

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PEMBELAJARAN Bauran (*BLENDED LEARNING*)**

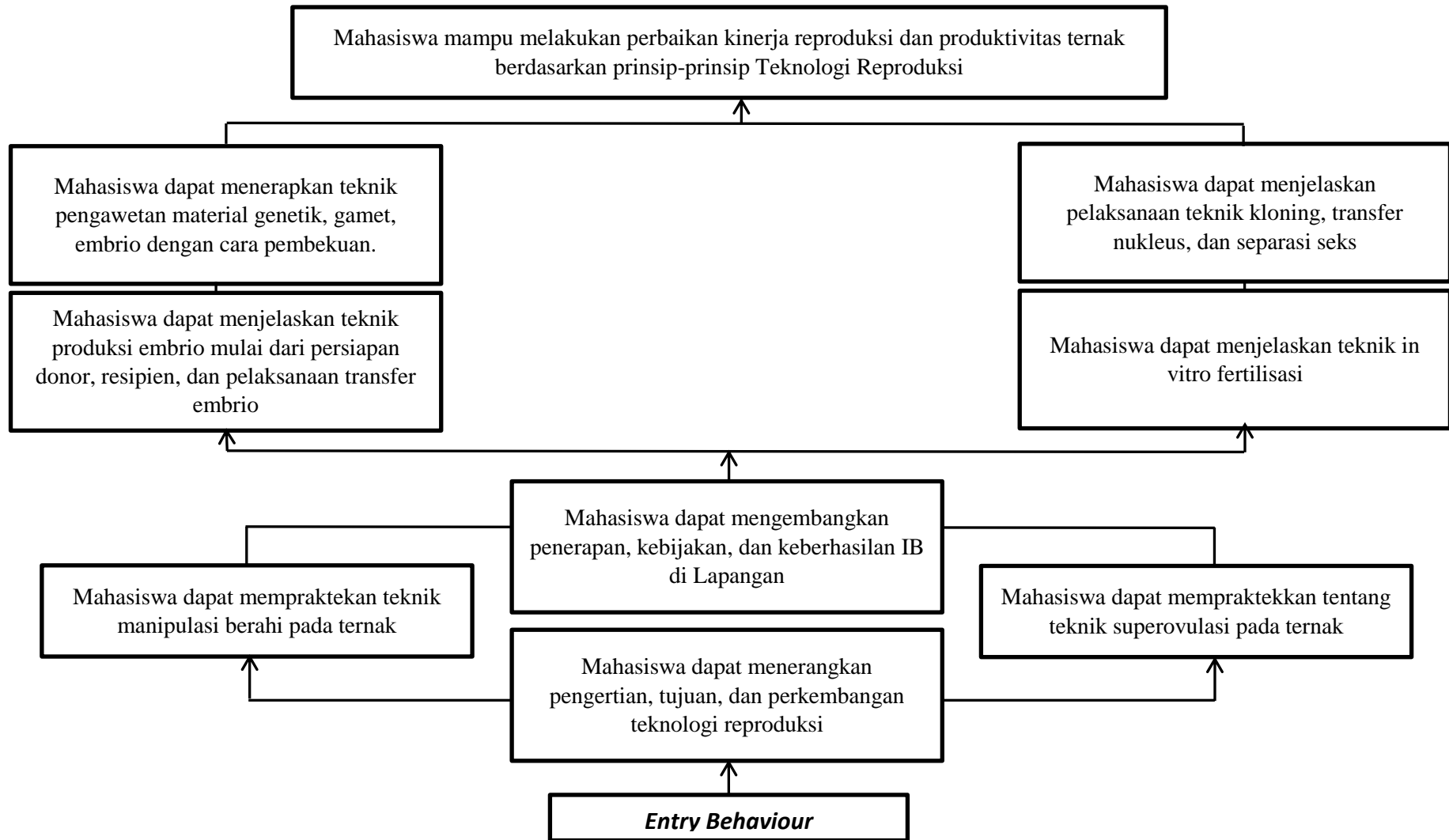
**TEKNOLOGI REPRODUKSI TERNAK
PTP 1710**



**Prof. Dr. Ir. Mas Yedi Sumaryadi, MS
Prof. Ir. Dadang Mulyadi Saleh, MS., M.Agr.Sc., Ph.D
Ir. R. Mulyoto Pangestu, M.Rep.Sc., Ph.D
Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt.,M.Si
Aras Prasetyo Nugroho, S.Pt.,M.Si**

**BAGIAN ILMU PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURWOKERTO
2021**

PETA KOMPETENSI MATA KULIAH TEKNOLOGI REPRODUKSI TERNAK





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS PETERNAKAN
PROGRAM STUDI PETERNAKAN**

