

**RENCANA PEMBELAJARAN
MATA KULIAH
SEMESTER 5**



**MANAJEMEN TERNAK PERAH SI
PTP 2505 (2.1)**

Disusun oleh :
Afduha Nurus Syamsi, S.Pt., M.P.
Hermawan Setyo Widodo, S.Pt., M.Si.
Dr.Sc.Agr. Ir. Yusuf Subagyo, M.P.

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURWOKERTO
2021**

RENCANA PEMBELAJARAN MANAJEMEN TERNAK PERAH

I. Karakteristik Mata Kuliah

Mata Kuliah	: Manajemen Ternak Perah
Kode Mata Kuliah/SKS	: PTP 2505 (2.1)
Program Studi	: Peternakan
Jurusan	: Peternakan
Semester	: 5 (Lima)
Koordinator MK/Blok	
Nama Lengkap	: Dr.Sc.Agr. Ir. Yusuf Subagyo, M.P.
NIP	: 196311121989031001
Fakultas/Jurusan/Prodi	: Peternakan/Peternakan/Peternakan
Tim Teaching	: 1. Aduha Nurus Syamsi, S.Pt., M.P. 2. Hermawan Setyo Widodo, S.Pt., M.Si.

II. Deskripsi Singkat Mata Kuliah

Mata kuliah ini memberikan penjelasan secara komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi produksi susu, manajemen budidaya (anakan, muda, laktasi, kering dan transisi) yang meliputi perkandangan, recording, seleksi, kesehatan, pakan, pemerahan dan sanitasi baik secara konvensional ataupun modern.

III. Capaian Pembelajaran Umum Mata Kuliah

Mahasiswa mampu mendesign usaha ternak perah yang sustainable dengan tatalaksana pemeliharaan yang sesuai standar *good dairy farming practice* (GDFP).

IV. Kompetensi Mata Kuliah

1. Faktor-faktor yang memengaruhi produksi susu.
2. Sistem Perkandangan Ternak Perah
3. Recording Ternak Perah
4. *Body Condition Scoring* (BCS) Ternak Perah
5. Manajemen Pemeliharaan Ternak Perah Anakan
6. Manajemen Pemeliharaan Ternak Perah Muda
7. Manajemen Ternak Perah Kering dan Transisi

8. Manajemen Ternak Perah Laktasi
9. Manajemen Pemerahan

V. Outcome

1. Mahasiswa mampu bertanggung jawab, disiplin, tekun dan teliti
2. Mahasiswa mampu berpikir kritis dan rasional
3. Mahasiswa mampu berkomunikasi dan bekerja sama dalam tim
4. Mahasiswa mampu mengembangkan skills melalui pengalaman belajar

VI. Kontribusi Mata Kuliah Terhadap Kompetensi Lulusan

Sikap

1. Bekerjasama dengan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan pada bidangnya secara mandiri
3. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

Pengetahuan

1. Mampu menerapkan kaidah-kaidah ilmiah
2. Mampu menerapkan ilmu dasar, serta pengetahuan dan teknologi bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal.
3. Mampu menerapkan manajemen usaha peternakan.

Kemampuan Umum

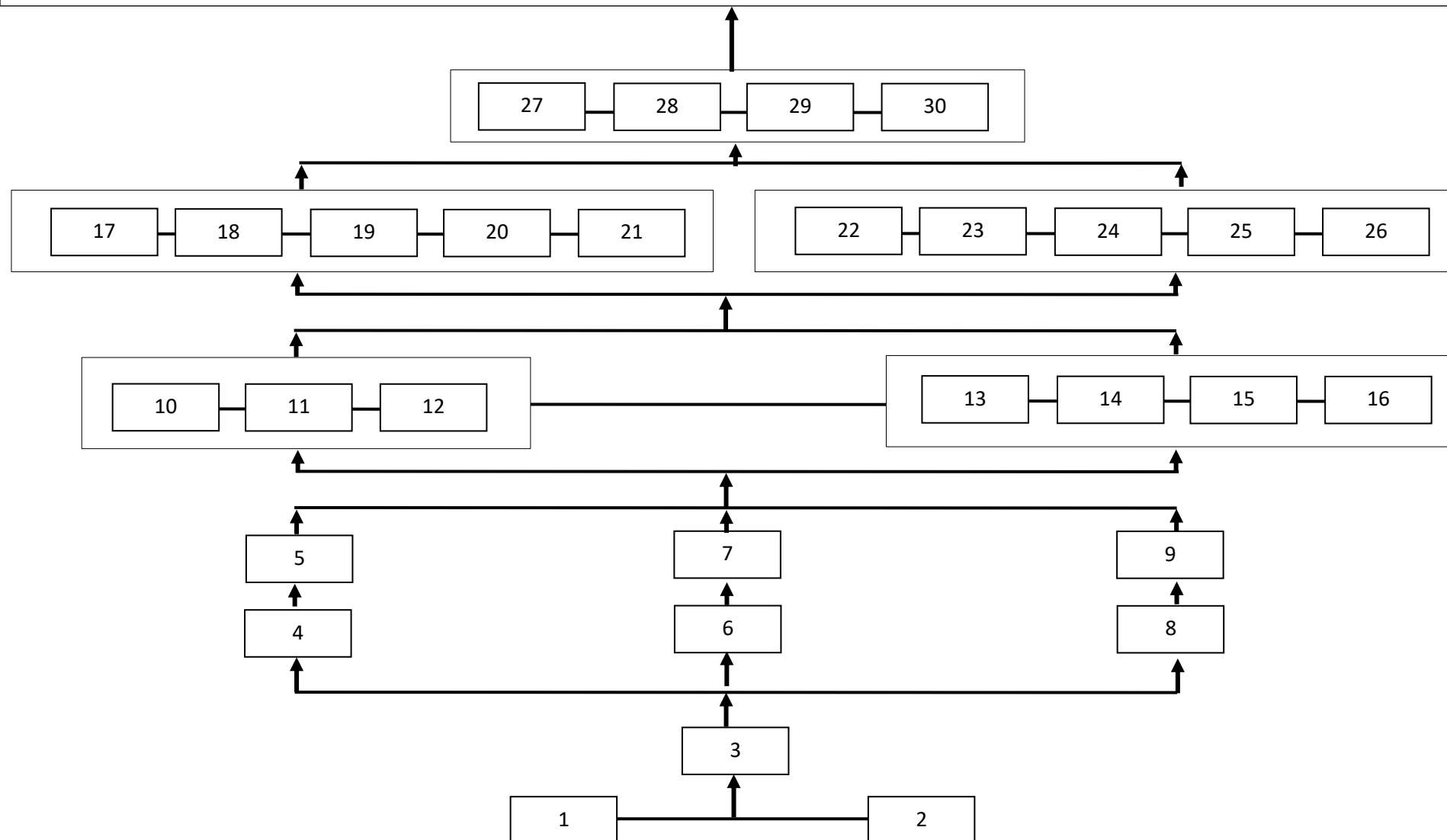
1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
3. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.

