



Universitas Negeri Surabaya
S1 Matematika

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE		Rumpun MK		BOBOT (sks)		SEMESTER		Tgl Penyusunan																																																																																																											
Metode Statistika		4420103082				3				1 September 2026																																																																																																											
OTORISASI		Pengembang RPS				Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																																																													
						Danang Ariyanto, S.Si., M.Si		RADEN SULAIMAN																																																																																																													
Deskripsi Singkat MK		Mengaji konsep pengetahuan dasar statistika, populasi, sampel, ukuran pemusatan data, ukuran lokasi dan dispersi, penyajian data dalam bentuk tabel, penyajian data dalam bentuk diagram, uji hipotesis, uji Z, uji T, anova, korelasi dan regresi serta uji chi square melalui pembelajaran berbasis tugas individu maupun kelompok																																																																																																																			
Capaian Pembelajaran (CP)		CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																																			
		CPL-9	Mampu mengimplementasikan prosedur matematis sederhana dalam program komputer																																																																																																																		
		CPL-10	Mampu membuktikan pernyataan matematika dengan berbagai metode																																																																																																																		
		CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya																																																																																																																		
		CPL-7	Mampu menerapkan prinsip dasar matematika untuk menyelesaikan masalah matematika sederhana*																																																																																																																		
		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																																			
		CPMK-1	Mampu menjelaskan dan mengimplementasikan pengujian statistik inferensial (uji t, anova, korelasi, regresi dan chi-square)																																																																																																																		
		CPMK-2	Mampu merancang dan menjelaskan pengujian hipotesis statistik																																																																																																																		
		CPMK-3	Mampu menjelaskan pengetahuan dasar statistik, populasi, sampel, dan visualisasi data serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari																																																																																																																		
		CPMK-4	Mampu menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan teori peluang sederhana																																																																																																																		
		Matrik CPL - CPMK																																																																																																																			
			<table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-9</td><td>CPL-10</td><td>CPL-1</td><td>CPL-7</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr></table>									CPMK	CPL-9	CPL-10	CPL-1	CPL-7	CPMK-1	✓				CPMK-2		✓			CPMK-3			✓		CPMK-4				✓																																																																																	
		CPMK	CPL-9	CPL-10	CPL-1	CPL-7																																																																																																															
		CPMK-1	✓																																																																																																																		
CPMK-2		✓																																																																																																																			
CPMK-3			✓																																																																																																																		
CPMK-4				✓																																																																																																																	
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																																					
	<table><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><tr><td>CPMK-4</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-4				✓	✓	✓										
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-4				✓	✓	✓																																																																																																															
Pustaka		Utama :																																																																																																																			

1. Weiss, N. A.. 2017. Elementary Statistics (9 th Edition) . Boston: Pearson
2. Freedman, D.. 2007. Statistics (4th Edition). New York: Norton & Company.

Pendukung :