Jl. Dr. Soeparno Utara No. 60, Karangwangkal Telp (0281) 638792 Purwokerto-53122
website: fapet.unsoed.ac.id

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Teknologi Reproduksi Ternak	PTP 1710	Mata Kuliah Pilihan	T=2	P=1	Gasal	1 Oktober 2021
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt.,M.Si Aras Prasetyo Nugroho, S.Pt., M.Si		Prof. Ir. Dadang Mulyadi Saleh, MS., M.Agr.Sc., Ph.D		Imbang Haryoko, S.Pt., M.P	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL1 (P2)	Mampu menerapkan ilmu dasar, serta pengetahuan dan teknologi bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan lokal				
	CPL2 (P5)	Mampu menjelaskan dasar ilmu peternakan				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK1	Mampu menerapkan ilmu dasar, serta pengetahuan dan teknologi bidang peternakan berbasis sumberdaya dan kearifan local dalam aplikasi teknologi reproduksi (CPL1)				
	CPMK2	Mampu menjelaskan dasar ilmu peternakan untuk penerapan teknologi di bidang reproduksi (CPL2)				
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)					
	Sub-CPMK1	Mahasiswa dapat menerangkan pengertian, tujuan, dan perkembangan teknologi reproduksi				

	Sub-CPMK2	Mahasiswa dapat mempraktekan teknik manipulasi berahi pada ternak
	Sub-CPMK3	Mahasiswa dapat mempraktekkan tentang teknik superovulasi pada ternak
	Sub-CPMK4	Mahasiswa dapat mengembangkan penerapan, kebijakan, dan keberhasilan IB di Lapangan
	Sub-CPMK5	Mahasiswa dapat menjelaskan teknik produksi embrio mulai dari persiapan donor, resipien, dan pelaksanaan transfer embrio
	Sub-CPMK6	Mahasiswa dapat menjelaskan teknik in vitro fertilisasi
	Sub-CPMK7	Mahasiswa dapat menjelaskan pelaksanaan teknik kloning, transfer nukleus, dan separasi seks.
	Sub-CPMK8	Mahasiswa dapat menerapkan teknik pengawetan material genetik, gamet, embrio dengan cara pembekuan
Deskripsi Singkat MK	Mempelajari perkembangan teknologi untuk mendukung performans reproduksi yang optimal	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Teknik Manipulasi Berahi 3. Teknik Superovulasi 4. Teknik Inseminasi Buatan (IB) 5. Teknin Transfer Embrio 6. Teknik In Vitro Fertilisasi 7. Teknik Mikromanipulasi Embrio 8. Teknik Pengawetan material Genetik, Gamet dan Embrio 	
Pustaka	Utama :	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bondioli, K.R. 1993. Nuclear transfer in cattle. Molec. Reprod, and Develop. 36: 274-275. 2. Brackett, B.G. 1983. A Review of bovine fertilization in vitro. Theriogenology. 19:1-15. 3. First, N.L.1990. New animal breeding techniques and their application. J. Reprod. Fert. Suppl. 41:3-14. 4. Galli, C. Dan G. Lazzari. 1996. Practical aspects of IVM/ IVF in cattle. Anim. Rep. Sci. 42:371-379. 5. Gray, K.R., K.R. Bondioli, and C.L. Betts. 1991. The commercial application of embryo splitting in beef cattle. Theriogenology. 35 (1): 37-44. 6. Heyman, Y. Dan JP. Renard. 1996. Clonning of domestic species. Anim. Rep. 42:427-436. 7. Kato, H and A. Iritani. 1993. In Vitro Fertilization in cattle. Mollec. Repro. And Develop.36:229-231. 8. Nicholas, FW. 1996. Genetic improvement through reproctive technology. Anim. Rep. Sci. 42:205-214. 9. Short, RV. 1979. Sex determination and differentiation. Brit. Med. Bull. 35.121-127. 	

