mengelola sumberdaya dengan memanfaatkan IPTEKS untuk memecahkan permasalahan di bidang peternakan dengan keilmuan terkini dengan melakukan riset dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh.

- 1 Mampu menemukan dan mengembangkan teori/konsep/idea baru dan

Module Handbook

Program Studi Doktor Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

berkontribusi terhadap pengembangan dan praktek ilmu pengetahuan dan teknologi dengan mengembangkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi, logika, kritis sistematis, dan pemikiran kreatif melalui pendekatan interdisiplin maupun multidisiplin, memperhatikan dan mengaplikasikan nilai kemanusiaan dalam bidang keahliannya masing-masing.

- 2 Mampu mengembangkan peta penelitian untuk menyusun gagasan dan solusi yang artistik berlandaskan ilmu dan teknologi secara kritis, konseptual, dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin berdasarkan bidang peternakan yang ditekuni.
- 3 Mampu mengkomunikasikan hasil penelitian ilmiah yang penuh pertimbangan dalam bentuk disertasi dan tulisan ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan berdasarkan etika akademik.

8. Materi Perkuliahan

Minggu ke-	CPMK	Topik/ Sub Topik	Kegiatan Pembelajaran	Alat Penilaian	Jumlah Jam
1	CPMK 1	Sustainable livestock production system	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UTS	3
2	CPMK 2	Peningkatan mutu genetic dengan pendekatan molekular	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UTS	3
3	CPMK 2	Studi asosiasi genomik	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UTS	3
4	CPMK 3	Multifunctional Feed Additives	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UTS	3
5	CPMK 3	Feed Safety	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UTS	3
6	CPMK 3	Nutrigenomik	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UTS	3
7	CPMK6	Tugas Mandiri Paper	Mencari dan membaca jurnal	Tugas mandiri, UTS	3
Ujian Tengah Semester (UTS)					
8	CPMK 4	Food Safety in Animal	Kuliah tutorial	Tugas	3

Module Handbook

Program Studi Doktor Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

		Products	dan diskusi mahasiswa	mandiri, UAS	
9	CPMK 4	Genetic Modified Food	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UAS	3
10	CPMK 4	Functional Food of Animal Products	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UAS	3
11	CPMK 5	Animal based Tourism and Issue on Animal Welfare	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UAS	3
12	CPMK 5	Smart Farming and Human Resources Issues	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UAS	3
13	CPMK 5	Green Marketing on Animal Product	Kuliah tutorial dan diskusi mahasiswa	Tugas mandiri, UAS	3
14	CPMK 6	Penelaahan Jurnal Terkait Bidang	Menelaah jurnal yang sudah disepekat	Tugas mandiri, UAS	3
Ujian Tengah Semester (UAS)					

9. Penilaian

Komponen Penilaian	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Persentase dalam Nilai Akhir (%)	Nilai Minimal Ketercapaian Kinerja Mahasiswa
UTS	1,2,3	35	70
Kuis	1,2,3	10	70
Presentasi	1,2,3	10	70
Paper	4,5,6	10	70
UAS	4,5,6	35	70
Total		100	

10. Dosen Pengampu

1. Prof. Ir. Yuny Erwanto, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM.
2. Prof. Dr. Ir. Ali Agus, DAA., DEA., IPU., ASEAN Eng.
3. Prof. Ir. Budi Guntoro, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Module Handbook

Program Studi Doktor Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

4. Ir. Dyah Maharani, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM.

11. Referensi

1. GMIA. Gelatin Manufacturers Institute Of america. 2012. Gelatin Handbook. Hill street, Woburn, Massachusetts, 01801.
2. Yuwono, T. 2005. Biologi Molekular. Penerbit Erlangga. Jakarta
3. Gomez-Guillen, M. C., B. Gimenez, M. E. Lopez-Caballero, M. P. Montero. 2011. Functional and bioactive properties of collagen and gelatin from alternative sources: A review. *The Journal of Food Hydrocolloids* 25:1813-1827.
4. Greene, D. M. 2003. Use of poultry collagen coating and antioxidants as flavor protection for cat foods made with rendered poultry fat. Virginia, United States: Virginia Polytechnic Institute and State University, MSc thesis.