Kemampuan Khusus

1. Mampu menerapkan manajemen usaha peternakan
2. Mampu merencanakan, menganalisis dan menerapkan manajemen peternakan
3. Mampu merencanakan usaha peternakan

VII.PETA CAPAIAN PEMBELAJARAN ILMU TERNAK PERAH

Mahasiswa mampu mendesign usaha ternak perah yang sustainable dengan tatalaksana pemeliharaan yang sesuai standar *good dairy farming practice* (GDFP).



Keterangan:

1. Mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup manajemen ternak perah.
2. Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip manajemen ternak perah.
3. Mahasiswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan komposisi susu.
4. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perkandangan ternak perah (anakan, muda, jantan, bunting, kering dan laktasi).
5. Mahasiswa dapat menerapkan sanitasi kandang ternak yang baik dan aman.
6. Mahasiswa mampu melakukan *recording* ternak berdasarkan *pedigree*, reproduksi, pakan, dan produksi.
7. Mahasiswa mampu melakukan seleksi ternak perah berdasarkan data *recording*.
8. Mahasiswa dapat mengukur *body condition scoring* (BCS) kambing perah.
9. Mahasiswa dapat mengukur *body condition scoring* (BCS) sapi perah.
10. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah anakan.
11. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah anakan.
12. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah anakan.
13. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah muda.
14. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah muda.
15. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah muda.
16. Mahasiswa dapat mengatur manajemen reproduksi ternak perah muda.
17. Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada ternak perah kering dan transisi.
18. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah kering dan transisi
19. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah kering dan transisi
20. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah kering dan transisi
21. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi ternak perah kering dan transisi
22. Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada ternak perah laktasi.
23. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah laktasi.
24. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah laktasi.
25. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi ternak perah laktasi.
26. Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah laktasi.
27. Mahasiswa dapat menerapkan standar operasional prosedur (SOP) pemerahan (konvensional dan modern).
28. Mahasiswa dapat melakukan pemerahan dengan berbagai teknik pemerahan.
29. Mahasiswa dapat mengoperasikan mesin perah.
30. Mahasiswa dapat melaksanakan penanganan susu segar pasca panen.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS PETERNAKAN
PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
 Jl.Prof.Dr.H.Bunyamin 993 TELP (0281) 635292 PURWOKERTO-53122
 website:www.unsoed.ac.id

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Manajemen Ternak Perah	PTP 2505	Produksi Ternak	T=2	P=1	5	11 Agustus 2021
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	Afduha Nurus Syamsi, S.Pt., M.P.		Dr. Ir. Agustinah Setyaningrum, M.P.		Imbang Haryoko, S.Pt., M.P.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
Sikap	1. Bekerjasama dengan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan pada bidangnya secara mandiri 3. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.					
Pengetahuan	1. Mampu menerapkan kaidah-kaidah ilmiah 2. Mampu menerapkan ilmu dasar, serta pengetahuan dan teknologi bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal. 3. Mampu menerapkan manajemen usaha peternakan.					
Kemampuan Umum	1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. 2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. 3. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.					
Kemampuan Khusus	1. Mampu menerapkan manajemen usaha peternakan 2. Mampu merencanakan, menganalisis dan menerapkan manajemen peternakan 3. Mampu merencanakan usaha peternakan					

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK1	Mahasiswa mampu mendesign usaha ternak perah yang sustainable dengan tatalaksana pemeliharaan yang sesuai standar good dairy farming practice (GDFP).
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	
Sub-CPMK1	Mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup manajemen ternak perah.
Sub-CPMK2	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip manajemen ternak perah.
Sub-CPMK3	Mahasiswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan komposisi susu.
Sub-CPMK4	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perkandangan ternak perah (anakan, muda, jantan, bunting, kering dan laktasi).
Sub-CPMK5	Mahasiswa dapat menerapkan sanitasi kandang ternak yang baik dan aman.
Sub-CPMK6	Mahasiswa mampu melakukan recording ternak berdasarkan pedigree, reproduksi, pakan, dan produksi.
Sub-CPMK7	Mahasiswa mampu melakukan seleksi ternak perah berdasarkan data <i>recording</i> .
Sub-CPMK8	Mahasiswa dapat mengukur <i>body condition scoring</i> (BCS) kambing perah.
Sub-CPMK9	Mahasiswa dapat mengukur body condition scoring (BCS) sapi perah.
Sub-CPMK10	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah anakan.
Sub-CPMK11	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah anakan.
Sub-CPMK12	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah anakan.
Sub-CPMK13	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah muda.
Sub-CPMK14	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah muda.
Sub-CPMK15	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah muda.

