

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Sekolah Pascasarjana Program Studi S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan					Kode Dokumen																																		
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																							
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
Statistika	9900602019		T=2	P=0	ECTS=5.04	1	24 Desember 2024																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																		
	Dr. Tri Rijanto, M.Pd., M.T.					Dr. Tri Rijanto, M.Pd., M.T.																																		
Model Pembelajaran	Case Study																																							
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																							
	CPL-6	Mampu mengembangkan sistem penilaian, instrumen penilaian, penelitian, evaluasi, serta mengembangkan psikometrika komputasi (pengukuran psikologis, algoritma dan model statistik, analisis big data psikologis, tes adaptif komputerisasi, CAT)																																						
	CPL-7	Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang penelitian dan evaluasi pendidikan melalui pendekatan inter, multi, dan transdisipliner.																																						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																							
	CPMK - 1	Mampu menerapkan teknik statistik dalam pengembangan instrumen penilaian untuk penelitian psikometrika (C3)																																						
	CPMK - 2	Menganalisis data besar menggunakan model statistik untuk memahami pola-pola dalam psikologi dan pendidikan (C4)																																						
	CPMK - 3	Mengevaluasi efektivitas algoritma statistik dalam tes adaptif komputerisasi dan memberikan rekomendasi perbaikan (C5)																																						
	CPMK - 4	Menciptakan model analisis data yang inovatif untuk penelitian interdisipliner dalam pendidikan (C6)																																						
	CPMK - 5	Menerapkan metode statistik untuk menyelesaikan permasalahan nyata dalam evaluasi program pendidikan (C3)																																						
	CPMK - 6	Menganalisis hasil penelitian menggunakan teknik statistik untuk mengidentifikasi tren dan anomali dalam data pendidikan (C4)																																						
	CPMK - 7	Mengevaluasi kualitas dan keandalan instrumen penelitian berbasis statistik dalam studi pendidikan (C5)																																						
	CPMK - 8	Menciptakan pendekatan baru dalam analisis statistik yang mendukung keputusan strategis di sektor pendidikan (C6)																																						
	CPMK - 9	Menerapkan analisis statistik untuk mengembangkan dan mengevaluasi tes adaptif komputerisasi dalam psikometrika (C3)																																						
	CPMK - 10	Menganalisis dan mengevaluasi efektivitas pendekatan interdisipliner dalam penelitian pendidikan menggunakan metode statistik (C4)																																						
	Matrik CPL - CPMK																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-6</th> <th>CPL-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>CPMK-5</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>CPMK-6</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>CPMK-7</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-8</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>CPMK-9</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-10</td><td></td><td>✓</td></tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-6	CPL-7	CPMK-1	✓		CPMK-2	✓		CPMK-3	✓		CPMK-4		✓	CPMK-5		✓	CPMK-6		✓	CPMK-7	✓		CPMK-8		✓	CPMK-9	✓		CPMK-10		✓					
	CPMK	CPL-6	CPL-7																																					
	CPMK-1	✓																																						
	CPMK-2	✓																																						
	CPMK-3	✓																																						
CPMK-4		✓																																						
CPMK-5		✓																																						
CPMK-6		✓																																						
CPMK-7	✓																																							
CPMK-8		✓																																						
CPMK-9	✓																																							
CPMK-10		✓																																						
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																								

		<table><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>✓</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><tr><td>CPMK-5</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-6</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-7</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-8</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-9</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-10</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-5								✓	✓								CPMK-6										✓	✓	✓					CPMK-7													✓				CPMK-8														✓			CPMK-9															✓		CPMK-10																
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-5								✓	✓																																																																																																																																																																																																				
CPMK-6										✓	✓	✓																																																																																																																																																																																																	
CPMK-7													✓																																																																																																																																																																																																
CPMK-8														✓																																																																																																																																																																																															
CPMK-9															✓																																																																																																																																																																																														
CPMK-10																																																																																																																																																																																																													
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah Statistika pada jenjang S3 program studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan membahas tentang penerapan berbagai metode statistika dalam konteks penelitian dan evaluasi pendidikan. Tujuan dari matakuliah ini adalah memberikan pemahaman mendalam tentang konsep dasar statistika, teknik analisis data, interpretasi hasil, serta penerapan statistika dalam konteks penelitian dan evaluasi pendidikan. Ruang lingkupnya meliputi pengenalan konsep statistika, analisis data univariat, bivariat, multivariat, serta penggunaan perangkat lunak statistik untuk analisis data secara praktis.																																																																																																																																																																																																												
Pustaka	<table><tr><td>Utama :</td><td colspan="15"></td></tr><tr><td colspan="16">1. Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub. 2. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited 3. Randolph, K.A., & Myers, L.L. (2013). Basic statistics in multivariate analysis. New York: Oxford University Press. 4. Stevens, J.P. (2016). Applied multivariate statistics for the social sciences. New York: Routledges</td></tr><tr><td>Pendukung :</td><td colspan="15"></td></tr><tr><td colspan="16">1. Fraenkel, J.R. & Norman, E.W. (2012). How to design and evaluate research in education (8th Ed.). New York: McGraw-Hill.</td></tr></table>																Utama :																1. Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub. 2. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited 3. Randolph, K.A., & Myers, L.L. (2013). Basic statistics in multivariate analysis. New York: Oxford University Press. 4. Stevens, J.P. (2016). Applied multivariate statistics for the social sciences. New York: Routledges																Pendukung :																1. Fraenkel, J.R. & Norman, E.W. (2012). How to design and evaluate research in education (8th Ed.). New York: McGraw-Hill.																																																																																																																																												
Utama :																																																																																																																																																																																																													
1. Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub. 2. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited 3. Randolph, K.A., & Myers, L.L. (2013). Basic statistics in multivariate analysis. New York: Oxford University Press. 4. Stevens, J.P. (2016). Applied multivariate statistics for the social sciences. New York: Routledges																																																																																																																																																																																																													
Pendukung :																																																																																																																																																																																																													
1. Fraenkel, J.R. & Norman, E.W. (2012). How to design and evaluate research in education (8th Ed.). New York: McGraw-Hill.																																																																																																																																																																																																													
Dosen Pengampu	Prof. Dr. Ekohariadi, M.Pd. Dr. Yeni Anistiyasari, S.Pd., M.Kom.																																																																																																																																																																																																												
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	Mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan teknik statistik secara tepat dalam pengembangan instrumen penilaian untuk penelitian psikometrika.	1.Pemahaman konsep statistik 2.Kemampuan menerapkan teknik statistik dalam pengembangan instrumen penilaian 3.Kemampuan analisis data	Kriteria: Sesuaikan CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah,diskusi,presentasi				Materi: Tipe data, teknik merangkum data kuantitatif dan kategori. Pustaka: Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub.	5%																																																																																																																																																																																																				
2	Menganalisis hipotesis satu dan dua rerata rerata	Menganalisis menggunakan teknik uji t satu sampel. Menganalisis menggunakan teknik uji t dua sampel.	Kriteria: Sesuaikan CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah,diskusi,presentasi		Ceramah,diskusi,presentasi		Materi: Uji t satu sampel, Uji t dua sampel sampel. Pustaka: Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub.	5%																																																																																																																																																																																																				

3	Menganalisis regresi linier	1. Analisis data besar menggunakan model statistik 2. Pemahaman pola-pola dalam psikologi dan pendidikan	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, presentasi	Ceramah, diskusi, presentasi	Materi: Koefisien korelasi, konsep korelasi, Regresi ganda, koefisien determinasi Pustaka: <i>Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub.</i>	5%
4	Menganalisis data menggunakan teknik analisis jalur	1. Analisis data besar menggunakan model statistik 2. Pemahaman pola dalam psikologi dan pendidikan	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, presentasi	Ceramah, diskusi, presentasi	Materi: Model jalur menggunakan teknik structural equation modeling (SEM), Koefisien regresi logistik ganda Pustaka: <i>Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub.</i>	5%
5	Menganalisis uji prasyarat	Menguji prasyarat normalitas. Menguji prasyarat homogenitas	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, presentasi	Ceramah, diskusi, presentasi	Materi: Uji normalitas, homogenitas Pustaka: <i>Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub.</i>	5%
6	Menganalisis Anova satu jalur	Menganalisis data menggunakan ANOVA satu jalur.	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, presentasi	Ceramah, diskusi, presentasi	Materi: Analisis statistik Anova satu jalur, Pustaka: <i>Daniels, L., & Minot, N. (2020). An introduction to statistics and data analysis using Stata. London: Sage Pub.</i>	5%
7	Menganalisis Anova dua jalur	Menganalisis data menggunakan ANOVA dua jalur.	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, presentasi	Ceramah, diskusi, presentasi	Materi: Teknik analisis statistik anova dua jalur Pustaka: <i>Randolph, K.A., & Myers, L.L. (2013). Basic statistics in multivariate analysis. New York: Oxford University Press.</i>	5%