	Pendukung :	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Broers, P. 1993. Compedium of animal reproduction. Publisher Intervet International B. V.16-101. 2. Djanuar, R. 1975. Fisiologi Reproduksi Bagian Reproduksi Hewan. Fakultas Peternakan Unsoed. Purwokerto. 3. Egan, YR. 1984. Nutrition for reproduction. In: Reproduction in sheep. D.R. Lindsay and DI, Pearce Ed. Cambridge University Press. Cambridge. Pp. 262-268. 4. Frandson. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 5. Fowden, AI. 1995. Endocrine regulation of fetal growth. Reprod. Fertil. Pp. 351-363. 6. Gaterby, RM. 1986. Sheep Production in The Tropic and Subtropic. London. Pp.124. 7. Hafez, E.S.E. 1980. Reproduction in farm animal. 4 rd. Ed. Lea and Febiger. Philadelphia. 8. Manalu, W. And MY. Sumaryadi. 1998. Tantangan dan Kesempatan dalam bidang endokrinologi dalam penelitian ilmu-ilmu peternakan dan peningkatan produksi ternak di Indonesia. J. Il. Pert. Indon. Vol. 7(1): 20-42. 9. Manalu, W. And MY. Sumaryadi. 1996. Adakah tujuan peningkatan sekresi progesteron dengan meningkatnya jumlah fetus yang dikandung dan bertambahnya umur kebuntingan dalam reproduksi hewan mamalia selain mempertahankan kenbuntingan itu sendiri? Karya tulis Peneliti Muda Indonesia, bidang Kedokteran dan Kesehatan 1995. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta 18-22 Maret 1996. 10. Mc. Donald, LE. 1980. Veterinary Endocrinology and Reproduction. 3 rd Edition. Lea and Febinger, Philadelphia. Pp. 560. 11. Partodiharjo, S. 1982. Ilmu Reproduksi Hewan. Penerbit Mutiara. Jakarta. 12. Rice, GE, CMI, Herper, S. Hooper dan GD, Thorburn. 1984. Endocrinology of pregnancy and parturition. In: reproduction in sheep. DR. Lindsay and DI. Pearce Ed. Cambridge University Press. Cambridge. Pp. 165-173. 13. Robert, SJ. 1975. Veterinary Obstetiric and general diseases. Robert. Ithaca. New York. 14. Salisbury, GW and NL. Van Denmark. 1962. Physiology of reproduction and artifisial Insemination of cattle. WH. Freeman Company. San Fransisco. 15. Manalu, W. And MY. Sumaryadi. 1995. Peranan konsentrasi progesteron dalam serum induk selama periode kebuntingan dalam mendukung keberhasilan reproduksi: Pengaruh pada pertumbuhan fetus, kelenjar susu, produksi susu, dan berat sapih anak. Makalah Lomba Penulisan Ilmah Boedi Rahardjani Award. Seminar Nasional Ikatan Ahli Ilmu Faal Indoensia. Bandung. Semarang 26 – 28 Oktober 1995. 16. Soenaryo, CH. 1988. Fertilitas dan Infertilitas pada Sapi Tropis. CV. Baru. Jakarta. 17. Sorensen, AM. 1979. Animal reproduction. Principles and practices. Mc. Graw Hill Book Company. New York. 18. Subadi Partodiharjp. 1982. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara. Jakarta. 19. Tagama, TR. 1997. Dasar-dasar Fisiologi Ternak. 20. Toelihere, MR. 1981. Fisiologi Reproduksi pada Hewan. Angkasa. Bandung. 21. Toelihere, MR. 1981. Ilmu Kebidanan pada Ternak Sapi dan Kerbau. Universitas Indonesia. Jakarta.
Dosen Pengampu		<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof. Ir, Dadang Mulyadi Saleh, M.S., M.Agr.Sc., Ph.D 2. Prof. Ir. Mas Yedi Sumaryadi, M.S. 3. Ir. R. Mulyoto Pangestu, M.Rep.Sc., Ph.D

	4. Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt., M.Si 5. Aras Prasetyo Nugroho, S.Pt., M.Si
Matakuliah syarat	-

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Kriteria & Bentuk	Indikator	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat menerangkan pengertian, tujuan, dan perkembangan teknologi reproduksi	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman kontrak pembelajaran dan pendahuluan dari matakuliah <p>Teknik Non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random • Mencari dan membaca buku referensi teknologi reproduksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa yang hadir menyetujui kontrak pembelajaran matakuliah teknologi reproduksi ternak • Mengevaluasi tingkat atau daya serap materi oleh mahasiswa melalui diskusi dan tanya jawab 	<p>Kuliah TM: 100 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrak Pembelajaran • Pendahuluan perkuliahan <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Teknologi Reproduksi Ternak. - Tujuan Teknologi Reproduksi Ternak. - Perkembangan Teknologi Reproduksi. 	-

2	Mahasiswa dapat mempraktekan teknik manipulasi berahi pada ternak	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman materi manipulasi berahi ternak <p>Teknik non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random <p>Teknik test:</p> <p>Tugas berupa kuis 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan mengerjakan kuis dengan skor minimal 70, jika belum memenuhi diharuskan meringkas artikel ilmiah terakreditasi nasional kurun waktu 10 tahun terakhir, yang berhubungan dengan materi • Memahami penjelasan dan ilustrasi tentang manipulasi berahi secara biologis maupun mempraktekan secara hormon eksogen. 	<p>Kuliah TM: 70 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p> <p>PT: 30 menit</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p> <p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	Teknik Manipulasi berahi metode biologis	5
3	Mahasiswa dapat mempraktekan teknik manipulasi berahi pada ternak	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman Teknik 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencatat, meringkas materi pada 	<p>Kuliah TM: 100 menit</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p>	Teknik Manipulasi berahi metode hormonal	-

