



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Identitas Mata Kuliah			Identitas dan Validasi		Nama	Tanda Tangan
Kode Mata Kuliah	:	MF 201 E	Dosen Pengembang RPS	:	Prof. Dr. Ir. Sudibya, MS Aqni Hanifa, SPT., MSi Nuzul Widyas, SPT., MSc	
Nama Mata Kuliah	:	Statistik				
Bobot Mata Kuliah (sks)	:	2 (2-0)	Koord. Kelompok Mata Kuliah	:	Aqni Hanifa, SPT., MSi	
Semester	:	II (Dua)	Kepala Program Studi	:	Sutrisno Hadi Purnomo, SPT.,MSi., PhD	
Mata Kuliah Prasyarat	:	-				

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kode CPL	Unsur CPL
CP03	: Menguasai konsep penyelesaian masalah peternakan yang berbasis ilmu dengan metode ilmiah
CP04	: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan jenis pekerjaan di bidang peternakan sesuai dengan standar kompetensi kerja
CP05	: Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data dan mengkomunikasikan secara lisan dan tulisan
CP Mata kuliah (CPMK)	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang definisi statistika, kegunaan statistik dan metode ilmiah 2. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang populasi contoh, jenis-jenis peubah dan statistik (deskriptif dan inferensia) 3. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang sebaran peubah acak, sebaran normal, teori pengambilan contoh dan pendugaan peubah. 4. Mahasiswa mampu menjelaskan pengujian hipotesis, regresi dan korelasi. 5. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang statistik parametrik dan non parametrik.
Bahan Kajian Keilmuan	: -

1	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan definisi statistika, kegunaan statistik dan metode ilmiah</p> <p>CPL03 CPMK-1 CPMK-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Arti dan ruang lingkup statistik -Aspek tentang persoalan statistik -Definisi contoh dan populasi -Jenis-jenis peubah dan aplikasinya -Pembulatan data dan angka penting -Kegunaan statistik dan metode ilmiah 	1, 2, 7		<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah -Video -Diskusi 	<p>2 x 170 menit (50 menit tatap muka; 60 menit belajar mandiri; 60 menit tugas terstruktur)</p>	<p>Mahasiswa mendengarkan ceramah tentang definisi dan ruang lingkup statistika, contoh dan populasi, memahami jenis-jenis peubah dan aplikasinya, memahami pembulatan data dan angka penting serta kegunaan statistik dan metode ilmiah</p>	<p>C1 (Pengetahuan) C2 (Pemahaman) A2 (Menanggapi)</p>	Keaktifan (10%)
---	---	--	---------	--	---	---	--	--	-----------------

2-3	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan pengukuran statistik deskriptif</p> <p>CPL04 CPMK-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Definisi statistik deskriptif -Pengukuran tentang tendensi sentral (rerata hitung, median, modus dan koefisien keragaman) -Pengukuran dispersi (penyimpangan) -Penggunaan statistik deskriptif untuk data tunggal dan berkelompok 	1, 2, 3, 7		<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah -Video -Diskusi 	2 x pertemuan (2x 170 menit)	<p>Mahasiswa mendengarkan ceramah & melakukan diskusi interaktif tentang definisi statistik deskriptif, pengukuran tendensi sentral (rerata hitung, median, modus dan koefisien keragaman), pengukuran dispersi (penyimpangan), serta penggunaan statistik deskriptif untuk data tunggal dan berkelompok</p>	<p>C1 (Pengetahuan) C2 (Pemahaman) P4 (Artikulasi)</p>	Kuis (20%)
-----	--	---	------------	--	---	------------------------------	--	--	------------

