

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

DEPARTEMEN STATISTIKA /PROGRAM STUDI MAGISTER STATISTIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

ILLI CHI II LIVI			<u> </u>				
MATA KULIAH		KODE	RUMPUN MAT	ΓA KULIAH	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan
ANALISIS DATA KATEGORIK		MAS80206			3	Genap	1 Agustus 2023
OTORISASI		Dosen Pengembang	g RPS	Koordinator	RMK	Ketua Prod	i
		Dr. Dra. Ani Budi As Dr. Suci Astutik, S.Si			Dr. Suci Astutik, S.Si., M.Si		k, S.Si., M.Si.
Capaian Pembelajaran	CP LUL	USAN PRODI					
	CPL1	, , ,	ulusan yang menguasai dan mengembangkan konsep dasar keilmuan dan metode analisis statistika yang apat diaplikasikan pada bidang komputasi, sosial, ekonomi, industri dan hayati dalam bentuk karya yang aoyatif dan teruji.				
	CPL2	Lulusan yang man /pembangkitan data s					

CPL3	Lulusan yang mampu mengelola, menganalisis data, dan mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan permasalahan nyata menggunakan metode statistika di bidang komputasi statistika, sosial, ekonomi, industri dan hayati dengan bantuan perangkat lunak, serta menyajikan dan mengkomunikasikan hasilnya.
CPL4	Lulusan yang menguasai minimal dua perangkat lunak statistika dan mempunyai kemampuan untuk mengembangkan alat analisis data, termasuk yang berbasis open source.
CPL5	Lulusan yang mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif secara mandiri dalam mengelola riset dengan hasil yang bermutu dan terukur serta mendapat pengakuan nasional dan internasional dalam implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi bagi masyarakat.
CPL6	Lulusan yang mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja, serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap kinerja tim yang dipimpinnya
CPL7	Lulusan yang mampu menerapkan dan menginternalisasi semangat kemandirian, menggunakan prinsip pembelajaran sepanjang hayat, kejuangan, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan.
CP – MI	K
M 1	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep statistika bagi data tanpa asumsi kenormalan dan model peluang bagi data kategorik (Bernoulli, Binomial, Multinomial, dan Poisson) (CPL1, CPL2, CPL3, CPL4, CPL5, CPL6, dan CPL7)
M 2	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep analisis tabel kontingensi dan ukuran asosiasi, pemodelan ADK pada berbagai link function untuk peubah respon biner dan politomus (Regresi Logistik dan model logit, Regresi Probit dan model Normit, dan Regresi Gompez/Complementary log-log dan model Gompit) serta model loglinier untuk tabel kontingensi dengan pendekatan distribusi poisson (CPL1, CPL2, CPL3, CPL4, CPL5, CPL6, dan CPL7)

	M 3	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep pendugaan parameter model-model ADK melalui pendekatan model linier (OLS) dengan metode kuadrat terkecil tertimbang (WLS) ataupun dengan metode kemungkinan
		maksimum (MLE) melalui pendekatan MLE iterasi, serta konsep konvergensi dari pendugaan parameter model ADK (CPL1, CPL2, CPL3, CPL4, CPL5, CPL6, dan CPL7)
	M 4	Mahasiswa mampu menyajikan, menyampaikan, dan mengembangkan konsep yang dipahaminya dalam bentuk tugas, presentasi, dan ujian tertulis (CPL1, CPL2, CPL3, CPL4, CPL5, dan CPL7)
Deskripsi Singkat MK	konsep da ukuran	h ini membahas tentang konsep dasar, penerapan, analisa, interprestasi yang mudah difahami, penyajian an hasil analisis, dan pengembangannya untuk penanganan data kategorik melalui tabel kontingensi dan asosiasi, pemodelan ADK beserta pendugaan parameter-nya dengan pendekatan distribusi binomial dan poisson untuk peubah respon biner dan politomus.
Materi	1	Konsep dan terapan statistika bagi data tanpa asumsi kenormalan
Pembelajaran/Poko k Bahasan	2	Konsep dan terapan model peluang bagi data kategorik (Bernoulli, Binomial, Multinomial, dan Poisson)
	3	Konsep dan terapan analisis tabel kontingensi dan ukuran asosiasi, Regresi logistik dan model Logit, Regresi Probit dan model Normit, Regresi Gompez (Complementary log-log) dan model Gompit pendekatan distribusi bernoulli/binomial bagi data dengan peubah respon biner dan politomus
	4	Konsep dan teori model log linier untuk tabel kontingensi dengan pendekatan distribusi poisson
	5	Konsep dan terapan metode pendugaan parameter melalui pendekatan model linier OLS dan MLE dan pendekatan metode kuadrat terkecil tertimbang (WLS) dan MLE iterasi serta konsep konvergensi parameter model ADK
	Utama	
Pustaka	1	Agresti, A. 2013. Categorical Data Analysis. 3rd Edition. John Wiley & Sons, Canada.