		<p>manipulasi berahi pada ternak metode hormonal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, mandiri pada sesi diskusi <p>Bentuk Nontest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random • Mencari dan membaca buku referensi manipulasi berahi ternak 	<p>pertemuan ke-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90% mahasiswa mampu menjawab pertanyaan secara random diakhir perkuliahan • Menyalakan tampilan video saat tatap muka secara daring 	<p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p>	<p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>		
4	<p>Mahasiswa dapat mempraktekkan tentang teknik superovulasi pada ternak</p>	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap tahapan teknik superovulasi pada ternak • Berpikir kritis, mandiri pada sesi diskusi <p>Bentuk Nontest:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 90% mahasiswa yang ditanya secara random mampu menjawab pertanyaan setiap sesi diskusi perkuliahan • Menyalakan tampilan video saat tatap 	<p>Kuliah TM: 100 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p> <p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan dan Manfaat Superovulasi • Metode Superovulasi 	-

		<ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random <p>Membaca buku referensi pada materi teknik superovulasi pada ternak</p>	muka secara daring				
5	Mahasiswa dapat mengembangkan penerapan, kebijakan, dan keberhasilan IB di Lapangan	<p>Kriteria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan dan partisipasi aktif berargumen dalam diskusi <p>Bentuk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penugasan berupa kuis secara individu dengan sub pokok bahasan teknik koleksi dan evaluasi semen, dalam bentuk soal <i>multiple choice</i> dengan batasan waktu (Tugas ke-2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan mengerjakan kuis dengan skor minimal 70, jika belum memenuhi diharuskan meringkas artikel ilmiah internasional kurun waktu 2012 - 2021 yang berhubungan dengan materi • Capaian mahasiswa setiap kelas yang memperoleh nilai lebih dari 70 adalah minimal 80% 	<p>Kuliah TM: 70 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p> <p>PT: 30 menit</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	Koleksi dan Evaluasi Semen	5
6	Mahasiswa dapat mengembangkan penerapan,	<p>Kriteria:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 90% mahasiswa yang ditanya 	<p>Kuliah TM: 70 menit</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk</p>	Prosesing Semen	-

	kebijakan, dan keberhasilan IB di Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap tahapan prosesing semen • Berpikir kritis, mandiri pada sesi diskusi Teknik Nontest: <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random • Membaca buku referensi pada materi tahapan prosesing semen 	secara random mampu menjawab pertanyaan setiap sesi diskusi perkuliahan	Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas	powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/ Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs		
7	Mahasiswa dapat mengembangkan penerapan, kebijakan, dan keberhasilan IB di Lapangan	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman materi • Rubrik deskriptif untuk penyusunan makalah • Rubrik deskriptif untuk presentasi Teknik test:	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 80% mahasiswa menggunakan referensi terupdate dalam kurun waktu 10 tahun terakhir • Minimal 80% kelompok mahasiswa mematuhi sistematika penulisan makalah 	Kuliah TM: 30 menit Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas PT: 100 menit	Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/ Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik Inseminasi Buatan (IB) • Evaluasi Keberhasilan IB 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi • Penulisan makalah dan presentasi sesuai rubrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 80% mahasiswa memahami materi yang dibuat pada makalah dan yang dipresentasikan dilihat dari rubrik penilaian 				
Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester							20
Kegiatan Praktikum CBL							20
8	Mahasiswa dapat menjelaskan teknik produksi embrio mulai dari persiapan donor, resipien, dan pelaksanaan transfer embrio	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap teknik Produksi Embrio dan Persiapan Resipien • Berpikir kritis, mandiri pada sesi diskusi <p>Teknik Nontest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan perkuliahan dengan presensi kehadiran tepat waktu • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Jujur, mandiri dan teratur dalam mengikuti perkuliahan secara luring ataupun daring • Menyalakan tampilan video 	<p>Kuliah TM: 100 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p> <p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produksi Embrio • Persiapan Resipien 	-

		<ul style="list-style-type: none"> Membaca buku referensi pada materi Produksi Embrio dan Persiapan Resipien 	saat tatap muka secara daring				
9	Mahasiswa dapat menjelaskan teknik produksi embrio mulai dari persiapan donor, resipien, dan pelaksanaan transfer embrio				Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/ Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs	Metode Transfer Embrio	
10	Mahasiswa dapat menjelaskan teknik in vitro fertilisasi	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Pemahaman terhadap teknik in vitro fertilisasi Berpikir kritis, mandiri pada sesi tugas kuis Teknik non Test:	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan mengerjakan kuis dengan skor minimal 70, jika belum memenuhi diharuskan meringkas artikel ilmiah internasional kurun waktu 	Kuliah TM: 50 menit Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas PT: 50 menit	Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/ Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet:	<ul style="list-style-type: none"> Teknik Standar Teknik Mikro Fertilisasi 	5