	Sub-CPMK16	Mahasiswa dapat mengatur manajemen reproduksi ternak perah muda.
	Sub-CPMK17	Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada ternak perah kering dan transisi.
	Sub-CPMK18	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah kering dan transisi
	Sub-CPMK19	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah kering dan transisi
	Sub-CPMK20	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah kering dan transisi
	Sub-CPMK21	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi ternak perah kering dan transisi
	Sub-CPMK22	Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada ternak perah laktasi.
	Sub-CPMK23	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan ternak perah laktasi.
	Sub-CPMK24	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan ternak perah laktasi.
	Sub-CPMK25	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi ternak perah laktasi.
	Sub-CPMK26	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan ternak perah laktasi.
	Sub-CPMK27	Mahasiswa dapat menerapkan standar operasional prosedur (SOP) pemerahan (konvensional dan modern).
	Sub-CPMK28	Mahasiswa dapat melakukan pemerahan dengan berbagai teknik pemerahan.
	Sub-CPMK29	Mahasiswa dapat mengoperasikan mesin perah.
	Sub-CPMK30	Mahasiswa dapat melaksanakan penanganan susu segar pasca panen.
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan penjelasan secara komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi produksi susu, manajemen budidaya (anakan, muda, laktasi, kering dan transisi) yang meliputi perkandangan, recording, seleksi, kesehatan, pakan, pemerahan dan sanitasi baik secara konvensional ataupun modern.	

Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Faktor-faktor yang memengaruhi produksi susu. 3. Sistem Perkandangan Ternak Perah 4. Recording Ternak Perah 5. Body Condition Scoring (BCS) Ternak Perah 6. Manajemen Pemeliharaan Ternak Perah Anakan 7. Manajemen Pemeliharaan Ternak Perah Muda 8. Manajemen Ternak Perah Kering dan Transisi 9. Manajemen Ternak Perah Laktasi 10. Manajemen Pemerahan
Pustaka	<p>Utama :</p> <p>American Dairy Goat Association (ADGA). 2011. Dairy Goat Judging Supplement. Holstein Foundation Inc. USA.</p> <p>Brand. A.J.P., T.M. Noordhuizen, and G.A. Main. 1992. Herd Health and Production Management in Dairy Practice. Wagenigen Press. Netherland.</p> <p>Ferguson, J.D., J.D. Gallegger, and N. Thomsen. 1994. Principal Description of Body Condition Score in Holstein Cows. J. Dairy Sci. 77: 2695-2703.</p> <p>Hadiwiyoto, S. 1994. Teknik Uji Mutu Susu dan Hasil Olahanya. Penerbit Liberty. Yogyakarta.</p> <p>Heptonstall, D.B., 1984. Condition Scoring of Dairy Cattle. Agfact.Dept. of Agric. NSW, Australia.</p> <p>Holstein Foundation. 2012. Judging Dairy Cow. Holstein Foundation Inc. USA.</p> <p>Pallawaruka. 1989. Metode Estimasi Produksi Susu 305 Hari darai Pencatatan Beberapa Hari. Proc. Sem. Ruminansia. Cisarua, Bogor.</p> <p>Ranjhan, S.K. 1980. Animal Nutrition in The Tropics 2nd revised. Vikas pub.co. New Delhi.</p> <p>Sanding Commite on Agriculture. 1990. Ruminants Feeding Standart for Australian Livestock. CSRIO Publication, Victoria. Australia.</p> <p>Sathanoo. S. and B.W. Norton. 1991. Goat Production in The Asian Humid Tropics. Prince of Songkala University. Thailand.</p> <p>Tulloh. N.M. and Holmes. J.H.G. 1992. Buffalo Production. Elsevier Science Publisher. B.V. Netherland.</p> <p>Utami, S., Siswadi, dan S. Haryati. 2012. Manajemen Ternak Perah. Fakultas Peternakan Unsoed. Purwokerto.</p> <p>Walstra, P. and R. Jenness. 1984. Dairy Chemistry and Phisics. John Willey and Sons. New York Chichester Brisbane Toronro.</p> <p>Winggans, G.R. and Grossman. 1980. Adjusing Records from Three Time a Day to Two Time a Day Milking Basis. Dairy Herd Impr. Ltr. 56 (7).</p> <p>Pendukung :</p> <p>Kurfiss, J. G. 1988. Critical thinking: Theory, research, and possibilities. Washington: ASHE</p>
Dosen Pengampu	Dr.sc.agr. Ir. Yusuf Subagyo, M.P.

	Afduha Nurus Syamsi, S.Pt., M.P. Hermawan Setyo Widodo, S.Pt., M.Si.
Matakuliah syarat	Ilmu Ternak Perah

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
I	<p>Mahasiswa dapat merencanakan strategi belajar</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup manajemen ternak perah</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip manajemen ternak perah</p>	<ul style="list-style-type: none"> Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi Penguasaan literatur dan arah pembelajaran 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kesepakatan belajar Mengemukakan pendapat <p>Bentuk:</p> <p>Mahasiswa diminta untuk membaca dan memahami materi sebelum diskusi dimulai</p>		<p>Metode:</p> <p>Ceramah dan Diskusi</p> <p>Materi:</p> <p>Eldiru</p> <p>Penjelasan dan diskusi:</p> <p>Google meet</p>	<p>Kontrak Pembelajaran dan Pendahuluan</p> <p>Utami et al. (2012)</p>	5%
II	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan Faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan komposisi susu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi Penguasaan literature Kemampuan menjelaskan 	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjawab pertanyaan lisan Mengemukakan pendapat Menjelaskan dengan lengkap <p>Bentuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pertanyaan langsung dari dosen Open discuss 		<p>Metode:</p> <p>Ceramah dan Diskusi</p> <p>Materi:</p> <p>Eldiru</p> <p>Penjelasan dan diskusi:</p> <p>Google meet</p>	<p>Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan komposisi susu</p> <p>Utami et al. (2012)</p>	5%