1. Sofro, A., A. Oktaviani dan D.A. Maulana, 2019. Buku Ajar - Metode Statistika. Unesa Press

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat mendefinisikan pengertian statistika, populasi dan sampel	1. Mendefinisikan pengetahuan dasar statistika, populasi dan sampel 2. Menerapkan pengetahuan dasar statistika, populasi dan sampel dalam kehidupan sehari-hari. 3. Menjelaskan teknik sampling dan jenis jenis data yang diperoleh 4. Menerapkan pengetahuan teknik sampling dan jenis jenis data dalam kehidupan sehari hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
2	Mahasiswa dapat mendefinisikan pengertian ukuran pemusatan dan penyebaran data	1. Menjelaskan pengetahuan ukuran pemusatan dan penyebaran data 2. Menerapkan pengetahuan ukuran pemusatan dan penyebaran data dalam kehidupan sehari-hari. 3. Case Study :Analisis Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data pada Koleksi Perpustakaan	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
3	Mahasiswa dapat mengkaji dan menerapkan cara penyajian data	1. Mendefinisikan penyajian data 2. Menerapkan cara penyajian data dalam kehidupan sehari-hari. 3. Mengimplementasikan penyajian data melalui program komputer 4. Case Study Using R studio : https://www.youtube.com/watch?v=r3HW0vzJ5tY	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			10%
4	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menerapkan ruang sampel, peluang dan distribusi peluang	1. Menjelaskan ruang sampel, peluang dan distribusi peluang dari Binomial 2. Menerapkan ruang sampel, peluang dan distribusi peluang dari Binomial dalam kehidupan sehari-hari 3. Menjelaskan distribusi normal dan area dibawah kurva normal 4. Menerapkan distribusi normal dalam kehidupan sehari hari 5. Membuktikan keterkaitan distribusi sampling dari sample mean dengan distribusi normal 6. Menerapkan distribusi sampling dari sampel mean dalam kehidupan sehari-hari 7. Kuis 1 SKS (Materi Pertemuan 1-3)	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			15%
5	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menerapkan ruang sampel, peluang dan distribusi peluang	1. Menjelaskan ruang sampel, peluang dan distribusi peluang dari Binomial 2. Menerapkan ruang sampel, peluang dan distribusi peluang dari Binomial dalam kehidupan sehari-hari 3. Menjelaskan distribusi normal dan area dibawah kurva normal 4. Menerapkan distribusi normal dalam kehidupan sehari hari 5. Membuktikan keterkaitan distribusi sampling dari sample mean dengan distribusi normal 6. Menerapkan distribusi sampling dari sampel mean dalam kehidupan sehari-hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
6	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menerapkan estimasi parameter, selang kepercayaan dan margin error	1. Mendefinisikan estimasi parameter, selang kepercayaan dan margin error untuk mean dari satu populasi 2. Menerapkan estimasi parameter, selang kepercayaan dan margin error untuk mean dari satu populasi dalam kehidupan sehari-hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			10%
7	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menjelaskan pengujian hipotesis statistik	1. Menjelaskan uji hipotesis 2. Menerapkan uji hipotesis dalam prosedur statistika inferensial 3. Menjelaskan uji Z untuk mean dari satu populasi 4. Menerapkan uji Z untuk mean dari satu populasi dalam kehidupan sehari-hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			

8	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menjelaskan pengujian hipotesis statistik	1. Menjelaskan uji hipotesis 2. Menerapkan uji hipotesis dalam prosedur statistika inferensial 3. Menjelaskan uji Z untuk mean dari satu populasi 4. Menerapkan uji Z untuk mean dari satu populasi dalam kehidupan sehari-hari 5. Kuis 2 SKS (Materi Pertemuan 4-7)	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			20%
9	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menerapkan tentang uji Z untuk mean dari dua populasi	1. Menjelaskan tentang uji Z untuk mean dari dua populasi 2. Menerapkan uji Z untuk mean dari dua populasi kehidupan sehari-hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
10	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menerapkan uji t satu populasi dan dua populasi serta mengimplementasikan dalam program komputer	1. Menjelaskan uji T untuk mean satu populasi 2. Menerapkan uji T untuk mean satu populasi dalam kehidupan sehari-hari 3. Menjelaskan uji T untuk mean dua populasi yang saling bebas 4. Menerapkan uji T untuk mean satu populasi dalam kehidupan sehari-hari 5. Menjelaskan uji T untuk mean dua populasi yang saling berkaitan 6. Menerapkan uji T untuk mean dua populasi yang saling berkaitan dalam kehidupan sehari-hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			10%
11	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menerapkan uji t satu populasi dan dua populasi serta mengimplementasikan dalam program komputer	1. Menjelaskan uji T untuk mean satu populasi 2. Menerapkan uji T untuk mean satu populasi dalam kehidupan sehari-hari 3. Menjelaskan uji T untuk mean dua populasi yang saling bebas 4. Menerapkan uji T untuk mean satu populasi dalam kehidupan sehari-hari 5. Menjelaskan uji T untuk mean dua populasi yang saling berkaitan 6. Menerapkan uji T untuk mean dua populasi yang saling berkaitan dalam kehidupan sehari-hari	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
12	Mahasiswa dapat mendefinisikan dan menerapkan Analisis of variance (ANOVA) serta mengimplementasikan dalam program komputer	1. Menjelaskan pengetahuan tentang ANOVA 2. Menerapkan pengetahuan ANOVA untuk data dependen dalam kehidupan sehari-hari. 3. Mengimplementasikan ANOVA dalam program komputer 4. Kuis 3 (Materi Pertemuan 9-11)	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			15%
13	Mahasiswa dapat mendefinisikan, menerapkan Analisis Korelasi serta mengimplementasikannya dalam program komputer	1. Menjelaskan pengetahuan tentang korelasi secara umum 2. Menjelaskan pengetahuan tentang scatter plot data 3. Menjelaskan pengetahuan tentang menghitung koefisien korelasi 4. Menjelaskan pengetahuan tentang koefisien korelasi pada populasi dan uji hipotesisnya 5. Menerapkan pengetahuan korelasi untuk data dependen dalam kehidupan sehari-hari. 6. Case Study : Analisis Regresi dan Korelasi Berdasarkan Data dari Jurnal atau Badan Pusat Statistik (BPS)	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
14	Mahasiswa dapat memahami pengertian regresi linear	1. Menjelaskan pengetahuan tentang penentuan variabel independen dan dependen 2. Menjelaskan metode estimasi parameter dalam regresi 3. Menjelaskan pengetahuan uji hipotesis untuk konstanta regresi 4. Menjelaskan pengetahuan uji hipotesis untuk koefisien regresi 5. Menerapkan pengetahuan regresi linear dalam kehidupan sehari-hari.	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
15	Mahasiswa dapat mendefinisikan, menerapkan Uji Chi Square serta mengimplementasikannya dalam program komputer	1. Mendefinisikan Uji Chi square 2. Menerapkan Chi square dalam kehidupan sehari-hari 3. Mengimplementasikan Uji Chi Square dalam program komputer	Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			
16	Evaluasi Semester (Kuis 4)		Rubrik Penilaian	Pendekatan pembelajaran dengan ceramah dan diskusi			20%



Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)** adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan program studi yang mencakup sikap, penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus sesuai dengan jenjang kualifikasi, yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL-Prodi yang dibebankan pada Mata Kuliah** adalah bagian dari CPL-Prodi yang dipilih dan relevan untuk dikembangkan melalui suatu mata kuliah, sebagai dasar perumusan capaian pembelajaran mata kuliah.
3. **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dirumuskan secara spesifik dan diturunkan dari CPL-Prodi yang dibebankan pada mata kuliah, serta menggambarkan kompetensi yang harus dicapai mahasiswa setelah menyelesaikan mata kuliah.
4. **Sub-CPMK** adalah kemampuan akhir yang direncanakan pada setiap tahap pembelajaran, sebagai penjabaran lebih rinci dari CPMK, bersifat terukur dan dapat diamati sesuai dengan materi pembelajaran.
5. **Indikator Penilaian** adalah pernyataan spesifik dan terukur yang digunakan untuk menilai ketercapaian Sub-CPMK, baik dari proses maupun hasil belajar mahasiswa, yang didukung dengan bukti penilaian.
6. **Kriteria Penilaian** adalah tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berdasarkan indikator penilaian, guna menjamin penilaian yang objektif, konsisten, dan adil. Kriteria penilaian dapat bersifat kuantitatif dan/atau kualitatif.
7. **Bentuk Penilaian** meliputi penilaian tes dan non-tes sesuai dengan karakteristik capaian pembelajaran.
8. **Bentuk Pembelajaran** meliputi kuliah, responsi, tutorial, seminar atau bentuk lain yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
9. **Metode Pembelajaran** merupakan cara penyampaian pembelajaran yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran, antara lain Small Group Discussion, Project Based Learning, Case Based Learning, Collaborative Learning, Discovery Learning, Self-Directed Learning, serta metode lain yang relevan.
10. **Materi Pembelajaran** adalah bahan kajian yang disusun secara sistematis dalam bentuk pokok dan sub-pokok bahasan untuk mendukung pencapaian Sub-CPMK.
11. **Bobot Penilaian** adalah persentase kontribusi setiap komponen penilaian terhadap nilai akhir mata kuliah, yang ditetapkan secara proporsional sesuai tingkat kompleksitas dan ketercapaian Sub-CPMK, dengan total keseluruhan sebesar 100%.
12. TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.