		<ul style="list-style-type: none"> • Membaca buku referensi pada materi teknik in vitro fertilisasi <p>Teknik Test:</p> <p>Kuis sebagai tugas ke-4</p>	<p>2012 - 2021 yang berhubungan dengan materi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capaian mahasiswa memperoleh nilai lebih dari 70 adalah minimal 80% dari jumlah mahasiswa setiap kelas 		https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs		
11	Mahasiswa dapat menjelaskan pelaksanaan teknik kloning, transfer nukleus, dan separasi seks.	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap Teknik mikromanipulasi • Berpikir kritis, mandiri pada sesi diskusi <p>Teknik Nontest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi secara random • Membaca buku referensi pada materi Teknik 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan perkuliahan dengan kehadiran tepat waktu • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Jujur, mandiri dan teratur dalam mengikuti perkuliahan secara luring ataupun daring • Menyalakan tampilan video 	<p>Kuliah TM: 100 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p> <p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik Kloning • Teknik transfer nukleus transgenik 	-

		mikromanipulasi	saat tatap muka secara daring				
12	Mahasiswa dapat menjelaskan pelaksanaan teknik kloning, transfer nukleus, dan separasi seks.	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap pelaksanaan teknik separasi seks dari semen. • Berpikir kritis, mandiri pada sesi tugas kuis <p>Teknik Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca buku referensi pada materi teknik separasi seks dari semen <p>Kuis sebagai tugas ke-5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan mengerjakan kuis dengan skor minimal 70, jika belum memenuhi diharuskan meringkas artikel ilmiah internasional kurun waktu 2012 - 2021 yang berhubungan dengan materi • Capaian mahasiswa memperoleh nilai lebih dari 70 adalah minimal 80% dari jumlah mahasiswa setiap kelas 	<p>Kuliah TM: 50 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p> <p>PT: 50 menit</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p> <p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	Beberapa metode Separasi Seks	5
13	Mahasiswa dapat menerapkan teknik pengawetan material genetik, gamet,	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap teknik pengawetan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan perkuliahan dengan 	<p>Kuliah TM: 50 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui</p>	Teknik Pengawetan Material Genetik, Gamet, dan Embrio	-

	embrio dengan cara pembekuan	<p>material genetik, gamet, embrio dengan cara pembekuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, mandiri pada sesi diskusi <p>Teknik Nontest:</p> <p>Tanya jawab/ diskusi secara random</p>	<p>kehadiran tepat waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi aktif berargumen dalam diskusi • Jujur, mandiri dan teratur dalam mengikuti perkuliahan secara luring ataupun daring <p>Menyalakan tampilan video saat tatapmuka secara daring</p>	<p>powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p>	<p>e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	<p>Melalui Teknik Pembekuan (kriopreservasi)</p>	
14	Mahasiswa dapat menerapkan teknik pengawetan material genetik, gamet, embrio dengan cara pembekuan	<p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman materi teknik pengawetan material genetik, gamet, embrio dengan cara kering beku • Rubrik deskriptif untuk penyusunan makalah 	<ul style="list-style-type: none"> • 90% mahasiswa menggunakan referensi terupdate dalam kurun waktu 10 tahun terakhir • Minimal 90% kelompok mahasiswa mematuhi sistematika penulisan makalah 	<p>Kuliah TM: 25 menit</p> <p>Kuliah dengan materi dalam bentuk powerpoint dan diskusi secara langsung di kelas</p> <p>PT: 100 menit</p>	<p>Pengiriman materi dalam bentuk powerpoint, diskusi, penugasan melalui e-learning: https://eldiru.unsoed.ac.id/</p> <p>Tatap muka online dan diskusi virtual melalui g-meet: https://meet.google.com/wkg-kucc-vhs</p>	<p>Teknik Pengawetan Material Genetik, Gamet, dan Embrio Melalui Teknik Pengeringan (drypreservasi)</p>	10

		<ul style="list-style-type: none"> • Rubrik deskriptif untuk presentasi <p>Teknik Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab/ diskusi • Penulisan makalah dan presentasi sesuai rubrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 90% mahasiswa memahami materi yang dibuat pada makalah dan yang dipresentasikan dilihat dari rubrik penilaian 				
Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester							20

MONITORING DAN EVALUASI HASIL BELAJAR

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

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

Komponen Penilaian Hasil Belajar

No.	Komponen Penilaian	Proporsi Nilai (%)
1	Case Based Learning (CBL)	60
2	Ujian Tengah Semester (UTS)	20
3	Ujian Akhir Semester (UAS)	20
TOTAL		100