III	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perkandangan Ternak perah (anakan, muda, jantan, bunting, kering dan laktasi)	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Penguasaan literature • Kemampuan menjelaskan perbedaan kandang konvensional dan modern • Kemampuan menjelaskan perbedaan berdasarkan status fisiologis 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan lisan • Mengemukakan pendapat • Menjelaskan dengan lengkap Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan langsung dari dosen • Open discuss 	Praktikum Mandiri	Metode: Ceramah dan Diskusi Materi: Eldiru (Scroom) dan video contoh perkandangan konvensional dan modern; Penjelasan dan diskusi: Google meet	Sistem perkandangan Ternak Perah Utami et al. (2012)	10%
	Mahasiswa dapat menerapkan sanitasi kandang ternak yang baik dan aman						
IV	Mahasiswa mampu melakukan recording ternak berdasarkan pedigree, reproduksi, pakan, dan produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Penguasaan literature • Kemampuan membaca recording • Kemampuan seleksi terhadap ternak berdasarkan recording 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan lisan • Mengemukakan pendapat • Menguji data recording dengan tepat • Menyeleksi ternak berdasarkan data recording Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan langsung dari dosen • Contoh data recording • Open discuss 		Metode: Ceramah, Diskusi, Case Study Materi: Eldiru (Scroom) dan contoh data recording; Penjelasan dan diskusi: Google meet	Recording Ternak Perah Utami et al. (2012) Winggans and Grossman (1980.)	10%
	Mahasiswa mampu melakukan seleksi ternak perah berdasarkan data recording						

V	Mahasiswa dapat mengukur BCS kambing perah	<ul style="list-style-type: none"> Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi Penguasaan literature Kemampuan menentukan BCS pada ternak perah 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Menjawab pertanyaan lisan Mengemukakan pendapat Mampu menentukan BCS ternak perah melalui video Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> Pertanyaan langsung dari dosen Case study Open discuss 	Praktikum Mandiri	Metode: Ceramah, Case Study dan Diskusi Daring, demo praktikum Materi: Eldiru (Scroom) dan video contoh mengukur BCS Penjelasan dan diskusi: Google meet	Body condition scoring (BCS) Ternak Perah Utami et al. (2012) ADGA (2011) Ferguson et al. (1994)	10%
VI	Mahasiswa dapat mengukur BCS sapi perah						
VII	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P anakan	<ul style="list-style-type: none"> Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi Penguasaan literature Kemampuan mendesign manajemen pemeliharaan ternak perah anakan pada kasus tertentu 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Menjawab pertanyaan lisan Mengemukakan pendapat Mampu menentukan kebijakan manajemen pada pemeliharaan ternak perah anakan Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> Pertanyaan langsung dari dosen Case study Open discuss 	Praktikum Mandiri	Metode: Ceramah, Case Study dan Diskusi Daring Materi: Eldiru (Scroom) Penjelasan dan diskusi: Google meet	Manajemen Ternak Perah Anakan Utami et al (2012) Ranjhan (980) Sanding Commite on Agricultur (1990) Sathanoo and Norton (1991) Tulloh and Holmes (1992)	10%
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P anakan						
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P anakan						

Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester

VIII	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P Muda	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Penguasaan literature • Kemampuan mendesign manajemen pemeliharaan ternak perah muda pada kasus tertentu 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan lisan • Mengemukakan pendapat • Mampu menentukan kebijakan manajemen pada pemeliharaan ternak perah muda Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan langsung dari dosen • Case study • Open discuss 	Metode: Ceramah, Case Study dan Diskusi, Praktikum Penjelasan dan diskusi: Tatap Muka	Materi: Eldiru (Scroom)	Manajemen Ternak Perah Muda Utami et al (2012) Ranjhan (980) Sanding Commite on Agricultur (1990) Sathanoo and Norton (1991) Tulloh and Holmes (1992)	10%
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P Muda						
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P Muda						
	Mahasiswa dapat mengatur manajemen reproduksi T.P.muda						
IX	Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada ternak perah kering dan transisi	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Penguasaan literature • Kemampuan mendesign manajemen pemeliharaan ternak perah kering dan transisi 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan lisan • Mengemukakan pendapat • Mampu menentukan kebijakan manajemen pada pemeliharaan ternak perah kering dan transisi Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan langsung dari dosen • Case study • Open discuss 	Metode: Ceramah, Case Study dan Diskusi, Praktikum Penjelasan dan diskusi: Tatap Muka	Materi: Eldiru (Scroom)	Manajemen Pemeliharaan Ternak perah periode kering dan Transisi Utami et al (2012) Holstein Foundation. 2012. Ranjhan (980) Sanding Commite on Agricultur (1990) Sathanoo and Norton (1991) Tulloh and Holmes (1992)	15%
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P kering dan Transisi						
X	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P kering dan transisi						

	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P kering dan transisi						
XI	Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada laktasi	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Penguasaan literature • Kemampuan mendesign manajemen pemeliharaan ternak perah laktasi 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan lisan • Mengemukakan pendapat • Mampu menentukan kebijakan manajemen pada pemeliharaan ternak perah laktasi Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan langsung dari dosen • Case study • Open discuss 	Metode: Ceramah, Case Study dan Diskusi, Praktikum Penjelasan dan diskusi: Tatap Muka	Materi: Eldiru (Scroom)	Manajemen Pemeliharaan Ternak perah periode Laktasi Utami et al (2012) Holstein Foundation. 2012. Pallawaruka. 1989. Ranjhan (980) Sanding Commite on Agricultur (1990) Sathanoo and Norton (1991) Tulloh and Holmes (1992)	15%
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P laktasi						
XII	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P laktasi						
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi T.P laktasi						
	Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P laktasi						
XIII	Mahasiswa dapat menerapkan standar operasional prosedur (SOP) pemerahan (konvensional dan modern)	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Penguasaan literature • Kemampuan mendesign 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan lisan • Mengemukakan pendapat • Mampu menentukan kebijakan manajemen pemerahan yang tepat Bentuk:	Metode: Ceramah, Case Study dan Diskusi, Praktikum Penjelasan dan diskusi: Tatap Muka	Materi: Eldiru (Scroom)	Manajemen Pamarahan Utami et al (2012) Hadiwiyoto (1994) Walstra and Jennes. (1984)	10%
	Mahasiswa dapat melakukan pemerahan						

	dengan berbagai teknik pemerahan	manajemen pemerahan	<ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan langsung dari dosen • Case study • Open discuss 				
XIV	Mahasiswa dapat mengoperasikan mesin perah						
	Mahasiswa dapat melaksanakan penanganan susu segar pasca panen						

Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester

VIII. Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi prestasi mahasiswa dilakukan melalui beberapa komponen yaitu kehadiran, tugas terstruktur, praktikum, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). Soal ujian baik kuis, UTS maupun UAS dibuat dengan memperhatikan proporsi pemahaman mahasiswa yaitu rendah/sedang/pandai.

