



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Statistik	8721102135	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	3	1 Juli 2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	Angga Martha Mahendra, S.Pd., M.Pd.; Dwi Yuli Rakhmawati, S.Si., M.Si., Ph.D		Dwi Yuli Rakhmawati, S.Si., M.Si., Ph.D			Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T.	

Model Pembelajaran	Case Study																																																		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																		
	CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																																	
	CPL-6	Able to apply the concept of Business and Marketing and other cognate fields of knowledge as a support for mastery of knowledge that is relevant to the development of science and technology																																																	
	CPL-8	Able to design and implement scientific activities in the fields of education and science of Business and Marketing and communicate the results																																																	
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																		
	CPMK - 1	CPMK 1 Mahasiswa mampu menerapkan konsep statistika untuk mendukung pengembangan ilmu dan teknologi dalam bidang bisnis dan pemasaran, serta merancang dan melaksanakan kegiatan ilmiah yang relevan dan mengkomunikasikan hasilnya secara efektif																																																	
	Matrik CPL - CPMK																																																		
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-4</th> <th>CPL-6</th> <th>CPL-8</th> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table>	CPMK	CPL-4	CPL-6	CPL-8	CPMK-1	✓	✓	✓																																									
	CPMK	CPL-4	CPL-6	CPL-8																																															
	CPMK-1	✓	✓	✓																																															
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																			
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPMK	Minggu Ke																																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																			
CPMK-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																			

Deskripsi Singkat MK Mata kuliah Statistik memberikan pemahaman mendalam tentang konsep dan metode analisis data. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari teknik-teknik dasar statistik deskriptif, termasuk pengukuran tendensi sentral, penyebaran data, serta visualisasi data. Mahasiswa juga akan diperkenalkan pada penggunaan perangkat lunak statistik untuk mengolah dan menganalisis data secara efektif.

Pustaka	Utama :	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bluman Allan G. 2007. Elementary Statistics seventh edition. Mc Graw Hill 2. Michael Longnecker, 2016. An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis. 7th Edition. Cengage Learning
	Pendukung :	

Dosen Pengampu

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	Mampu menganalisis konsep dasar statistika dalam kehidupan sehari-hari	1.Mahasiswa mampu mendiferensiasikan statistika dan statistik 2.Mahasiswa mampu memerinci fungsi statistika dan statistik 3.Mahasiswa mampu menguraikan pengelompokan statistika berdasarkan cara pengolahan data 4.Mahasiswa mampu menguraikan pengelompokan statistika berdasarkan bentuk parameternya 5.Mampu mampu menguraikan jenis-jenis data	Kriteria: Mahasiswa dapat menelusuri kembali memori (kognitif) mengenai konsep dasar statistika Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi 2 X 50	Ceramah Diskusi 2 X 50	Materi: 1. Pengertian statistik 2. Fungsi statistik 3. Pengelompokan statistik berdasarkan cara pengolahan data 4. Pengelompokan statistik berdasarkan bentuk parameternya 5. Data Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	5%
2	Mahasiswa mampu membuat distribusi frekuensi dan tabel dua arah untuk data yang telah didapatkan	Mahasiswa mampu membuat tabel distribusi frekuensi dan tabel dua arah	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Tabel Frekuensi Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	2%
3	Mahasiswa mampu membuat distribusi frekuensi dan tabel dua arah untuk data yang telah didapatkan	Mahasiswa mampu membuat tabel distribusi frekuensi dan tabel dua arah	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Tabel Frekuensi Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	2%
4	Mahasiswa mampu membuat diagram dari data yang telah dikumpulkan	1.Mampu membuat diagram batang, histogram, piechart, ogive, polygon, dan pictogram 2.Mampu membuat diagram batang, histogram, piechart, ogive, polygon, dan pictogram dengan menggunakan software	Kriteria: Mampu membuat berbagai macam diagram Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Tabel dan Diagram Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	5%
5	Mampu mengevaluasi ukuran tendensi sentral	Mampu mengecek ukuran tendensi sentral	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Ukuran pemusatan Pustaka: <i>Noegroho. 2016. Pengantar Statistika Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta: UPP STIM YKPN</i>	2%
6	Mampu mengevaluasi ukuran tendensi sentral	Mampu mengecek ukuran tendensi sentral	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Ukuran pemusatan Pustaka: <i>Noegroho. 2016. Pengantar Statistika Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta: UPP STIM YKPN</i>	2%
7	Mahasiswa mampu mengevaluasi ukuran disparitas frekuensi dari data	Mampu mengecek Standar deviasi, Varians dan Z score, Standar error, Indeks Variasi Kualitatif untuk semua gejala	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Deviasi data Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	5%