4-5	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan pengukuran statistik inferensia</p> <p>CPL04 CPMK-2 CPMK-3</p>	<p>-Definisi statistik inferensia (distribusi binomial, poisson, hipergeometrik dan normal)</p> <p>-Perumusan serta ciri-ciri sebaran acak, binomial, poisson, hipergeometrik dan normal</p> <p>-Penggunaan statistik inferensia</p>	1, 2, 3, 4, 7		<p>- Ceramah</p> <p>-Video</p> <p>-Diskusi</p>	2 x pertemuan (2x 170 menit)	<p>Mahasiswa mendengarkan ceramah & melakukan diskusi interaktif tentang definisi statistik inferensia, memahami ciri-ciri sebaran (acak, binomial, poisson dan normal) dan penggunaan statistik inferensia</p>	<p>C1 (Pengetahuan)</p> <p>C2 (Pemahaman)</p> <p>C4 (Analisis)</p>	Kuis (20%)
6-7	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan teori pengambilan contoh (distribusi sampling) dan pendugaan peubah</p> <p>CPL04 CPMK-3</p>	<p>-Teori pengambilan contoh (distribusi sampling)</p> <p>-Pendugaan peubah/parameter</p>	1, 2, 4, 7		<p>- Ceramah</p> <p>-Video</p> <p>-Diskusi</p>	2 x pertemuan (2x 170 menit)	<p>Mahasiswa mendengarkan ceramah tentang teori pengambilan contoh (distribusi sampling), pendugaan peubah/parameter</p>	<p>C1 (Pengetahuan)</p> <p>C2 (Pemahaman)</p> <p>C4 (Analisis)</p>	Keaktifan (10%)

8	UTS	Materi tahap 1-7			Tes tertulis				
9-10	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan pengujian hipotesis</p> <p>CPL05 CPMK-4</p>	<p>-Pendugaan secara statistik dan parameter</p> <p>-Sebaran dan varian rerata serta sebaran t</p> <p>-Sebaran Chi-khuadrat</p> <p>-Pengantar uji hipotesis</p> <p>-Uji hipotesis dengan menggunakan sebaran t</p>	1, 2, 4, 7		<p>- Ceramah</p> <p>-Video</p> <p>-Diskusi</p>	2 x pertemuan (2x 170 menit)	<p>Mahasiswa mendengarkan ceramah & melakukan diskusi interaktif tentang pendugaan secara statistik dan parameter, sebaran dan varian rerata serta sebaran t, sebaran Chi-khuadrat, pengantar uji hipotesis dan uji hipotesis dengan sebaran t</p>	<p>C1 (Pengetahuan)</p> <p>C2 (Pemahaman)</p> <p>C4 (Analisis)</p>	Kuis (10%)

11-12	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan korelasi dan regresi suatu populasi serta aplikasinya</p> <p>CPL05 CPMK-4</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Definisi regresi dan korelasi -Regresi linear sederhana dan sampel -Pengukuran variasi regresi -Pendugaan dan pengujian parameter A dan B -Interval keyakinan μ Y/X -Pendugaan dan pengujian koefisien korelasi populasi 	1, 2, 7		<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah -Video -Diskusi 	2 x pertemuan (2x 170 menit)	<p>Mahasiswa mendengarkan ceramah & melakukan diskusi interaktif tentang definisi regresi dan korelasi, regresi linear sederhana dan sampel, pengukuran variasi regresi, pendugaan dan pengujian parameter A dan B, interval keyakinan μ Y/X, pendugaan dan pengujian koefisien korelasi populasi</p>	<p>C1 (Pengetahuan) C2 (Pemahaman) C4 (Analisis)</p>	Kuis (10%)
-------	--	---	---------	--	---	------------------------------	--	--	------------

13-15	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang definisi statistik parametrik dan non parametrik CPL05 CPMK-5	-Definisi statistik parametrik dan non parametrik -Metode statistik parametrik (uji z, uji t, korelasi pearson dan perancangan percobaan) dan non parametrik (sign test, wilcoxon, spearman, dan chi square test)	5,6		- Ceramah -Video -Diskusi	3 x pertemuan (2x 170 menit)	Mahasiswa mendengarkan ceramah & melakukan diskusi interaktif tentang definisi statistik parametrik dan non parametrik, metode statistik parametrik (uji z, uji t, korelasi pearson dan perancangan percobaan) dan non parametrik (sign test, wilcoxon, spearman, dan chi square test)	C1 (Pengetahuan) C2 (Pemahaman) C4 (Analisis)	Kuis (20%)
16	UAS	Materi tahap 9-15			Tes tertulis				