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS PETERNAKAN
PROGRAM STUDI STUDI PETERNAKAN
Jl.dr Soeparno no.60 TELP (0281) 638792 PURWOKERTO
website:www.fapet.unsoed.ac.id

LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA

MATA KULIAH

TEKNOLOGI REPRODUKSI TERNAK

KODE

PTP 1710

sks

3(2.1)

SEMESTER

GASAL

DOSEN PENGAMPU

Prof. Ir. Dadang Mulyadi Saleh, MS., M.Agr.Sc., Ph.D
Prof. Dr. Ir. Mas Yedi Sumaryadi, MS
Ir. R. Mulyoto Pangestu, M.Rep.Sc., Ph.D
Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt., M.Si
Aras Prasetyo Nugroho, S.Pt., M.Si

BENTUK

Studi Kasus (kelompok)

WAKTU KEGIATAN

HARI/TGL:

JUDUL STUDI KASUS

EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Mahasiswa mampu menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan perkawinan melalui Inseminasi Buatan
2. Mahasiswa mampu memberi solusi gagalnya kebuntingan

POKOK BAHASAN YANG HARUS DIPELAJARI

1. Perkawinan
2. Estrus
3. Fertilisasi

DESKRIPSI KERJA

KASUS:

Pak Jayusman memiliki seekor sapi betina dengan BCS 2.5 yang sudah dewasa kelamin dan tubuh yang menunjukkan estrus setiap 21 hari sekali. Setiap hari sapi betinanya dicarikan rumput disekitar kandang dan minumannya diberikan secara adlibitum. Setiap kali estrus sapi betina tersebut dikawinkan melalui IB oleh tenaga Inseminator yang sudah terampil dan terkenal di desanya. Sudah tiga kali IB selama tiga siklus berahi nampaknya tidak menunjukkan hasil positif bunting. Padahal kebuntingan sapi tersebut merupakan satu-satunya harapan tabungan untuk menyekolahkan anak-anaknya.

Pokok Pertanyaan Yang Harus Dipecahkan :

1. Faktor apa sajakah yang dapat menyebabkan sapi betina tersebut tidak bunting-bunting setelah dikawinkan.
2. Apakah alternatif solusi yang dapat diberikan kepada peternak tersebut.

METODE Pengerjaan

1. Ketua kelas mengkoordinir pembagian kelompok (@ 4-7 orang/kel)
2. Memilih dan mengkaji referensi/materi yang terkait dengan topik diskusi bisa journal, browsing online materi dll;
3. Mengidentifikasi pokok masalah dari topik diskusi;
4. Memilih dan merancang SOLUSI TERHADAP KASUS;
5. Menyusun MAKALAH HASIL DISKUSI KASUS;
6. Menyusun slide presentasi STUDI KASUS;
7. Presentasi hasil STUDI KASUS di kelas.

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

a. Obyek Garapan: Penyusunan makalah hasil studi kasus (secara kelompok) dan rancangan solusi kawin berulang

b. Bentuk Luaran:

1. MAKALAH HASIL DISKUSI KASUS (kelompok) ditulis dengan MS Word dengan sistematika penulisan ringkasan journal, dikumpulkan dengan format ekstensi (*.rtf), dengan sistematikan nama file: (STUDI KASUS1_kelompok X.rtf);
2. Slide Presentasi PowerPoint, terdiri dari : Text, grafik, tabel, gambar, animasi ataupun video clips, minimum 10 slide. Dikumpulkan dlm bentuk *softcopy* format ekstensi (*.ppt), dengan sistematikan nama file: (STUDI KASUS1_kelompok X.ppt);

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

- 1.Pembagian kelompok dan kasus
- 2.Diskusi kelompok (Mandiri)
- 3.Presentasi

Tatap muka minggu ke 6
Mandiri
Minggu ke 7

LAIN-LAIN

DAFTAR RUJUKAN

Prihatno, S.A., dan S. Gustari. 2003. Pengaruh Pemberian Prostaglandin F-2a Dan Gonadotrophin Releasing Hormon Terhadap Angka Kebintiingan Pada Sapi Perah Yang mengalami Kasus Kawin Berulang. J. Sain. Vet. 21(2): 14-17.