8	Mampu menerapkan konsep dasar statistika untuk data yang telah didapatkan	Kemampuan mengerjakan soal Midterm Exam dengan benar	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Tes	Tes Tulis 2 X 50	Tes Tulis 2 X 50	Materi: Statistik Deskriptif Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i> Materi: Statistik Deskriptif Pustaka: <i>Sugiyono. 2016. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta</i> Materi: Statistik Deskriptif Pustaka: <i>Noegroho. 2016. Pengantar Statistika Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta: UPP STIM YKPN</i>	20%
9	Mahasiswa memahami statistik komparatif	1. Dapat menghitung ukuran kemiringan 2. Dapat menghitung kurtosis	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Kurtosis dan skewness Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	2%
10	Mahasiswa memahami statistik komparatif	Dapat menghitung kurtosis	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Materi: Kurva Normal Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i>	2%
11	Mahasiswa mampu memahami konsep analisis faktor	Mampu memahami dan melakukan analisis faktor	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 3 X 50	Ceramah Diskusi Praktik	Materi: Angka Indeks Pustaka: Materi: analisis faktor secara inferensial Pustaka: <i>Michael Longnecker, 2010. An Introduction Statistical Methods and Data Analysis. Cengage Learning</i>	10%
12	Mahasiswa mampu memahami konsep analisis faktor	Mampu memahami dan melakukan analisis faktor	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 x 50	Materi: Angka Indeks Pustaka: <i>Noegroho. 2016. Pengantar Statistika Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta: UPP STIM YKPN</i>	4%

13	Mahasiswa mampu memahami konsep analisis faktor	Dapat menjelaskan Definisi probabilitas	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktik 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktik 2 x 50	Materi: Probabilitas Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i> Materi: analisis faktor dan inferensial Pustaka: <i>Michael Longnecker, 2010. An Introduction Statistical Methods and Data Analysis. Cengage Learning</i>	5%
14	Mahasiswa memahami statistik non parametrik	Mampu menyelesaikan masalah menggunakan statistik non parametrik	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktek 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktek 2 X 50	Materi: Trend model linier Pustaka: <i>Sugiyono. 2016. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta</i>	2%
15	Mahasiswa memahami statistik non parametrik	Mampu menyelesaikan masalah menggunakan statistik non parametrik	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah Diskusi Praktek 2 X 50	Ceramah Diskusi Praktek 2 X 50	Materi: Trend non linier Pustaka: <i>Sugiyono. 2016. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta</i>	2%
16	Final Exam	Kemampuan mengerjakan soal Final Exam dengan benar	Kriteria: Mampu menjawab pertanyaan mengenai materi Bentuk Penilaian : Tes	Tes tulis 2 X 50	Tes tulis 2 X 50	Materi: Statistik Deskriptif Pustaka: <i>Hidayatullah, Syarif. 2015. Cara Mudah Menguasai Statistik Deskriptif. Jakarta: Penerbit Salemba Teknika.</i> Materi: Statistik Deskriptif, Probabilitas, Time Series Pustaka: <i>Sugiyono. 2016. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta</i> Materi: Statistik Deskriptif, Probabilitas, Time Series Pustaka: <i>Noegroho. 2016. Pengantar Statistika Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta: UPP STIM YKPN</i>	30%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	48%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	2%
3.	Tes	50%
		100%

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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Teknik Elektro



Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T.
NIDN 0021057204

UPM Program Studi S1
Pendidikan Teknik Elektro



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 30 September 2024 Jam 02:34 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