Adapun perhitungan nilai akhir mahasiswa dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Case Based Learning (CBL) : 50%
- Praktikum : 10%
- UTS : 25%
- UAS : 25%

Penilaian seluruh hasil belajar dilakukan berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) dengan ketentuan sebagai berikut :

- Nilai Mutu A untuk nilai ≥ 80
- Nilai Mutu AB untuk nilai antara 75,00 - 79,99
- Nilai Mutu B untuk nilai antara 70,00 - 74,99
- Nilai Mutu BC untuk nilai antara 65,00 - 69,99
- Nilai Mutu C untuk nilai antara 60,00 - 64,99
- Nilai Mutu CD untuk nilai antara 56,00 - 59,99
- Nilai Mutu D untuk nilai antara 46,00 – 55,99
- Nilai Mutu E untuk nilai < 46

IX. Lembar Kegiatan Mahasiswa Pembelajaran Berbasis Kasus

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN FAKULTAS PETERNAKAN-JURUSAN PETERNAKAN- PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN</p> <p>Alamat: Jl. Dr. Soeparno Utar 60, Grendeng, Purwokerto Utara 53123. (0281) 638792 Webiste: www.fapet.unsoed.ac.id</p>
LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA	
MATA KULIAH	Manajemen Ternak Perah
KODE	PTP 2505 SKS 3 (2.1) Semester V
DOSEN PENGAMPU	Dr.sc.agr. Ir. Yusuf Subagyo, M.P. Afduha Nurus Syamsi, S.Pt., M.P. Hermawan Setyo Widodo, S.Pt., M.Si.;
BENTUK	Pembelajaran Berbasis Kasus (Kelompok)
WAKTU KEGIATAN	1 November-11 Desember 2021
JUDUL STUDI KASUS	
Analisis manajemen ternak perah di peternak rakyat	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P Muda • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P Muda • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P Muda • Mahasiswa dapat mengatur manajemen reproduksi T.P.muda • Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada ternak perah kering dan transisi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P kering dan Transisi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P kering dan transisi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P kering dan transisi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi T.P. Kering dan transisi • Mahasiswa dapat menjelaskan kejadian fisiologis pada laktasi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen pakan T.P laktasi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen kesehatan T.P laktasi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen reproduksi T.P laktasi • Mahasiswa dapat menerapkan manajemen perawatan T.P laktasi 	
POKOK BAHASAN YANG HARUS DIPELAJARI	
<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen pemeliharaan ternak perah muda • Manajemen pemeliharaan ternak perah periode kering dan transisi • Manajemen pemeliharaan ternak perah laktasi 	
DISKRIPSI KERJA	
<p>Kasus: Datanglah ke sebuah kelompok peternak sapi/kambing/kerbau perah di daerah anda masing-masing. Masing-masing kelompok memutuskan kelompok peternak mana yang akan dijadikan objek analisis berdasarkan pada ketersediaan komoditas ternak pada periode yang ditugaskan. Mahasiswa berusaha mendata dan menganalisis manajemen yang meliputi perkandangan,</p>	

kesehatan, perawatan recording dan pakan. Masing-masing kelompok peternak akan memiliki manajemen dan tingkat produktivitas ternak yang berbeda, dan hal tersebut yang menjadi pokok utama yang harus dibahas pada kelompok diskusi besar.

Pokok Permasalahan yang harus diamati:

- Apakah ukuran kandang sesuai dengan umur dan fisiologis ternak?
- Apakah layout kandang dibentuk dengan model yang dianjurkan?
- Apakah terdapat kegiatan membersihkan kandang, bagaimana dan berapa banyak intensitas mereka melakukannya dalam sehari?
- Apakah ternak mengalami luka, penyakit, atau kelainan, lalu bagaimana mereka menanganinya?
- Apakah terdapat recording (pakan, kesehatan, reproduksi dan produksi)?
- Pakan apa saja yang diberikan ke ternak, kemudian bagaimana dan berapa banyak pakan tersebut diberikan?
- Hitunglah kecukupan pakan pada ternak yang ada sesuai komoditas yang diberikan pada kelompok anda (gunakan tabel estimasi nutrisi pakan)!
- Jelaskan bagaimana produktivitas (pertumbuhan/susu/BCS) komoditas ternak kelompok anda dan hubungkan dengan manajemen pemeliharaan yang dilakukan!

METODE Pengerjaan

1. Kelas dibagi menjadi 6 kelompok (8-9 orang per kelompok)
2. Kelompok 1 & 2 mendapat tema analisis manajemen budidaya ternak perah muda
3. Kelompok 3 & 4 mendapat tema analisis manajemen budidaya ternak perah kering dan transisi
4. Kelompok 5 & 6 mendapat tema analisis manajemen budidaya ternak perah laktasi
5. Mahasiswa menyusun makalah dan pemaparan.
6. Mahasiswa melakukan pemaparan yang dibagi menjadi 2 group besar (yaitu group 1: kelompok 1,3 dan 5; group 2: kelompok 2,4, dan 6)
7. Setiap kelompok wajib menanggapi dan memberi argumentasi setelah kelompok lainnya memaparkan hasil analisisnya.

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

a. Objek Garapan

Penyusunan makalah analisis manajemen manajemen ternak perah pada komoditas tertentu dan menjelaskan dampaknya terhadap produktivitas serta memberikan solusi dengan manajemen yang sudah ada.

b. Bentuk Luaran

1. Makalah

Struktur makalah terdiri atas: Pendahuluan, Analisis masalah, kesimpulan dan daftar pustaka; Makalah di ketik dalam Ms. Word dengan margin 2,5 all, Font Times new roman 12, spasi 1,5; soft file tugas dikirimkan ke

labperah@gmail.com paling lambat Tanggal 18 Juni 2021

2. File Paparan

File paparan dapat berupa power point, video animasi, prezi atau lainnya.

