



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S1 Teknik Sipil**

Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																			
Statistik	2220103148	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=1	ECTS=4.77	3	18 Januari 2025																																																																																			
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																				
	.....		Prof. Dr. Suparji, M.Pd.			Yogie Risdianto, S.T., M.T.																																																																																				
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																									
	CPL-5	Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik sipil atau praktik professional melalui perancangan, riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.																																																																																								
	CPL-6	Mampu menganalisis, mendesain, merancang, serta mengevaluasi dalam mengambil keputusan yang strategis dalam bidang teknik sipil.																																																																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																									
	CPMK - 1	Mahasiswa mempunyai pemahaman konsep teori dasar statistik untuk penelitian pendidikan dan terapan dibidang konstruksi bangunan																																																																																								
	CPMK - 2	Mahasiswa mempunyai kemampuan menjelaskan teori statistik deskriptif dan statistik inferensial (parametrik dan non parametrik).																																																																																								
	CPMK - 3	Mahasiswa mempunyai kemampuan menyajikan dan menganalisis data dalam menunjang penyusunan laporan praktikum, penelitian, skripsi, dan artikel ilmiah.																																																																																								
	Matrik CPL - CPMK																																																																																									
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>CPMK</td> <td>CPL-5</td> <td>CPL-6</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							CPMK	CPL-5	CPL-6					CPMK-1							CPMK-2							CPMK-3																																																												
		CPMK	CPL-5	CPL-6																																																																																						
	CPMK-1																																																																																									
	CPMK-2																																																																																									
	CPMK-3																																																																																									
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td rowspan="2">CPMK</td> <td colspan="16">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></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-2																	CPMK-3																
CPMK	Minggu Ke																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																										
CPMK-1																																																																																										
CPMK-2																																																																																										
CPMK-3																																																																																										
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan pemahaman terhadap teori dasar statistik dan jenis-jenis data, penyajian dan analisis data dalam menunjang penyusunan skripsi baik dengan statistik deskriptif maupun inferensial (parametrik dan non parametrik). Pembelajaran dilakukan dengan model pengajaran langsung dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan latihan melakukan analisis dan penyajian data hasil penelitian. Evaluasi pembelajaran dengan tes tulis.																																																																																									
Pustaka	Utama :																																																																																									
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya</li> <li>2. Sujana.1(989).Metoda Statistika.Tarsito:Bandung</li> <li>3. Sugiyono. (2012). Statistik untuk Penelitian. Jakarta:Rajawali Pers</li> <li>4. Djarwanto&amp; Subagyo.(1994). Statistik Induktif. Yogyakarta:BPFE</li> </ol>																																																																																									
Pustaka	Pendukung :																																																																																									
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sukardi. (2011). Metode Penelitian Pendidikan, Kompetensi dan Praktiknya. Jakarta:Bumi Aksara</li> </ol>																																																																																									
Dosen Pengampu	Ir. Nurhayati Aritonang, M.T. Prof. Dr. Suparji, S.Pd., M.Pd. Wahyu Dwi Mulyono, S.Pd., M.Pd. Danayanti Azmi Dewi Nusantara, S.T., M.T. Nurul Jannah Asid, M.T. Siti Talitha Rachma, S.T., M.Sc.																																																																																									

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	Menjelaskan pengertian statistik	1.Menjelaskan pengertian statistik 2.Menjelaskan macam-macam statistik	<b>Kriteria:</b> Kriteria: pertanyaan lisan yang benar diberi skor yang merupakan bagian SKOR Partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, latihan soal 3 X 50		<b>Materi:</b> Pengertian dan macam-macam statistik <b>Pustaka:</b> <i>Sujana. (1989).Metoda Statistika.Tarsito:Bandung</i>	3%
2	Mengidentifikasi macam-macam penyajian data	1.Menjelaskan penyajian data dengan tabel 2. Menjelaskan penyajian data dengan tabel distribusi frekuensi 3.Membedakan macam-macam tabel	<b>Kriteria:</b> Kriteria: pertanyaan lisan yang benar diberi skor yang merupakan bagian SKOR Partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, dan latihan soal 3 X 50		<b>Materi:</b> Penyajian data <b>Pustaka:</b> <i>Sujana.1(989).Metoda Statistika.Tarsito:Bandung</i>	3%
3	Menghitung tendensi sentral (mean, median, dan modus)	1.Menghitung mean, median, dan modus data tunggal 2.Menghitung mean, median, dan modus data bergolong	<b>Kriteria:</b> Pemberian tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, dan latihan soal 3 X 50		<b>Materi:</b> Menghitung men, median, dan modus untuk data tunggal dan bergolong <b>Pustaka:</b> <i>Sujana.1(989).Metoda Statistika.Tarsito:Bandung</i>	5%
4	Menghitung Dispersi (range dan varians)	Mahasiswa dapat menghitung simpangan baku dan varians	<b>Kriteria:</b> Diberi tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, dan latihan soal. 3 X 50		<b>Materi:</b> menghitung simpangan baku dan varians <b>Pustaka:</b> <i>Sujana.1(989).Metoda Statistika.Tarsito:Bandung</i>	3%
5	Menghitung probabilitas suatu kejadian	Menghitung probabilitas, ekspektasi, permutasi, kombinasi, dan distribusi probabilitas	<b>Kriteria:</b> Diberikan tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, dan latihan soal. 3 X 50		<b>Materi:</b> Probabilitas <b>Pustaka:</b> <i>Djarwanto&amp; Subagyo.(1994). Statistik Induktif. Yogyakarta:BPFE</i>	3%
6	Merencanakan ukuran sampel dari populasi	1.Menjelaskan pengertian populasi dan sampel. 2.Menjelaskan macam-macam teknik sampling 3.Menentukan jumlah dan ukuran sampel	<b>Kriteria:</b> Pertanyaan lisan  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, dan latihan soal 3 X 50		<b>Materi:</b> Populasi dan sampel <b>Pustaka:</b> <i>Sugiyono. (2012). Statistik untuk Penelitian. Jakarta:Rajawali Pers</i>	3%
7	Menjelaskan hipotesis dan pengujiannya	1.Menjelaskan pengertian dan bentuk hipotesis 2.Menjelaskan macam-macam hipotesis dan pengujiannya	<b>Kriteria:</b> Tugas menguji hipotesis  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> Hipotesis dan pengujiannya <b>Pustaka:</b> <i>Sugiyono. (2012). Statistik untuk Penelitian. Jakarta:Rajawali Pers</i>	3%
8	Mampu mengerjakan soal UTS (tes tulis)	Mampu mengerjakan soal UTS (tes tulis)	<b>Kriteria:</b> Mampu mengerjakan soal UTS (tes tulis)  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Tes tulis 3 X 50		<b>Materi:</b> UTS <b>Pustaka:</b> <i>Sugiyono. (2012). Statistik untuk Penelitian. Jakarta:Rajawali Pers</i>	20%

