

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan UGM

Mata Kuliah : Fisiologi dan Reproduksi Ternak

1. **Type** : Pilihan Minat
2. **Kode** : PTR 6507
3. **Jumlah SKS** : 2/1
4. **Semester** : Genap
5. **Deskripsi** :

Mata kuliah ini membahas konsep dan aplikasi reproduksi pada hewan ternak. Endokrinologi, anatomi dan fisiologi, spermatogenesis, oogenesis, fertilisasi, kebuntingan, kelahiran, dan perilaku akan dipelajari untuk meningkatkan kinerja reproduksi hewan.

6. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) / *Course Outcome (CO)**

CPMK 1

Mampu memahami dan menjelaskan struktur dan fungsi normal organ tubuh ternak dalam proses fisiologi dan reproduksi

CPMK 2

Mampu mengeksplorasi, identifikasi, dan analisis permasalahan dari studi kasus yang berhubungan dengan fisiologi dan reproduksi ternak

CPMK 3

Mampu merespon dengan cepat setiap fenomena yang terjadi yang menyangkut lingkup fisiologi dan reproduksi ternak

CPMK 4

Mampu menguasai aplikasi teknologi informasi untuk meningkatkan wawasan dan *up date* pengetahuan

7. Matriks kesesuaian CPMK dengan CPL

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**																
	SP				PP			KK				KU					
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
1																	
2																	
3																	
4																	

Keterangan:

*Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) mengacu poin 2

** Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) / *Program Learning Objective (PLO)*

Program Studisebagai berikut:

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

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.

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

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 jawab terhadap praktik profesional meliputi kemampuan menerima tanggung jawab terhadap keputusan dan tindakan profesional sesuai dengan lingkup praktik di bawah tanggungjawabnya, dan hukum/peraturan perundangan.

B. Penguasaan Pengetahuan (PP)

Menguasai teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan terkini di bidang peternakan.

1. Mampu menguasai ilmu peternakan terkini dan teori aplikasinya.
2. Mampu menguasai ilmu produksi, ilmu nutrisi dan makanan ternak, teknologi hasil, pemuliaan dan reproduksi ternak, 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)

Lulusan mampu mengembangkan IPTEKS di bidang peternakan melalui riset inter/multidisiplin yang inovatif dan teruji.

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 ilmud dan industri peternakan.

D. Keterampilan Umum (KU)

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.

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.

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

- 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 praktikplagiarisme.
- 6 Mampu berkomunikasi secara efektif secara lisan dan tulisan dalam bahasa Inggris dengan menggunakan teknologi informasi untuk pengembangan keilmuan peternakan dan implementasinya.

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

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 & 3	Pendahuluan	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
2	CPMK 1 & 2	Sistem Reproduksi Hewan Jantan	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
3	CPMK 1 & 2	Sistem reproduksi Hewan Betina	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
4-5	CPMK 1 & 2	Hypothalamus Dan Hipofisis	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
6	CPMK 1 & 3	Hubungan Hipotalamus-hipofisis- gonad	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
7	CPMK 1 & 3	Pubertras	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
8	Ujian Tengah Semester					

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

9	CPMK 1, 3 &	Siklus Estrus	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
10	CPMK 1 & 3	Gametogenesis dan Transport Gamet	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
11	CPMK 1, 2 &	Fertlisasi	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
12-14	CPMK 1, 3 &	Perkembangan Prenatal (Kebuntungan)	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
15	CPMK 1 & 3	Partus	Tatap muka di kelas, Diskusi di kelas dan diskusi online melalui eLOK	Kuis, Tugas	2	Tim Pengampu
16	Ujian akhir semester					

Module Handbook

Program Studi Magister Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan UGM

9. Materi Praktikum (*untuk mata kuliah dengan praktikum*)

Minggu ke:	Kegiatan	Metode	Jumlah jam
9	Siklus estrus	Praktek di Laboratorium	3
11	Fertilisasi in vitro	Praktek di Laboratorium	8
12-14	Kebuntingan	Praktek di Laboratorium	4

10. Penilaian

Komponen Penilaian	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Persentase (<i>Weight in Final Grade</i>)	Nilai Minimal Ketercapaian Kinerja Mahasiswa
UTS	CPMK 1 & 2	30	70
Quiz/Tugas/Diskusi	CPMK 3 & 4	15	70
UAS	CPMK 1, 2 & 3	30	70
Praktikum	CPMK 2, 3 & 4	25	70
Total		100 %	

11. Dosen Pengampu

1. Prof. Ir. Diah Tri Widayati, M.P., Ph.D., IPM.
2. Dr. Ir. Sigit Binatara, M.Si., IPM., ASEAN Eng.
3. Prof. Ir. Ismaya, M.Sc., Ph.D.

12. Referensi

1. Arthur, G.E., D.E. Noakes and H. Pearson, 1982, Veterinary Reproduction and Obstetrics, 5th edition, The English Language Book Society and BailliereTindall, London.
2. Austin, C.R. and R.V. Short, 1987, Reproduction in Mammals, 2nd edition, Cambridge University Press, Cambridge
3. Bearden, J. H. and J.W. Fuquay, 2004, Applied Animal Reproduction, Reston Publishing Company Inc., Virginia.
4. Cupps, P.T., 1991, Reproduction in Domestic Animals, 4th edition, Academic PressInc, London.
5. Gordon, I., 2017, Reproductive Technologies in Farm Animals, 2nd edition, CABIPublishing, UK.
6. Hafez, E.S.E., 2003, Reproduction in Farm Animals, 7th edition, Lea and Febiger, Philadelphia.
7. Noakes, D.E., T.J. Parkinson, G.C.W. England, G. H. Arthurs. 2001. Arthus's Veterinary Reproduction. Saunders, Toronto
8. Jurnal dan *dedicated website*