2	Hosmer, D. W. Jr., Lemeshow, S., dan Sturdivant, R. X. 2013. Applied Logistic Regression. 3rd Edition. John Wiley & Sond Inc., Canada.
3	Fienberg, S. E. 1980. The Analysis of Cross Classified Categorical Data. 2rd Edition. The MIT Press, England.
4	Astuti, A. B., Efendi, A., Astutik, S., dan Sumarminingsih, E. 2020. Analisis Data Kategorik Menggunakan R, Teori dan Aplikasinya pada Berbagai Bidang. UB Press, Malang.
Penduku	ing
1	Daniel, W. W. 1978. Applied Non Parametric Statistics. Houghton Mifflin Co.
2	Ross, S. 2007. Introduction to Probability Models. Ninth Edition. Elsevier, Amsterdam.

Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	R	SPSS	Perangkat Keras :	LCD Proyektor	Komputer/Laptop
		Minitab	SAS/Genstat		Whiteboard	
Team Teaching	Dr. Dra. Ani Budi Ast	ruti, M.Si				
	Dr. Suci Astutik, S.Si.,	M.Si.				
Mata Kuliah Syarat						

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
1	Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan ruang lingkup ADK, skala data dan sifat hubungan, distribusi peluang yang mendasari ADK, serta konsep pendugaan parameter model non linier yang didasarkan pada model linier.	Ketepatan mahasiswa dalam mengetahui dan memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik ruang lingkup ADK, skala data dan sifat hubungan, distribusi peluang yang mendasari ADK, serta konsep pendugaan parameter model non linier yang didasarkan pada model linier	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi dan contohcontoh kasus. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap di kelas dan diskusi contohcontoh kasus dan latihan kasus	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan latihan contoh- contoh kasus dan review jurnal (150 Menit)	Kontrak Kuliah Ruang Lingkup Analisis Data Kategorik Skala Data dan Sifat Hubungan Antar Variabel Review Sebaran Bernoulli, Binomial, Multinomial, dan Poisson Konsep pendugaan parameter OLS, WLS, MLE, dan MLE Iterasi	0.25
2	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep tabel kontingensi dan berbagai uji kebebasan antar variabel kategorik, contoh-contoh dan studi kasus (Software R)	Ketepatan mahasiswa dalam memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep tabel kontingensi dan berbagai uji kebebasan antar variabel kategorik, contohcontoh dan studi kasus (Software R)	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus serta tugas. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap di kelas dan latihan studi kasus, serta tugas	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan latihan studi kasus, serta tugas (150 Menit)	Tabel Kontingensi Dua Arah dan Banyak Arah (Ganda) Uji Kebebasan Pearson Khi-Kuadrat dan Uji Nisbah Kemungkinan Khi-Kuadrat Uji Khi-Kuadrat Modifikasi Yates Uji Exact Fisher Contoh dan studi kasus serta Program Komputer Tugas I (Mengangkat tema kasus yang menjadi bagian dari tesis dan dibahas secara detail serta dikembangkan berdasarkan materi yang telah	3