Rubrik Penilaian Makalah

DIMENSI	SKALA PENILAIAN		
	Nilai \geq 80	Nilai 71 - 79	Nilai 60 - 70
Format makalah	\geq 80% sesuai dengan format yang diminta	70-80% sesuai dengan format yang diminta	\leq 70% sesuai dengan format yang diminta
Pembahasan	Bahasa baik dan benar, Kritis, dan rinci dalam pembahasan masalah	Pemilihan baik dan benar, namun tidak kritis dan rinci dalam pembahasan	Pemilihan bahasa tidak tepat dan Pembahasan tidak jelas
Daftar pustaka	Minimal Tiga buku atau artikel terbitan 5 tahun terbaru	Beberapa buku/ artikel terbitan 10 tahun terakhir	Artikel atau buku terbitan lebih dari 10 tahun terakhir

Rubrik Penilaian Presentasi dan Diskusi

DIMENSI	SKALA PENILAIAN		
	Nilai \geq 80	Nilai 71 - 79	Nilai 60 - 70
Pemateri	Terorganisasi dengan baik, menyajikan fakta untuk mendukung kesimpulan	Kurang terorganisasi, menyajikan fakta untuk mendukung kesimpulan	Tidak ada organisasi yang jelas, fakta tidak digunakan untuk mendukung kesimpulan
Isi	Akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topic	Akurat dan kurang lengkap. Para pendengar dapat menambah wawasan baru tentang topic namun kurang lengkap	Isinya tidak akurat dan terlalu umum. Para pendengar tidak belajar apapun dari topic
Kerjasama dalam tim	Semua anggota kelompok mendapat peran dan aktif	Beberapa orang yang berperan serta dan aktif	Satu orang yang aktif



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI**

UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FAKULTAS PETERNAKAN

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

Jl. Dr. Suparno No 60 TELP (0281)638792 PURWOKERTO

Website : www.fapet.unsoed.ac.id

**FORM PENILAIAN KINERJA INDIVIDU DALAM KELOMPOK
PEMBELAJARAN BERBASIS KASUS (CBL)**

Judul Studi Kasus : Makalah Evaluasi Keberhasilan Inseminasi Buatan
Mata Kuliah/kode/sks : Teknologi Reproduksi Ternak /PTP 1701 / (2.1)
Dosen Pengampu : Prof. Ir. Dadang Mulyadi Saleh, MS., M.Agr.Sc., Ph.D
Prof. Dr. Ir. Mas Yedi Sumaryadi, MS
Ir. R. Mulyoto Pangestu, M.Rep.Sc., Ph.D
Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt., M.Si
Aras Prasetiyo Nugroho, S.Pt., M.Si
Waktu Kegiatan : Pertemuan ke 6-7

No	Nama Anggota Kelompok	NIM	Komponen Penilaian (Beri Nilai 1s.d.5)						
			Makalah Individu	Penguasaan Materi	Penggunaan Keterampilan	Komitmen dan tanggung Jawab	Keikutsertaan kerja kelompok	Prakarsa /Inisitaif	Pengambilan Keputusan
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Purwokerto,2021
Dosen Pengampu Kegiatan

Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt., M.Si.

RUBRIK DESKRIPTIF UNTUK RANCANGAN KEGIATAN PRAKTIKUM

- Mata Kuliah : Teknologi Reproduksi Ternak
- Semester : Gasal
- Sub Praktikum : 1. Menjelaskan materi dan tata cara praktikum
2. Mahasiswa dapat memahami dasar ilmu ternak
3. Mahasiswa dapat menjelaskan penerapan teknologi reproduksi
4. Mahasiswa dapat menentukan penanganan yang tepat dalam permasalahan reproduksi
- Uraian Tugas :
- Obyek Praktikum:
- Batasan Praktikum
- Manipulasi Berahi dan Superovulasi
 - Koleksi dan Evaluasi Semen
 - Pembuatan Pengencer
 - Prosesing semen segar dan semen beku
 - Penerapan Teknik Inseminasi Buatan
- Teknik Praktikum
- Praktikum dilaksanakan dalam bentuk kelompok terdiri dari 8 – 10 mahasiswa yang dipandu oleh asisten praktikum dan dibimbing oleh Dosen di
 - Mahasiswa mendapat buku petunjuk praktikum yang dikeluarkan oleh Laboratorium Fisiologi dan Reproduksi secara file luring ataupun daring
 - Sebelum Praktikum, dilaksanakan pre-test dan post-test yang berkaitan dengan acara praktikum dengan batasan waktu pada setiap acara praktikum
 - Praktikum wajib diikuti oleh mahasiswa dan dilaksanakan :
 - Jika secara luring dilakukan di Laboratorium Fisiologi Reproduksi dan Experimental Farm
 - Jika secara daring dilakukan melalui plat form google classroom, g-meet dan video melalui you-tube
 - Setelah acara praktikum selesai, harus membuat laporan untuk dinilai asisten.
- Penilaian : Merupakan himpunan dari nilai asistensi, pretest, aktivitas praktikum, makalah, laporan dan responsi.
- Jadwal : Mahasiswa wajib hadir 100% dari acara praktikum dijadwalkan, kecuali mahasiswa yang sakit. Mahasiswa yang sakit wajib inhal (mengikuti praktikum di waktu yang telah disediakan). Penjelasan detail terlampir dalam diktat praktikum