8	Ujian Tengah Semester	Ujian Tengah Semester	Kriteria: Sesuaikan CPL Bentuk Penilaian : Tes	Ujian Tengah Semester	Ujian Tengah Semester	Materi: Ujian Tengah Semester Pustaka: Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). <i>Multivariate data analysis (8th eds.)</i> . London: Pearson Education Limited Materi: Ujian Tengah Semester Pustaka: Daniels, L., & Minot, N. (2020). <i>An introduction to statistics and data analysis using Stata</i> . London: Sage Pub.	10%
9	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan model analisis data yang inovatif untuk penelitian interdisipliner dalam pendidikan.	Menganalisis regresi logistik biner dan multinomial	Kriteria: Sesuaikan CPL Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Workshop menggunakan perangkat lunak	Workshop menggunakan perangkat lunak	Materi: Koefisien regresi logistik ganda Pustaka: Daniels, L., & Minot, N. (2020). <i>An introduction to statistics and data analysis using Stata</i> . London: Sage Pub.	5%
10	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan metode statistik untuk menyelesaikan permasalahan nyata dalam evaluasi program pendidikan.	1. Analisis data evaluasi program pendidikan menggunakan metode statistik 2. Kemampuan menyajikan hasil analisis data secara jelas dan sistematis	Kriteria: Sesuaikan CPL Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Workshop menggunakan perangkat lunak	Workshop menggunakan perangkat lunak	Materi: Model struktural Pustaka: Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). <i>Multivariate data analysis (8th eds.)</i> . London: Pearson Education Limited	5%
11	Menganalisis SEM model reflektif.	Menganalisis SEM model reflektif	Kriteria: Sesuaikan CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Workshop menggunakan perangkat lunak	Workshop menggunakan perangkat lunak	Materi: Model pengukuran reflektif Pustaka: Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). <i>Multivariate data analysis (8th eds.)</i> . London: Pearson Education Limited	5%

12	Menganalisis SEM model formatif	Menganalisis SEM model formatif Menentukan bobot indikator	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi dan presentasi	Diskusi dan presentasi	Materi: SEM model formatif ,bobot indikator Pustaka: <i>Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited</i>	5%
13	Menganalisis SEM mediasi	1.pendekatan baru dalam analisis statistik 2.dukungan keputusan strategis di sektor pendidikan	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi dan presentasi	Diskusi dan presentasi	Materi: Pengaruh langsung, taklangsung dan total Pustaka: <i>Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited</i>	5%
14	Mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan konsep analisis statistik dalam pengembangan dan evaluasi tes adaptif komputerisasi dalam psikometrika.	1.Pemahaman konsep analisis statistik 2.Kemampuan menerapkan analisis statistik dalam psikometrika 3.Kemampuan mengevaluasi tes adaptif komputerisasi	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Workshop menggunakan perangkat lunak	Workshop menggunakan perangkat lunak	Materi: Multi Group Analysis. perbedaan antar koefisien menggunakan uji t. Pustaka: <i>Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited</i>	5%
15	Mensimulasi ujicoba instrumen	Mengujicoba instrumen disertasi.	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Workshop	Workshop	Materi: Pendekatan Interdisipliner dalam Penelitian Pendidikan, Metode Statistik untuk Penelitian, Analisis Efektivitas Pendekatan Pustaka: <i>Handbook Perkuliahan</i>	5%
16	Ujian Akhir Semester	Ujian Akhir Semester	Kriteria: Sesuai CPL Bentuk Penilaian : Tes	UAS	UAS	Materi: Ujian Akhir Semester Pustaka: <i>Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2019). Multivariate data analysis (8th eds.) . London: Pearson Education Limited</i>	20%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	55%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	7.5%
3.	Penilaian Portofolio	2.5%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	5%
5.	Tes	30%
		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 studinya 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. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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 24 Desember 2024

Koordinator Program Studi S3
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan



Dr. Tri Rijanto, M.Pd., M.T.
NIDN 0027126101

UPM Program Studi S3 Penelitian
dan Evaluasi Pendidikan



Dr. Rachmad Syarifudin
Hidayatullah, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0006128708

File PDF ini digenerate pada tanggal 18 April 2025 Jam 00:58 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

