

## Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan  
Fakultas Peternakan UGM

### Mata Kuliah : Teknik Penelitian Teknologi Hasil Ternak

1. **Tipe** : Pilihan Minat
2. **Kode** : PTH 6410
3. **Jumlah SKS** : 2/0
4. **Semester** : Genap
5. **Deskripsi** :

Mata kuliah Teknik Penelitian Teknologi Hasil Ternak Membahas mengenai perencanaan, pengembangan, dan pelaksanaan penelitian di bidang teknologi hasil ternak, teknik-teknik prosedur penelitian hasil ternak.

#### 6. Capaian Materi Pembelajaran Kuliah (CPMK)

CPMK 1 : Mampu memahami metode sampling penelitian Teknologi Hasil Ternak.

CPMK 2 : Mampu memahami beberapa prosedur analisis laboratorium dalam penelitian Teknologi Hasil Ternak

#### 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 mengacu pada point 6.

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

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.

## Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

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.
<b>D. KETERAMPILAN UMUM (KU)</b> <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	CMPK1	Solution preparation	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
2	CMPK1	Meat sampling technique	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
3	CMPK1	Meat physical quality test	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
4	CMPK1	Electrophoresis	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
5	CMPK1	Principles of HPLC	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
6	CMPK1	Hydrolysis of protein	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
7	CMPK1	Conventional	Kuliah Dosen,	UTS, UAS,	2x50	Tim Dosen

## Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan  
Fakultas Peternakan UGM

		plate count method	diskusi kelas	Keaktifan diskusi	menit	
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>						
8	CMPK1	Determination of protein concentration	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
9	CMPK1	Purification with SepPak C18	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
10	CMPK1	Purifikasi Protein Enzim Alkalin Protease untuk Penyamakan Kulit	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
11	CMPK1	Analisis limbah padat	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
12	CMPK1	Analisis limbah cair	Kuliah Dosen, diskusi kelas	UTS, UAS, Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
13	CMPK1, CMPK2	Persentasi Makalah	Presentasi dan Diskusi	Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
14	CMPK1, CMPK2	Presentasi makalah	Presentasi dan Diskusi	Keaktifan diskusi	2x50 menit	Tim Dosen
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>						

## 9. Penilaian

Komponen Penilaian	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Persentase ( <i>Weight in Final Grade</i> )	Nilai Minimal Ketercapaian Kinerja Mahasiswa
UTS	CMPK1, CMPK2	30	70
Quiz	CMPK2	10	70
Presentasi	CMPK2	10	70
Paper	CMPK2	20	70
UAS	CMPK1, CMPK2	30	70
Total		100 %	

## 10. Dosen Pengampu

1. Dr. Ir. Jamhari, M.Agr.Sc., IPM., ASEAN Eng.
2. Ir. Rusman, M.P., Ph.D.
3. Nanung Agus Fitriyanto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.
4. Prof. Widodo, S.P., M.Sc. Ph.D.

## 11. Referensi

1. AOAC, 2005. Official Methods of Analysis Association of Official Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station, Washington.
2. Kerry, J, K John dan L David. 2002. Meat Processing, Improving Quality. Woodhead

**Module Handbook**

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

- Publishing Limited and CRC Press LLC. England.
3. Owusu - Apenten, R. K. 2002. Food Protein Analysis. Quantitive Effects on Processing. Marcel - Dekker Inc., New York.
  4. Jurnal-jurnal terkait Teknik Penelitian Teknologi Hasil Ternak.