JADWAL RANCANGAN KEGIATAN PRAKTIKUM

No	Topik Praktikum	Acara	Substansi	Metode	Waktu	Media Praktikum	Proporsi nilai
1	Mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup materi praktikum teknologi reproduksi	Asistensi	Menjelaskan materi dan tata cara praktikum	Ceramah, tanya jawab, pengumuman kelompok	2,5 jam	1. Luring :LCD, white board, buku panduan praktikum 2. GClassroom & Gmeet	5%
2	Mahasiswa dapat menjelaskan manajemen pengelolaan betina untuk manipulasi berahi	Manipulasi Berahi	Mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk manipulasi berahi	1. Praktikum 2. Video pembelajaran	3 jam	1. Luring : Diktat praktikum, Praktikum di Laboratorium atau Experimental farm 2. Daring : GClassroom & Gmeet	10%
3	Mahasiswa dapat menjelaskan tahapan manipulasi superovulasi	Manipulasi Superovulasi	Simulasi penyuntikan hormone dan flushing oosit	1. Demonstrasi 2. Video pembelajaran	3 jam	1. Luring: Diktat praktikum, Praktikum di Laboratorium atau Experimental farm 2. Daring: GClassroom &Gmeet	10%
4	Mahasiswa dapat menjelaskan tatacara dan Teknik koleksi dan evaluasi semen	Koleksi dan Evaluasi Semen	Melaksanakan teknik koleksi semen dan mampu mengklasifikasi kualitas semen	1. Praktikum 2. Video pembelajaran	3 jam	1. Luring : Diktat praktikum, Praktikum Laboratorium atau Experimental farm 2. Daring : G-Classroom & Gmeet	10%
5	Mahasiswa dapat menjelaskan tahapan pembuatan pengencer	Pembuatan Pengencer	Menghitung kebutuhan pengencer dan memilih pengencer yang tepat	1. Demonstrasi contoh 2. Video pembelajaran	3 jam	1. Luring: Diktat praktikum, Praktikum di Laboratorium 2. Daring: G-Classroom & meet	10%

6	Mahasiswa dapat menjelaskan tahapan prosesing semen segar dan beku	Prosesing semen segar dan beku	Mempersiapkan alat dan bahan serta memahami prinsip pengawetan semen	1. Demonstrasi contoh 2. Video pembelajaran	3 jam	1. Luring: Diktat praktikum, Praktikum di Laboratorium 2. Daring: G-Classroom & meet	10%
7	Mahasiswa dapat menganalisis penerapan teknologi inseminasi buatan di lapangan	Penerapan Teknik Inseminasi Buatan	Simulasi Teknik Inseminasi Buatan	1. Praktikum IB dengan dummy atau dengan ternak percobaan di Experimental farm 2. Video pembelajaran	5 jam	1. Luring: Praktikum di Laboratorium atau Experimental farm 2. Daring: G-Classroom & meet	10%
8	Mahasiswa dapat menjelaskan materi-materi pratikum praktikum teknologi reproduksi	Responsi preparat dan tertulis	Memberikan soal-soal terkait rangkuman seluruh kegiatan praktikum yang telah dilaksanakan	1. Mengerjakan soal responsi secara individu 2. Video pembelajaran	2,5 jam	1. Luring: Form soal 2. Daring: GClassroom & Gmeet	30%
Kehadiran acara Praktikum							5%
TOTAL WAKTU SELURUH KEGIATAN PRAKTIKUM CBL					25 jam		100%
NILAI TOTAL PRAKTIKUM DIKALIKAN							20%



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS PETERNAKAN
PROGRAM STUDI PETERNAKAN**

Jl. Dr. Suparno 60, Karangwangkal, Purwokerto-53122; www.fapet.unsoed.ac.id

EVALUASI PROSES PEMBELAJARAN BERBASIS KASUS

Mata kuliah : Teknologi Reproduksi

SKS : (2.1)

Nama Dosen : Prof. Dr. Ir. Mas Yedi Sumaryadi, MS
Prof. Ir. Dadang Mulyadi S, MS., M.Agr.Sc., Ph.D
Ir. R. Mulyoto Pangestu, M.Rep.Sc., Ph.D
Chomsiatun Nurul Hidayah, S.Pt., M.Si
Aras Prasetyo Nugroho, S.Pt., M.Si

Tahun akademik :2021 2022

Semester :Gasal

Hari/tgl :

Identitas Responden

NAMA/NIM :

KELOMPOK :

Beri tanda 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.

Ttd
Tim teaching
Tim Gugus Kendali Mutu Prodi....