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
					disampaikan dengan analisis kasus menggunakan Software R)	
3	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan konsep tabel kontingensi dan berbagai uji kebebasan antar variabel kategorik pada kasus terapan tertentu dengan program komputer (Software R)	Ketepatan mahasiswa dalam memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan dengan baik konsep tabel kontingensi dan berbagai uji kebebasan antar variabel kategorik pada kasus terapan tertentu dengan program komputer (Software R)	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, tema kasus, dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus yang diangkat mahasiswa. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap, menyampaikan argumen, kemampuan menjawab, dan diskusi	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan evaluasi (150 Menit)	Tugas Presentasi (setiap mahasiswa menyajikan dan menyampaikan hasil laporan tertulis dari Tugas I dan membuat PPT presentasi untuk disajikan dan dibahas)	3
4	Mahasiswa mampu menjawab	Mahasiswa mampu dengan	Kriteria: tingkat	Ujian Tertulis (120	Semua bahan yang telah	7.5
	pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kegiatan Quiz I	baik menjawab pertanyaan-pertanyaan	pemahaman mahasiswa, Bentuk:	Menit)	diberikan dan diajarkan pada pertemuan ke-1	
	Giajakan pada kegiatan Quiz i	yang diajukan pada	ujian tertulis,		sampai dengan pertemuan	
		kegiatan Quiz I	Penilaian: 0-100		ke-3	

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
5	Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep hubungan simetri dan asimetri antar variabel kategorik (skala kualitatif), ukuran-ukuran asosiasi antar variabek kategorik, contoh dan studi kasus serta program komputer	Mahasiswa mengetahui dan memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep hubungan simetri dan asimetri antar variabel kategorik (skala kualitatif), ukuran-ukuran asosiasi antar variabek kategorik, contoh dan studi kasus serta program komputer	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi dan contohcontoh kasus. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap di kelas dan diskusi contohcontoh kasus dan latihan kasus	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan latihan contoh- contoh kasus dan review jurnal (150 Menit)	- Hubungan Simetri dan Asimetri pada Skala Data Kualitatif - Ukuran Tingkat Asosiasi Yule - Ukuran Tingkat Asosiasi Relatif Risk, Absolute Risk, dan Odd Ratio - Concordant dan Discordant - Goodman dan Kruskal Gamma - Kendall's τ - Contoh dan studi kasus dan Program Komputer	0.25
6	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep pengukuran kontribusi sel dalam tabel kontingensi, deteksi outlier, pemecahan tabel kontingensi saling bebas, mendeteksi sumber-sumber dependensi, contoh dan studi kasus serta program komputer (Software R)	Ketepatan mahasiswa dalam memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep pengukuran kontribusi sel dalam tabel kontingensi, deteksi outlier, pemecahan tabel kontingensi saling bebas, mendeteksi sumbersumber dependensi, contoh dan studi kasus serta	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus serta tugas. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap di kelas dan latihan studi kasus, serta tugas	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan latihan studi kasus, serta tugas (150 Menit)	Mengukur Kontribusi Sel dalam Tabel Kontingensi untuk Mendeteksi Sumbersumber dependensi (Outlier) Pemecahan Tabel Kontingensi saling bebas Mendeteksi Sumbersumber Ketidakbebasan dalam tabel kontingensi (outlier) Contoh dan studi kasus dan Program Komputer Tugas II (Mengangkat tema kasus yang menjadi	3