Kode Capaian Pembelajaran Lulusan

Kode	Rumusan CPL
	Knowledge
CPL01	Memiliki pengetahuan standar internasional dalam hal ilmu peternakan dan teknologi peternakan yang efektif dan efisien, meliputi pembibitan, manajemen budidaya ternak, teknologi pakan, pengolahan hasil ternak dan mengelola sistem produksi peternakan yang berkelanjutan
CPL02	Memiliki pengetahuan tentang prinsip-prinsip kepemimpinan, komunikasi dan pengelolaan sumber daya peternakan serta perkembangan pengetahuan mutakhir
CPL03	Menguasai konsep penyelesaian masalah peternakan yang berbasis ilmu dengan metode ilmiah
	General Skill
CPL04	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan jenis pekerjaan di bidang peternakan sesuai dengan standar kompetensi kerja
CPL05	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data dan mengkomunikasikan secara lisan dan tulisan
CPL06	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
	Special Skill
CPL07	Mampu mengaplikasikan teknologi peternakan dan teknologi informasi mutakhir yang berorientasi meningkatkan produksi, efisiensi, kualitas dan keberlanjutan yang berdasarkan pada peternakan, meliputi pembibitan, pakan, proses pengolahan produk ternak, dan pengelolaan sistem produksi peternakan yang berkelanjutan.
CPL08	Mampu merencanakan, mendesain, menerapkan dan mengevaluasi sistem produksi peternakan yang efektif dan efisien baik secara individu maupun tim dengan pendekatan multidisiplin dan mampu bertanggungjawab terhadap hasil kinerja tim
	Attitude
CPL09	memiliki sikap menghormati perbedaan budaya, pandangan, agama, kepercayaan, pendapat dan penemuan asli orang lain

CPL10	Menginternalisasi nilai-nilai akademik, norma dan etika dan bertanggung jawab pada bidang keahliannya dengan semangat independen, tangguh dan enterprenur.
-------	--

A. PENJELASAN MASING-MASING KOMPONEN

1. Nama program studi : Sesuai dengan yang tercantum dalam izin pembukaan/ pendirian/ operasional program studi yang dikeluarkan oleh Kementerian
- Nama dan kode, semester, sks mata kuliah/modul : Harus sesuai dengan rancangan kurikulum yang ditetapkan.
- Nama dosen pengampu : Dapat diisi lebih dari satu orang bila pembelajaran dilakukan oleh suatu tim pengampu (*team teaching*), atau kelas paralel.
2. Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah (CPMK) : CPL yang tertulis dalam RPS merupakan sejumlah capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah terkait, terdiri atas sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Capaian pembelajaran lulusan yang telah dirumuskan dalam dokumen kurikulum dapat dibebankan kepada beberapa mata kuliah sehingga CPL yang dibebankan kepada suatu mata kuliah merupakan bagian dari usaha untuk memberi kemampuan untuk pemenuhan CPL program studi. Beberapa butir CPL yang dibebankan pada MK dapat direformulasi kembali dengan makna yang sama dan lebih spesifik terhadap MK yang selanjutnya dinyatakan sebagai capaian pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).
3. Kemampuan akhir yang direncanakan di setiap tahapan pembelajaran (Sub-CPMK) : Merupakan kemampuan tiap tahap pembelajaran (Sub-CPMK atau istilah lainnya yang setara) dijabarkan dari capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK atau istilah lainnya yang setara). Rumusan CPMK merupakan jabaran CPL yang dibebankan pada mata kuliah terkait.
Tambahkan kode CPL/PLO yang dibebankan pada mata kuliah dalam tiap tahap pembelajaran yang bersesuaian.
4. Bahan Kajian (*subject matter*) atau Materi Pembelajaran : Materi pembelajaran merupakan rincian dari sebuah bahan kajian atau beberapa bahan kajian yang dimiliki oleh mata kuliah terkait. Bahan kajian dapat berasal dari berbagai cabang/ ranting/bagian dari bidang keilmuan atau bidang keahlian yang dikembangkan oleh program studi.
Materi pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk buku ajar, modul ajar, diktat, buku teks, artikel penelitian, petunjuk praktikum, modul tutorial, buku referensi, monograf, dan bentuk-bentuk sumber belajar lain yang setara.

Materi pembelajaran yang disusun berdasarkan satu bahan kajian dari satu bidang keilmuan/keahlian materi pembelajaran lebih fokus pada pendalaman bidang keilmuan tersebut. Sementara itu, materi pembelajaran yang disusun dari beberapa bahan kajian dari beberapa bidang keilmuan/keahlian dengan tujuan mahasiswa dapat mempelajari secara terintegrasi keterkaitan beberapa bidang keilmuan atau bidang keahlian tersebut.