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

a. Kinerja Kelompok (bobot 20%)

(form self-assesment ada dalam *lembar terlampir*)

b. MAKALAH HASIL DISKUSI KASUS (30%)

1. Ketepatan dalam menjawab persoalan/kasus
2. Kedalaman analisis, keluasan referensi.
3. Kesesuaian hasil kajian kasus dengan teori;
4. Kerapian format sajian makalah hasil studi kasus yang dikumpulkan;

c. Penyusunan Slide Presentasi (bobot 20%)

Jelas dan konsisten, Sederhana & inovative, menampilkan gambar & blok sistem, tulisan menggunakan font yang mudah dibaca, jika diperlukan didukung dengan gambar dan video clip yang relevant.

d. Presentasi (bobot 30%)

Bahasa komunikatif, penguasaan materi, penguasaan audiensi, pengendalian waktu (15 menit presentasi + 5 menit diskusi), kejelasan & ketajaman paparan, penguasaan media presentasi.

JADWAL PELAKSANAAN

Pembagian Kelompok	Minggu ke 8
Diskusi kelompok (Masing-masing)	Minggu ke 11-12
Pengumpulan makalah dan media paparan	Minggu ke 13
Pemaparan	Minggu ke 14

DAFTAR RUJUKAN

- Brand. A.J.P., T.M. Noordhuizen, and G.A. Main. 1992. Herd Health and Production Management in Dairy Practice. Wagenigen Press. Netherland.
- Sathanoo. S. and B.W. Norton. 1991. *Goat Production in The Asian Humid Tropics*. Prince of Songkala University. Thailand.
- Utami, S., Siswadi dan S. Suharyati. 2012. Manajemen Ternak Perah. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.

X. Evaluasi Proses Pembelajaran Berbasis Kasus



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FAKULTAS PETERNAKAN

EVALUASI PROSES PEMBELAJARAN BERBASIS KASUS

Mata kuliah : Manajemen Ternak Perah
Sks : 4 (2.2)
Nama Dosen : Dr. Ir. Yusuf Subagyo, M.P.

Tahun akademik : 2020/2021
Semester : 5
Hari/tgl :

Identitas Responden

NAMA/NIM :

KELOMPOK :

Beri tanda \checkmark pada nilai yang sesuai pendapat Anda

No	PERNYATAAN	Jawaban			
		Sangat Tidak Setuju (bobot= 1)	Tidak Setuju (bobot=2)	Setuju (bobot=3)	Sangat Setuju (bobot =4)
<i>Penilaian Terhadap Persiapan dan Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kasus</i>					
1	Dosen menyiapkan kasus yang akan dibahas dengan didasarkan pada CP yang akan dicapai.				
2	Dosen memberi penekanan kepada mahasiswa keterkaitan pembelajaran kasus dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah .				
3	KASUS sudah dideskripsikan dalam lembar kegiatan mahasiswa dengan jelas dan mudah dipahami				
4	Dosen menjelaskan jenis pembelajaran berbasis STUDI KASUS apakah kasus yang faktual atau <i>by designed</i> .				
5	Dosen sudah menjelaskan prosedur pembahasan studi kasus, apakah akan dianalisis secara individual atau dalam kelompok, dan waktu yang disediakan untuk membahas kasus dalam kelompok.				
6	Kuliah didukung oleh fasilitas/ sarana prasana penunjang yang memadai (referensi pendukung, bahan ajar-handout, modul, copy chapter , jarungan internet)				

<i>Penilaian Terhadap Proses Pembelajaran Berbasis Kasus</i>					
7	Dosen telah memperlakukan mahasiswa dan gagasan mereka dengan hormat, sehingga mahasiswa merasa aman untuk menyuarakan gagasan mereka				
8	Dosen mengelola periode diskusi sedemikian rupa sehingga dia mendorong analisis kritis mahasiswa terhadap masalah kehidupan nyata dengan membiarkan mereka membuat maknanya sendiri.				
9	Dosen memperjelas apa yang telah dipelajari kelompok dan bertanya kepada kelompok tentang kesan mereka terhadap proses dan hasil belajar				
10	Dosen merangkum dan menyimpulkan hasil belajar.				
11	Makalah hasil kegiatan pembelajaran kasus dievaluasi & dikembalikan oleh dosen.				
12	Terdapat kejelasan sistem penilaian hasil belajar (komposisi nilai dan bobot nilai)				
13	Pada akhir kegiatan pembelajaran kasus dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengevaluasi pembelajaran dengan form yang tersedia				

Kuesioner ini tidak akan mempengaruhi penilaian pembelajaran mahasiswa; apabila terdapat hal-hal yang ingin disampaikan demi penyempurnaan pembelajaran berbasis kasus ini bisa ditulis dalam kolom berikut:

.....

.....

.....

Terimakasih atas partisipasi anda.

Tim teaching
 Tim Gugus Kendali Mutu Program Studi Peternakan

XII. Form Penilaian Presentasi Kegiatan Kelompok Dalam Pembelajaran Berbasis Kasus

FORM PENILAIAN PRESENTASI KEGIATAN KELOMPOK DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS KASUS



Fakultas : PETERNAKAN
Program studi : S1 PETERNAKAN
Tahun akademik : 2021/2022
Semester : 2
Mata kuliah/ Kode : MANAJEMEN TERNAK PERAH (PTP 2505)
SKS : 3 (2.1)
Pengampu : 1. Dr.sc.agr. Ir. Yusuf Subagyo, M.P.
2. Afduha Nurus Syamsi, S.Pt., M.P.
3. Hermawan Setyo Widodo, S.Pt., M.Si.
Waktu Kegiatan :

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JENDERAL SODIRMAN
FAKULTAS PETERNAKAN
PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
PURWOKERTO
2021**

FORM PENILAIAN PRESENTASI HASIL STUDI KASUS KELOMPOK:.....

MATA KULIAH :.....(1)

KELOMPOK :.....(3)

SEMESTER :.....(2)

STANDAR MUTU		HASIL PENILAIAN			CATATAN PERBAIKAN
		BAIK	SEDANG	KURANG	
No	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Makalah Kelompok				
2	PPT Kelompok				
3	KEL hadir pada saat dipanggil/mendapat giliran presentasi			-5	
4	Kelengkapan personal pada saat presentasi				
5	Kekompakan kelompok dalam presentasi (saling mendukung, ada pembagian peran dan adil dalam pembagian peran)				
6	Kualitas isi materi presentasi (ketepatan jawaban, kedalaman analisis, kelengkapan referensi)				
7	Kemampuan menjelaskan materi presentasi				

8	Kemampuan menjawab pertanyaan audiens				
9	Kualitas panyajian dalam presentasi, paper /desain print out, desain power point.				
10	Etika di dalam pengelolaan presentasi				
11	Kecakapan dalam mengoperasikan media presentasi				
12	Kesiapan di dalam meng- <i>handle</i> situasi kritis (listrik mati, laptop <i>error</i> ,Ppt. <i>ngadat</i> dll.)				

Purwokerto,(9)

Dosen(10)

Td. Tg. ketua kelas/wakil:.....(11)

XIII. Rencana Kegiatan Praktikum

TM mgg ke	Acara	Substansi	Metode pembelajaran	Waktu	Media pembelajaran	Kriteria penilaian	Proporsi nilai
1	Persiapan alat praktikum	Menyiapkan peralatan dan bahan kimia yang akan digunakan dalam acara praktikum	-	1 mgg	-	-	-
1	Pendaftaran praktikum dan Pembuatan Group Online Praktikum	Mengetahui jumlah peserta serta mengkoordinasi kegiatan praktikum	-	1 mgg	-	Kedisiplinan dalam pendaftaran praktikum	-
2	Asistensi	Penjelasan dan tata cara praktikum	Arahan asisten	1 jam	Google Meet	Kedisiplinan dalam kehadiran dan pemahaman	-
3	Pemeliharaan, Handling, dan Perawatan Ternak Perah: Video demo	Mengamati video demo dan tutorial asisten	Pengamatan dan pembahasan video	3 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Ternak perah • Peralatan kebersihan • Tali patis dan berangus • Video youtube 	Kedisiplinan, partisipasi aktif, dan ketelitian pengamatan	5%
4	Diskusi	Mendiskusikan hasil pengamatan video demo dan tutorial asisten	Diskusi aktif partisipatif	3 jam	Google meet	Partisipasi aktif	7.5%

5	Perkandangan dan sanitasi serta pemerahan: Video demo	Mengamati video demo dan tutorial asisten	Pengamatan dan pembahasan video	3 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Kandang Ternak perah • Peralatan pemerahan • Video youtube 	Kedisiplinan, partisipasi aktif, dan ketelitian pengamatan	5%
6	Diskusi	Mendiskusikan hasil pengamatan video demo dan tutorial asisten	Diskusi aktif partisipatif	3 jam	Google meet	Partisipasi aktif	7.5%
7	Evaluasi BCS dan Kecukupan Pakan	Mengamati video demo dan tutorial asisten	Pengamatan dan pembahasan video	3 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Ternak perah • Data pemberian dan sisa pakan • Video youtube 	Kedisiplinan, partisipasi aktif, dan ketelitian pengamatan	5%
8	Diskusi	Mendiskusikan hasil pengamatan video demo dan tutorial asisten	Diskusi aktif partisipatif	3 jam	Google meet	Partisipasi aktif	5%
9	Praktik mandiri	Mahasiswa melakukan magang singkat atau membantu dalam suatu peternakan perah atau ternak lain yang mampu menggantikan	Praktik lapang	3 hari	Video kegiatan	Kreatifitas dan kelengkapan kegiatan	20%
10	Responsi	Mengetahui pemahaman mahasiswa tentang semua aspek praktikum yang telah diterima	Mengerjakan soal	3 jam	Form soal dan LJU	Disiplin, tertib, dan mampu menjawab pertanyaan	20%
Minggu ke 3 – 2 minggu sebelum UAS	Pembuatan laporan praktikum	Mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa terhadap praktikum yang telah dilakukan	Menyusun laporan praktikum secara individu	12 jam	File laporan	Kedisiplinan dalam pengumpulan laporan	25%

XIV. Evaluasi/Monitoring Pembelajaran

Kegiatan monitoring proses pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui apakah proses belajar berlangsung dengan baik. Monitoring dilakukan oleh dosen pengampu, program Studi ataupun oleh jurusan. Monitoring yang dilakukan dosen hanya menyangkut aspek utama yang dilakukan ketika pelaksanaan kuis pada setiap sesi pertemuan, sedangkan monitoring yang dilakukan Program Studi ataupun Jurusan, selain aspek utama juga menyangkut beberapa aspek tambahan. Monitoring Program Studi dilaksanakan pada pertengahan dan akhir perkuliahan, sedangkan monitoring yang dilakukan oleh Jurusan dilaksanakan pada akhir masa perkuliahan. Adapun bentuk kuis monitoring yang dilakukan dosen pengampu adalah sebagai berikut:

**FORMULIR PENILAIAN
KINERJA DOSEN DALAM PROSES PEMBELAJARAN (KULIAH)**

(Diisi oleh mahasiswa pada kelas bersangkutan)

Fakultas	
Program Studi	
Nama Dosen	
Matakuliah	
Kelas	

Gunakan skor penilaian berikut dan beri tanda \surd

4. Sangat Setuju 3. Setuju 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju

TENTANG DOSEN					
1	Dosen menguasai materi matakuliah sesuai isi SAP	1	2	3	4
2	Dosen menyediakan buku teks, bahan ajar, hand out atau sejenisnya	1	2	3	4
3	Dosen mengajarkan materi dengan metode yang efektif dengan memberi contoh konkrit	1	2	3	4
4	Dosen sangat komunikatif dan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan	1	2	3	4
5	Dosen memperlihatkan sikap menghormati mahasiswa dan mendorong/memotivasi mahasiswa	1	2	3	4
6	Dosen memberi penilaian yang objektif	1	2	3	4
7	Dosen selalu mengembalikan hasil tes / tugas dengan catatan / komentar	1	2	3	4
8	Dosen menyediakan waktu untuk mendiskusikan materi kuliah di luar kelas	1	2	3	4
9	Dosen terampil menggunakan sarana teknologi modern dalam memberi kuliah	1	2	3	4
10	Dosen memberikan pesan nilai moral dan etika selain tentang materi matakuliah	1	2	3	4
TENTANG MATAKULIAH DAN BAHAN AJAR					
1	Materi matakuliah telah sesuai dengan perkembangan IPTEKS terbaru	1	2	3	4
2	Isi SAP sangat jelas dan membantu anda memahami matakuliah	1	2	3	4
3	Materi tugas tes, dan ujian sesuai dengan materi matakuliah dan selaras dengan isi SAP	1	2	3	4
4	Materi bahan ajar mudah dipahami	1	2	3	4
5	Materi bahan ajar memuat hasil penelitian dosen yang bersangkutan	1	2	3	4

Berikan komentar untuk dosen yang bersangkutan

.....
.....