9	Mahasiswa dapat menggunakan uji t untuk menguji hipotesis perangkat lunak (Software) untuk menguji hipotesis cara manual dan perangkat lunak (Software) untuk menginterpretasikan hasil perhitungannya	menjelaskan dan menguji normalitas, homogenitas, multikolinieritas, dan linieritas	<b>Kriteria:</b> Diberikan tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> uji pesyaratan statistik parametrik <b>Pustaka:</b> Sugiyono. (2012). Statistik untuk Penelitian. Jakarta:Rajawali Pers	4%
10	Melakukan pengujian hipotesis deskriptif	Mampu menguji hipotesis deskriptif untuk 1 pihak dan 2 pihak	<b>Kriteria:</b> pertanyaan lisan yang benar diberi skor yang merupakan bagian SKOR Partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> Hipotesis deskriptif dan pengujiannya <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	4%
11	Melakukan pengujian hipotesis asosiatif	Menghitung korelasi tunggal, ganda, dan parsial	<b>Kriteria:</b> Tugas menghitung korelasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> Korelasi <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	4%
12	Melakukan pengujian hipotesis asosiatif	Menghitung regresi tunggal, ganda, dan parsial	<b>Kriteria:</b> Tugas menghitung regresi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> Korelasi <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya  <b>Materi:</b> Regresi <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	4%
13	Melakukan pengujian hipotesis komparatif	Menguji beda dengan uji t	<b>Kriteria:</b> Tugas menguji beda dengan uji t  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> Uji beda dengan uji t <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	4%
14	Melakukan pengujian hipotesis komparatif	Menguji beda dengan dengan uji F/Anava	<b>Kriteria:</b> Tugas menguji beda dengan uji F (anava)  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, latihan, diskusi, dan tanya jawab. 3 X 50		<b>Materi:</b> Uji beda dengan uji t <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	4%
15	Menganalisis data dengan menggunakan software program aplikasi statistik	Mengolah data dengan aplikasi	<b>Kriteria:</b> Tugas mengolah data dengan aplikasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung, diskusi, latihan, demonstrasi, tanya jawab, penugasan 3 X 50		<b>Materi:</b> SPSS <b>Pustaka:</b> Cornelius, Trihendradi. 2005. Step by Step SPSS , Analisis Data Statistik. Yogyakarta: Andi Offset.  <b>Materi:</b> Mengolah data dengan aplikasi <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	3%
16	Mampu mengerjakan tes UAS (tes tulis)	Mampu pengerjakan soal UAS (tes tulis)	<b>Kriteria:</b> Mampu pengerjakan soal UAS (tes tulis)  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes	Tes		<b>Materi:</b> UAS <b>Pustaka:</b> Suparji, Palupi, A.E. dan Mulyono, W.D. (2020). Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Surabaya:Prima Abadi Jaya	30%

### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	59%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	16%
3.	Tes	25%
		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 19 Februari 2024

Koordinator Program Studi S1  
Teknik Sipil



Yogie Risdianto, S.T., M.T.  
NIDN 0019077503

UPM Program Studi S1 Teknik  
Sipil



Meity Wulandari, S.T., M.T.  
NIDN 0028059106

File PDF ini digenerate pada tanggal 18 Januari 2025 Jam 00:22 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

