



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S2 Pendidikan Sains**

Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>																																
Statistika	8410102169		T=2 P=0 ECTS=4.48	1	16 November 2024																																
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																
	.....		.....		Dr. Eko Hariyono, S.Pd., M.Pd.																																
<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study																																				
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																				
	Matrik CPL - CPMK																																				
		CPMK																																			
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mampu menerapkan teknik statistik yang tepat untuk mengolah data selain pembahasan secara mendalam dan konseptual mengembangkan yang dikaitkan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang difokuskan pada berbagai teknik statistik yang banyak digunakan dalam penelitian pendidikan sains baik penelitian kualitatif maupun kuantitatif. Melalui mata kuliah ini diharapkan mahasiswa memiliki saran berfikir ilmiah untuk memetakan serta menganalisis masalah-masalah pendidikan sains untuk mencari solusi yang tepat. Perkuliahan dilakukan secara ceramah, tanya jawab, diskusi, dan chapter report dengan presentasi hasil.																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>					CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CPMK	Minggu Ke																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																					
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaiser, M. S. (2005). Advance statistical methods Iowa. State University: Departement of Statistics.</li> <li>2. Coletti, P. (2010). Advanced statistis. Free Univeristy of Bolzano Bozen.</li> <li>3. Shalizi, C.R. (2013). Advance data analiysis . Cosma Rohilla Spring 2013.</li> <li>4. Qian, J. (2012). An introduction to advanced probabiltiy and statistics. China, junhuiq@gmail.com.</li> </ol>																																				
	<b>Pendukung :</b>																																				
<b>Dosen Pengampu</b>	Prof. Dr. Erman, M.Pd. Prof. Nadi Suprpto, S.Pd., M.Pd., Ph.D.																																				
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)																														
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)																																
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																														
1	Memahami capaian pembelajaran Statistika Dasar	Menyebutkan capaian pembelajaran Statistika Dasar	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai Partisipasi	Penyampaian informasi dan diskusi 3 X 50			0%																														

2	Memahami konsep statistik deskriptif	Mendiskripsikan data dalam bentuk table dan grafik. Menghitung ukuran pemusatan data	<b>Kriteria:</b> Hasil pekerjaan mahasiswa masuk nilai tugas	Penyajian, diskusi, tanya jawab. 3 X 50		0%
3	Memahami konsep statistik deskriptif	Mendiskripsikan data dalam bentuk table dan grafik. Menghitung ukuran pemusatan data.	<b>Kriteria:</b> Pekerjaan mahasiswa masuk nilai tugas	Penyajian, diskusi. 3 X 50		0%
4	Memahami konsep peluang dan distribusi peluang	Menentukan peluang suatu peristiwa untuk data berdistribusi kontinu.	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UTS	Latihan dan diskusi 3 X 50		0%
5	Memahami konsep peluang dan distribusi peluang	Menentukan peluang suatu peristiwa untuk data berdistribusi kontinu.	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UTS	Latihan dan diskusi 3 X 50		0%
6	Memahami cara menaksir parameter populasi	Menentukan taksiran titik dan interval.	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UTS	Latihan dan diskusi 3 X 50		0%
7	Memahami cara menaksir parameter populasi	Menentukan taksiran titik dan interval.	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UTS	Latihan dan diskusi 3 X 50		0%
8	Pertemuan 2 - 7	Pertemuan 2 - 7	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa sebagai nilai UTS	Tes 3 X 50		0%
9	Memahami konsep pengujian hipotesis untuk maksud komparasi dan cara menguji parameter	Menuliskan pasangan hipotesis nol dengan alternative. Menetapkan rumus untuk menguji hipotesis.	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UAS	Latihan dan diskusi. 3 X 50		0%
10	Memahami cara menguji parameter	Menyelesaikan soal uji hipotesis kasus satu dan dua populasi	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UAS	Latihan, penugasan dan diskusi. 3 X 50		0%
11	Memahami cara menguji parameter	Menyelesaikan soal uji hipotesis kasus lebih dari dua populasi	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai tugas	Latihan, penugasan dan diskusi 3 X 50		0%
12	Memahami konsep hubungan antar variable dan kekuatan hubungannya	Menggambar garis regresi dan menghitung koefisien korelasi	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UAS	Penyajian, diskusi, penugasan dan latihan 3 X 50		0%
13	Memahami konsep hubungan antar variable dan kekuatan hubungannya	Menggambar garis regresi dan menghitung koefisien korelasi	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UAS	Penyajian, diskusi, penugasan dan latihan 3 X 50		0%
14	Memahami konsep statistik non parametric	Menyelesaikan soal pengujian hipotesis kasus satu, dua dan lebih dari dua populasi (non parametric)	<b>Kriteria:</b> Jawaban mahasiswa masuk nilai UAS	Diskusi, latihan dan penugasan 3 X 50		0%

15	Memahami konsep statistik non parametric	Menyelesaikan soal pengujian hipotesis kasus satu, dua dan lebih dari dua populasi (non parametric)	<b>Kriteria:</b> 1.1. Partisipasi saat perkuliahan, dilakukan lewat pengamatan (bobot 2) 2.2. Ujian Tengah Semester (UTS) dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, dengan bobot (2) 3.3. Ujian Akhir Semester (UAS) dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, dengan bobot (3)) 4.4. Penilaian produk Laporan praktikum, sebagai tugas, dengan bobot (3) 5.NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10	Diskusi, latihan dan penugasan 3 X 50			0%
16	Memahami pengujian hipotesis untuk tujuan komparasi dan hubungan	Menyelesaikan soal uji hipotesis	<b>Kriteria:</b> 1.1. Partisipasi saat perkuliahan, dilakukan lewat pengamatan (bobot 2) 2.2. Ujian Tengah Semester (UTS) dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, dengan bobot (2) 3.3. Ujian Akhir Semester (UAS) dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, dengan bobot (3)) 4.4. Penilaian produk Laporan praktikum, sebagai tugas, dengan bobot (3) 5.NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10	Ujian Akhir Semester 2 X 50			0%

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.