Materi pembelajaran dirancang dan disusun dengan memperhatikan keluasan dan kedalaman yang diatur oleh standar isi pada SN-Dikti. Materi pembelajaran sedianya oleh dosen atau tim dosen selalu diperbaharui sesuai dengan perkembangan IPTEK.

5. Metode Pembelajaran

: Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan yang diharapkan telah ditetapkan dalam suatu tahap pembelajaran sesuai dengan CPL. Bentuk pembelajaran berupa: kuliah, responsi, tutorial, seminar atau yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, bentuk penelitian, bentuk pengabdian kepada masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara. Sementara itu metode pembelajaran berupa: diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Penggunaan metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) dan atau pembelajaran proyek berbasis kelompok (*team-based project*) atau kombinasi keduanya sangat diutamakan (baca lebih lanjut penjelasan di bagian bawah)

Bentuk pembelajaran terikat ketentuan estimasi waktu belajar mahasiswa yang kemudian dinyatakan dengan bobot sks.

Bentuk pembelajaran luring, daring dan/atau bauran dirancang sesuai dengan karakteristik mata kuliah dan dituliskan dengan jelas untuk memudahkan identifikasi materi dan media yang bersesuaian.

6. Waktu

: Waktu merupakan takaran beban belajar mahasiswa yang diperlukan sesuai dengan CPL yang hendak dicapai. Waktu selanjutnya dikonversi dalam satuan sks, dimana **1 sks setara dengan 170 menit per minggu per semester**. Kemudian, **1 semester terdiri dari 16 minggu** termasuk ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS).

Penetapan lama waktu di setiap tahap pembelajaran didasarkan pada perkiraan bahwa dalam jangka waktu yang disediakan rata-rata mahasiswa dapat mencapai kemampuan yang telah ditetapkan melalui

- pengalaman belajar yang dirancang pada tahap pembelajaran tersebut.
7. Pengalaman belajar mahasiswa dalam bentuk tugas : Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester, adalah bentuk kegiatan belajar mahasiswa yang dinyatakan dalam tugas-tugas agar mahasiswa mampu mencapai kemampuan yang diharapkan di setiap tahapan pembelajaran. Proses ini termasuk di dalamnya kegiatan penilaian proses dan penilaian hasil belajar mahasiswa.
8. Kriteria, indikator, dan bobot penilaian : Penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.
Kriteria menunjuk pada standar keberhasilan mahasiswa dalam sebuah tahapan pembelajaran. Tambahkan tingkat taksonomi sesuai kedalaman dan keluasan materi untuk memudahkan identifikasi tingkat kesulitan soal/tugas
Indikator merupakan unsur-unsur yang menunjukkan kualitas kinerja mahasiswa.
Bobot penilaian merupakan ukuran dalam persen (%) yang menunjukkan persentase penilaian keberhasilan satu tahap belajar terhadap nilai keberhasilan keseluruhan dalam mata kuliah.
9. Daftar referensi : Berisi buku atau bentuk lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran mata kuliah sesuai bahan kajian (*subject matter*).

Rubrik Penilaian Presentasi

Dimensi	Bobot	Nilai	BxN	Komentar (catatan anekdotal)
Penguasaan materi	30%			
Ketepatan menyelesaikan masalah	30%			
Kemampuan komunikasi	20%			
Kemampuan menghadapi pertanyaan	10%			
Kelengkapan peraga/presentasi	10%			
Nilai akhir	100%			

Rubrik Penilaian Makalah (Holistik)

Grade	Skor	Indikator
Sangat Baik Sekali	≥ 85	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan dan inovatif
Sangat baik	80 - 84	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan, tapi kurang inovatif
Baik	75 - 79	Rancangan yang disajikan tersistematis, menyelesaikan masalah, namun kurang dapat diimplementasikan
Cukup	70 - 74	Rancangan yang disajikan tersistematis namun kurang menyelesaikan permasalahan
Kurang	65 - 69	Rancangan yang disajikan tersistematis namun tidak menyelesaikan permasalahan
Sangat kurang	60 - 64	Rancangan yang disajikan kurang tersistematis
Sangat Kurang Sekali	< 60	Rancangan yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan