



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

**DEPARTEMEN STATISTIKA**

**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH	KODE	LABORATORIUM	BOBOT (sks)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
Pengantar Model Linier	<b>MAS61123</b>	Statistika Simulasi dan Komputasi	3	5	09/10/2021 21/08/2023
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Kepala Laboratorium	Ketua Prodi	
	Dr. Ir. Solimun, M.S.  Tanda Tangan		Dr. Adji Achmad Rinaldo Fernandes, S.Si., M.Sc.  Tanda Tangan	Luthfatul Amaliana, S.Si., M.Si.  Tanda Tangan	
Capaian Pembelajaran	CP LULUSAN PRODI				
	<b>CPL 1</b>	Menguasai konsep dasar keilmuan dan metode analisis statistika yang dapat diaplikasikan pada bidang komputasi, sosial humaniora, ekonomi, industri dan hayati.			

	<b>CPL 2</b>	Mampu menyusun dan atau memilih rancangan pengumpulan/pembangkitan data secara efisien dan menerapkan dalam bentuk survei, percobaan, atau simulasi.
	<b>CPL 3</b>	Mampu mengelola dan menganalisis data, menyelesaikan permasalahan nyata menggunakan metode statistika di bidang komputasi statistika, sosial humaniora, ekonomi, industri dan hayati dengan bantuan perangkat lunak, serta menyajikan dan mengkomunikasikan hasilnya.
	<b>CPL 4</b>	Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source.
	<b>CPL 5</b>	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif secara mandiri, dengan hasil yang bermutu dan terukur dalam implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah.
	<b>CPL 6</b>	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
	<b>CPL 7</b>	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja, serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap kinerja tim yang dipimpinnya.
	<b>CPL 8</b>	Mampu menerapkan dan menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan.
	<b>CP – MK</b>	
	CPMK 1	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep dasar aljabar matriks (CPL 1, CPL 5, CPL 8).
	CPMK 2	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan distribusi bentuk kuadrat dan memiliki ketrampilan menangani model kuadrat (CPL 1, CPL 5, CPL 8).
	CPMK 3	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan prinsip kuadrat terkecil dan umum (CPL 3, CPL 1, CPL 4, CPL 5, CPL 8).

	CPMK 4	Mahasiswa mampu memiliki ketrampilan menangani model non singular (model berpangkat penuh/model regresi) dan sekaligus melakukan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis (CPL 3, CPL 1, CPL 4, CPL 5, CPL 8).
	CPMK 5	Mahasiswa mampu memiliki ketrampilan menangani model singular (model berpangkat tidak penuh/model anova) dan sekaligus melakukan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis (CPL 3, CPL 1, CPL 4, CPL 5, CPL 8).
	CPMK 6	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip galat bersyarat, penguraian jumlah kuadrat serta memahami penggunaannya pada rancangan kelompok tidak lengkap, data tak berimbang (CPL 3, CPL 1, CPL 4, CPL 5, CPL 8).
	CPMK 7	Mahasiswa mampu memiliki ketrampilan menghitung nilai duga parameter dan melakukan pengujian hipotesis model campuran (CPL 3, CPL 1, CPL 4, CPL 5, CPL 8).
	CPMK 8	Mahasiswa mampu memiliki ketrampilan menghitung nilai duga parameter dan melakukan pengujian hipotesis model linier umum keluarga distribusi eksponensial (CPL 3, CPL 1, CPL 4, CPL 5, CPL 8).

#### PEMETAAN BOBOT CPMK - CP

	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4	CPL 5	CPL 6	CPL 7	CPL 8
CPMK1	0.3	0	0	0	0.4	0	0	0.3
CPMK2	0.3	0	0	0	0.4	0	0	0.3
CPMK3	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	0.2
CPMK4	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	0.2

	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4	CPL 5	CPL 6	CPL 7	CPL 8
CPMK5	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	0.2
CPMK6	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	0.2
CPMK7	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	0.2
CPMK8	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	0.2

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Model linear singular dan nonsingular, pemodelan bentuk kuadrat dan distribusi bentuk kuadrat, model berpangkat penuh (model regresi), model berpangkat tidak penuh (model anova), model campuran (model analisis kovarians) dan model linier umum (keluarga distribusi eksponensial).																	
<b>Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan</b>	<table border="1" data-bbox="488 384 1924 695"> <tr><td>1</td><td>Konsep-Konsep dasar aljabar matriks</td></tr> <tr><td>2</td><td>Model kuadrat dan distribusi bentuk kuadrat</td></tr> <tr><td>3</td><td>Prinsip kuadrat terkecil dan umum</td></tr> <tr><td>4</td><td>Model nonsingular (model berpangkat penuh/model regresi), pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</td></tr> <tr><td>5</td><td>Model singular (model berpangkat tidak penuh/model anova), pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</td></tr> <tr><td>6</td><td>Prinsip galat bersyarat, penguraian jumlah kuadrat, penggunaan pada rancangan kelompok tidak lengkap, data tak berimbang</td></tr> <tr><td>7</td><td>Model campuran, pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</td></tr> <tr><td>8</td><td>Model linier umum keluarga distribusi eksponensial dan pengujian hipotesisnya</td></tr> </table>		1	Konsep-Konsep dasar aljabar matriks	2	Model kuadrat dan distribusi bentuk kuadrat	3	Prinsip kuadrat terkecil dan umum	4	Model nonsingular (model berpangkat penuh/model regresi), pendugaan parameter dan pengujian hipotesis	5	Model singular (model berpangkat tidak penuh/model anova), pendugaan parameter dan pengujian hipotesis	6	Prinsip galat bersyarat, penguraian jumlah kuadrat, penggunaan pada rancangan kelompok tidak lengkap, data tak berimbang	7	Model campuran, pendugaan parameter dan pengujian hipotesis	8	Model linier umum keluarga distribusi eksponensial dan pengujian hipotesisnya
1	Konsep-Konsep dasar aljabar matriks																	
2	Model kuadrat dan distribusi bentuk kuadrat																	
3	Prinsip kuadrat terkecil dan umum																	
4	Model nonsingular (model berpangkat penuh/model regresi), pendugaan parameter dan pengujian hipotesis																	
5	Model singular (model berpangkat tidak penuh/model anova), pendugaan parameter dan pengujian hipotesis																	
6	Prinsip galat bersyarat, penguraian jumlah kuadrat, penggunaan pada rancangan kelompok tidak lengkap, data tak berimbang																	
7	Model campuran, pendugaan parameter dan pengujian hipotesis																	
8	Model linier umum keluarga distribusi eksponensial dan pengujian hipotesisnya																	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama</b>	<table border="1" data-bbox="488 858 1854 1098"> <tr><td>1. Searle, S.R. 1971. Linear Models. John Wiley &amp; Sons, Inc., New York</td></tr> <tr><td>2. Myers, R.H. &amp; Milton, J.S. 1991. A First Course in the Theory of Linear Statistical Models. Boston: PWS-KENT</td></tr> <tr><td>3. Graybill, F.A. 1961. An Introduction to Linear Statistical Models. Vol 1. New York: McGraw-Hill Book Company</td></tr> <tr><td>4. McCullagh, P. &amp; Nelder, J.A. 1990. Generalized Linear Models, 2nd Ed. Cambridge: Chapman &amp; Hall</td></tr> <tr><td>5. Rencher, A.C. 2000. Linear Models in Statistics. New York: John Wiley &amp; Sons, Inc.</td></tr> </table>	1. Searle, S.R. 1971. Linear Models. John Wiley & Sons, Inc., New York	2. Myers, R.H. & Milton, J.S. 1991. A First Course in the Theory of Linear Statistical Models. Boston: PWS-KENT	3. Graybill, F.A. 1961. An Introduction to Linear Statistical Models. Vol 1. New York: McGraw-Hill Book Company	4. McCullagh, P. & Nelder, J.A. 1990. Generalized Linear Models, 2nd Ed. Cambridge: Chapman & Hall	5. Rencher, A.C. 2000. Linear Models in Statistics. New York: John Wiley & Sons, Inc.											
1. Searle, S.R. 1971. Linear Models. John Wiley & Sons, Inc., New York																		
2. Myers, R.H. & Milton, J.S. 1991. A First Course in the Theory of Linear Statistical Models. Boston: PWS-KENT																		
3. Graybill, F.A. 1961. An Introduction to Linear Statistical Models. Vol 1. New York: McGraw-Hill Book Company																		
4. McCullagh, P. & Nelder, J.A. 1990. Generalized Linear Models, 2nd Ed. Cambridge: Chapman & Hall																		
5. Rencher, A.C. 2000. Linear Models in Statistics. New York: John Wiley & Sons, Inc.																		
	<b>Pendukung</b>	<table border="1" data-bbox="488 1209 1872 1289"> <tr><td>1. John, R. 1983. Matrix Computations and Mathematical Software, McGraw Hill</td></tr> <tr><td>2. Cheney, W. dan Kinncaid, D. 1985. Numerical Mathematics and Computing. 2nd Ed. Brooks and Code Cole Publishing Co.</td></tr> </table>	1. John, R. 1983. Matrix Computations and Mathematical Software, McGraw Hill	2. Cheney, W. dan Kinncaid, D. 1985. Numerical Mathematics and Computing. 2nd Ed. Brooks and Code Cole Publishing Co.														
1. John, R. 1983. Matrix Computations and Mathematical Software, McGraw Hill																		
2. Cheney, W. dan Kinncaid, D. 1985. Numerical Mathematics and Computing. 2nd Ed. Brooks and Code Cole Publishing Co.																		
	<b>Perangkat Lunak :</b>	<b>Perangkat Keras :</b>																

<b>Media Pembelajaran</b>	MS Excell RStudio GenStat GCR/VLM/Brone Zoom	LCD Proyektor Whiteboard
<b>Team Teaching</b>		
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	Pengantar Analisis Regresi (MAS62122), Pengantar Rancangan Percobaan (MAS61212), Metode Statistika II (MAS62121)	

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
1	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep dasar aljabar matriks	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keruntutan dan ketepatan dalam penjelasan konsep-konsep dasar aljabar matriks</li> <li>● Ketepatan dalam mengidentifikasi tipe data</li> </ul>	<p>Kriteria: Keruntutan dan ketepatan,</p> <p>Bentuk Penilaian: Post test dan observasi sikap</p>	<p>Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> PjBL</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> CBL</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ceramah</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok</li> <li><input type="checkbox"/> Simulasi</li> <li><input type="checkbox"/> Kolaboratif</li> <li><input type="checkbox"/> Koorporatif</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tugas</li> <li><input type="checkbox"/> Lainnya</li> </ul> <p>Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Kuliah</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Responsi</li> <li><input type="checkbox"/> Tutorial</li> <li><input type="checkbox"/> Seminar</li> <li><input type="checkbox"/> Praktikum</li> <li><input type="checkbox"/> Praktek studio</li> <li><input type="checkbox"/> Praktek bengkel</li> <li><input type="checkbox"/> Praktek lapangan</li> <li><input type="checkbox"/> Penelitian/riset</li> <li><input type="checkbox"/> Membangun masyarakat/KKNT</li> <li><input type="checkbox"/> Pertukaran mahasiswa</li> <li><input type="checkbox"/> Magang</li> <li><input type="checkbox"/> Asistensi mengajar</li> <li><input type="checkbox"/> Proyek kemanusiaan</li> <li><input type="checkbox"/> Kewirausahaan</li> <li><input type="checkbox"/> Studi independen</li> </ul> <p>Lainnya</p>	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrak kuliah</li> <li>● Definisi model linier dan aljabar matriks</li> <li>● Metodologi dalam Pengantar model linier</li> <li>● Tipe data dan sumber data untuk analisis model linier</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Post Test 2</li> <li>2. Sikap 0.5</li> </ol>

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
2	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan distribusi bentuk kuadrat dan memiliki ketrampilan menangani model kuadrat	Ketepatan dalam penjelasan model kuadrat dan distribusi model kuadrat	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Konsep fungsi model kuadrat</li> <li>● Penerapan distribusi kuadrat</li> <li>● Memiliki keterampilan menangani model kuadrat</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan prinsip kuadrat terkecil dan umum</li> <li>● Mampu menerapkan prinsip kuadrat terkecil dan umum</li> </ul>	Ketepatan dalam memberikan interpretasi hasil kuadrat terkecil	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test, tugas individu dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uji hipotesis parameter model, selang kepercayaan</li> <li>● Contoh analisis dan praktik langsung menggunakan Excel dan R</li> <li>● Penerapan kuadrat terkecil pada data</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu memiliki ketrampilan menangani model non singular (model berpangkat penuh/model regresi)</li> <li>Mampu menjelaskan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</li> </ul>	Keruntutan dan ketepatan dalam menjelaskan model non singular	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test, tugas individu dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Model non singular (model berpangkat penuh/model regresi)</li> <li>Pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu memiliki ketrampilan menangani model singular (model berpangkat tidak penuh/model anova)</li> <li>Mampu menerapkan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</li> </ul>	Keruntutan dan ketepatan dalam menjelaskan model singular	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Model singular (model berpangkat tidak penuh/model anova)</li> <li>Pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
6	Mampu menjelaskan prinsip galat bersyarat	Ketepatan dalam penjelasan prinsip galat bersyarat	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test, tugas individu dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Penguraian jumlah kuadrat pada rancangan kelompok</li> <li>● Contoh analisis dan praktik langsung menggunakan Excel dan Gretl</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5
7	Penguraian jumlah kuadrat	Ketepatan di dalam penerapan penguraian jumlah kuadrat	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	Penguraian jumlah kuadrat pada rancangan kelompok tidak lengkap, data tak berimbang	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5
8,9		UTS					30
10	Mampu menerapkan rancangan kelompok tidak lengkap dan data tak berimbang	Ketepatan di dalam penerapan rancangan kelompok tidak lengkap dan data tak berimbang	Kriteria: Ketepatan,  Bentuk Penilaian: Post test, tugas individu dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	Contoh analisis dan praktik langsung menggunakan Excel dan SPSS	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
				<input checked="" type="checkbox"/> Responsi			
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu membentuk model campuran</li> <li>Mampu menjelaskan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis</li> </ul>	Ketepatan di dalam penjelasan mengenai efek pelanggaran asumsi non multikolinieritas serta penanganannya	Kriteria: Ketepatan, Bentuk Penilaian: Post test, tugas individu dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	Contoh analisis dan praktik langsung menggunakan Excel dan SPSS	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
12	Mampu menjelaskan dan menerapkan model campuran	Ketepatan dalam penjelasan model campuran	Kriteria: Ketepatan, Bentuk Penilaian: Post test, tugas individu dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendugaan parameter dan pengujian hipotesis model campuran</li> <li>● Contoh analisis dan praktik langsung menggunakan Excel dan SPSS</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5
13	Mampu membentuk model linier umum keluarga distribusi eksponensial	Ketepatan dalam penjelasan model linier umum eksponensial	Kriteria: Ketepatan, Bentuk Penilaian: Post test dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	Contoh analisis dan praktik langsung menggunakan Excel dan SPSS	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5
14	Mampu menerapkan analisis pada model linier umum eksponensial	Ketepatan di dalam menerapkan model linier distribusi keluarga eksponensial	Kriteria: Ketepatan, Bentuk Penilaian: Post test, tugas kelompok dan observasi sikap	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran:	[TM: 3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendugaan parameter dan pengujian hipotesis model linier umum keluarga distribusi eksponensial</li> <li>● Contoh analisis dan praktik langsung</li> </ul>	1. Post Test 2 2. Sikap 0.5

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
				<input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi		menggunakan Excel dan SPSS	
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menerapkan analisis pada kasus - kasus riil, mulai dari konsep dasar aljabar matriks, metode kuadrat dan distribusinya, prinsip kuadrat terkecil dan umum, pendugaan parameter model singular, model non singular, model campuran, model linier eksponensial, serta Prinsip</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan di dalam analisis</li> <li>Kekompakkan kelompok</li> <li>Kejelasan di dalam menyampaikan hasil analisis secara lisan maupun tulisan</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan analisis, kelengkapan laporan, dan kejelasan presentasi, Bentuk Penilaian: Laporan tugas kelompok dan presentasi	Metode Pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> CBL <input checked="" type="checkbox"/> Ceramah <input checked="" type="checkbox"/> Diskusi kelompok <input checked="" type="checkbox"/> Tugas  Bentuk pembelajaran: <input checked="" type="checkbox"/> Kuliah <input checked="" type="checkbox"/> Responsi	[TM: 2*3*50"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"], [BT + BM:(1+1)* 3*60"]	Presentasi hasil tugas kelompok	10

Minggu Ke-	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode dan Bentuk Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
	galat bersyarat, penguraian jumlah kuadrat, penggunaan pada rancangan kelompok tidak lengkap, data tak berimbang <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mampu bekerja sama di dalam kelompok</li> <li>● Mampu menyampaikan hasil analisisnya tersebut secara lisan maupun tertulis</li> </ul>						
16	UAS						30
<b>Total Persentase Nilai Akhir</b>							100

## RANCANGAN PENILAIAN

Detail jenis penilaian dan bobot dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel Jenis Penilaian dan Bobotnya Terhadap Nilai Akhir**

<b>Jenis Penilaian</b>	<b>Bobot</b>
Sikap/Keaktifan	5%
Responsi ( <i>Case Based 1</i> )	10%
Tugas 1 ( <i>Case Based 2</i> )	10%
Tugas 2 ( <i>Case Based 3</i> )	10%
Quiz 1 ( <i>Case Based 4</i> )	10%
Quiz 2 ( <i>Case Based 5</i> )	10%
UTS	20%
UAS	25%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**PENENTUAN NILAI AKHIR**

<b>Kisaran Nilai Akhir (NA)</b>	<b>Huruf Mutu</b>	<b>Angka Mutu</b>
> 80	A	4
75 < NA ≤ 80	B+	3.5
69 < NA ≤ 75	B	3
60 < NA ≤ 69	C+	2.5
55 < NA ≤ 60	C	2
50 < NA ≤ 55	D+	1.5
44 < NA ≤ 50	D	1
0 < NA ≤ 44	E	0

**PEMETAAN BOBOT Assessment – CPMK**

Assesment	CPMK1	CPMK2	CPMK3	CPMK4	CPMK5	CPMK6	CPMK7	CPMK8
Sikap/Keaktifan	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
Responsi ( <i>Case Based 1</i> )	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
Tugas 1 ( <i>Case Based 2</i> )	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0	0	0
Tugas 2 ( <i>Case Based 3</i> )	0	0	0	0	0.25	0.25	0.25	0.25
Quiz 1 ( <i>Case Based 4</i> )	0.333	0.333	0.333	0	0	0	0	0
Quiz 2 ( <i>Case Based 5</i> )	0	0	0	0	0.333	0.333	0.333	0
UTS	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0	0	0
UAS	0	0	0	0	0.25	0.25	0.25	0.25