XV. Butir Soal

Soal Ujian Tengah Semester (UTS)

1. Produksi dan komposisi susu setiap ternak perah berbeda-beda. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor. Sebut dan jelaskan faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan komposisi susu! (10%, pertemuan 2)
2. Sebutkan lima komponen utama colostrum yang mempunyai konsentrasi berbeda dengan komponen susu! (10%, pertemuan 2)
3. *Replacement stock* merupakan ternak yang perlu disiapkan dalam upaya mendapatkan induk kambing perah dengan produksi yang tinggi. Jelaskan persiapan yang perlu dilakukan pada ternak mulai dari cembe hingga dara untuk mendapatkan induk dengan produksi tinggi! (25%, pertemuan 3 dan 4)
4. Ternak dara merupakan calon induk ternak perah yang dapat diseleksi berdasarkan record pertumbuhannya. Berikan contoh recording ternak dara! (15%, pertemuan 4)
5. Gambarkanlah layout kandang yang dapat digunakan untuk peternak sapi perah! (15%, pertemuan 4)
6. Periode kering pada ternak perah terjadi sekitar 60 hari sebelum partus. Periode kering terbagi atas tiga fase yang berbeda, jelaskan fase tersebut dan berikan gambaran manajemen pakan yang dapat diterapkan pada masing-masing fase! (25%, pertemuan 5)

Soal Ujian Akhir Semester (UAS)

1. Jelaskan secara singkat dinamika laktasi sapi perah dan lengkapi dengan gambar kurva laktasi! (10%, pertemuan 6)
2. Hitunglah kebutuhan bahan kering (BK) sapi laktasi yang memiliki lingkar dada 167 cm dan rata-rata produksi susu sebesar 25 liter/hari dengan kadar lemak sebesar 3%! (25%, pertemuan 6)

Bantuan rumus yang dapat digunakan:

$$\text{❖ 4\% FCM} = (0,4 \times \text{prod.susu/hari}) + (15 \times \text{milk fat in kg/day})$$

$$\text{❖ Bobot badan} = (601,8 - (9,033 \times \text{LD})) + (0,04546 \times (\text{LD})^2)$$

$$\text{❖ DMI (\% body weight)} = 4.048 - (0.00387 \times \text{BB (kg)}) + (0.0584 \times 4\% \text{ FCM (kg)})$$

3. Mastitis merupakan penyakit yang mahal pada usaha peternakan sapi perah dan dapat mempengaruhi kualitas susu. Jelaskan bagaimana proses tersebut dapat terjadi! (15%, pertemuan 6)

4. Jelaskan hubungan antara interval dan frekuensi pemerahan dengan produksi susu pada ternak perah! (15%, pertemuan 7)
5. Jelaskan prosedur uji kualitas susu yang dilakukan di koperasi! (15%, pertemuan 9)
6. Jelaskan penilaian BCS pada ternak sapi perah yang memiliki skor 3, berdasarkan kriteria dibawah ini! (20%, pertemuan 10)
 - a. Kondisi *tail head*
 - b. Kondisi *Loin* (tulang rusuk pendek, *spinosus dan prosesus*)
 - c. Kondisi *thurl*
 - d. Kondisi *Hooks dan Pins*

XVI. Refrensi

- American Dairy Goat Association (ADGA). 2011. *Diary Goat Judging Supplement*. Holstein Foundation Inc. USA.
- Brand. A.J.P., T.M. Noordhuizen, and G.A. Main. 1992. *Herd Health and Production Management in Dairy Practice*. Wagenigen Press. Netherland.
- Ferguson, J.D., J.D. Galleger, and N. Thomsen. 1994. Principal Description of Body Condition Score in Holstein Cows. *J. Dairy Sci.* 77: 2695-2703.
- Hadiwiyoto, S. 1994. *Teknik Uji Mutu Susu dan Hasil Olahanya*. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Heptonstall, D.B., 1984. *Condition Scoring of Dairy Cattle*. Agfact.Dept. of Agric. NSW, Australia.
- Holstein Foundation. 2012. *Judging Dairy Cow*. Holstein Foundation Inc. USA.
- Pallawaruka. 1989. Metode Estimasi Produksi Susu 305 Hari darai Pencatatan Beberapa Hari. *Proc. Sem. Ruminansia*. Cisarua, Bogor.
- Ranjhan, S.K. 1980. *Animal Nutrition in The Tropics 2nd revised*. Vikas pub.co. New Delhi.
- Sanding Commite on Agricultur. 1990. *Ruminants Feeding Standart for Australian Livestock*. CSRIO Publication, Victoria. Australia.
- Sathanoo. S. and B.W. Norton. 1991. *Goat Production in The Asian Humid Tropics*. Prince of Songkala University. Thailand.
- Tulloh. N.M. and Holmes. J.H.G. 1992. Buffalo Production. *Elsevier Science Publisher*. B.V. Netherland.
- Utami, S., Siswadi, dan S. Haryati. 2012. Manajemen Ternak Perah. Fakultas Peternakan Unsoed. Purwokerto.
- Walstra, P. and R. Jennes. 1984. *Diary Chemistry and Phisics*. John Willey and Sons. New York Chichester Brisbane Toronro.
- Winggans, G.R. and Grossman. 1980. Adjusing Records from Three Time a Day to Two Time a Day Milking Basis. *Dairy Herd Impr. Ltr.* 56 (7).