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		program komputer (Software R)			bagian dari tesis dan dibahas secara detail serta dikembangkan berdasarkan materi yang telah disampaikan dengan analisis kasus menggunakan Software R)	
7	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan konsep hubungan simetri dan asimetri pada skala data kualitatif, ukuran-ukuran asosiasi, dan deteksi outlier serta deteksi sumber-sumber dependensi pada tabel kontingensi pada kasus terapan tertentu dan program komputer (Software R)	Ketepatan mahasiswa dalam memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan dengan baik konsep hubungan simetri dan asimetri pada skala data kualitatif, ukuranukuran asosiasi, dan deteksi outlier serta deteksi sumber-sumber dependensi pada tabel kontingensi pada kasus terapan tertentu dan program komputer (Software R)	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, tema kasus, dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus yang diangkat mahasiswa. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap, menyampaikan argumen, kemampuan menjawab, dan diskusi	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan evaluasi (150 Menit)	Tugas Presentasi (setiap mahasiswa menyajikan dan menyampaikan hasil laporan tertulis dari Tugas II dan membuat PPT presentasi untuk disajikan dan dibahas)	3
8	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kegiatan UTS	Mahasiswa mampu dengan baik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kegiatan UTS	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, Bentuk: Laporan hasil ujian takehome berupa review jurnal sesuai dengan tema materi yang telah	Laporan hasil ujian takehome berupa review jurnal sesuai dengan tema materi yang telah diberikan (120 Menit)	Semua bahan yang telah diberikan dan diajarkan pada pertemuan ke-1 sampai dengan pertemuan ke-7	30

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
			diberikan), Penilaian: 0-100			
9	Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep pemodelan ADK dengan link function logit untuk mengatasi permasalahan model peluang linier, model logistik, pendugaan parameter non linier dan konvergensi, contoh dan studi kasus serta program komputer	Ketepatan mahasiswa dalam mengetahui dan memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep pemodelan ADK dengan link function logit untuk mengatasi permasalahan model peluang linier, model logistik, pendugaan parameter non linier dan konvergensi, contoh dan studi kasus serta program komputer	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi dan contohcontoh kasus. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap di kelas dan diskusi contohcontoh kasus dan latihan kasus	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan latihan contoh- contoh kasus dan review jurnal (150 Menit)	Model Peluang Linier, Link Function logit, dan Model Logistik • Membentuk Model Peluang linier, Model Logit, dan Model Logistik • Membentuk Model Logistik berdasarkan Transformasi Logit • Pendugaan Parameter Model Logistik (Konsep Model Non Linier dan Konsep Konvergensi) • Contoh dan studi kasus dan Program Komputer	0.25
10	Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep uji signifikansi parameter model logistik, validasi dan evaluasi residual model logistik, hasil klasifikasi, contoh dan studi kasus serta program komputer	Ketepatan mahasiswa dalam mengetahui dan memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep uji signifikansi parameter model logistik, validasi dan evaluasi residual model logistik, hasil klasifikasi, contoh dan studi kasus serta program komputer	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi dan contoh- contoh kasus. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap di kelas dan diskusi contoh- contoh kasus dan latihan kasus	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan latihan contoh- contoh kasus dan review jurnal (150 Menit)	Uji Signifikansi Model Logistik Validasi Model Logistik dan Evaluasi Residual Hasil Klasifikasi Model Logistik Contoh dan studi kasus Model Logistik dan Program Komputer	0.25

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
11	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep pemodelan ADK dengan link function normit dan gompit untuk mengatasi permasalahan model peluang linier, model probit dan model gompez, pendugaan parameter non linier dan konvergensi, uji signifikansi parameter model probit dan model gompez, validasi dan evaluasi residual model probit dan model gompez, hasil klasifikasi, contoh dan studi kasus serta program komputer	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep pemodelan ADK dengan link function normit dan gompit untuk mengatasi permasalahan model peluang linier, model probit dan model gompez, pendugaan parameter non linier dan konvergensi, uji signifikansi parameter model probit dan model gompez, validasi dan evaluasi residual model probit dan model gompez, hasil klasifikasi, contoh dan studi kasus serta program komputer	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, tema kasus, dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus yang diangkat mahasiswa. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap, menyampaikan argumen, kemampuan menjawab, dan diskusi	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan evaluasi (150 Menit)	Model Probit dan Model Gompez Membentuk Model Probit dan Model Gompez (Model Complementary Log-Log) berdasarkan Link Function Normit dan Gompit Pendugaan Parameter Model Probit dan Model Gompez (Model Complementary Log-Log) (Konsep Model Non Linier dan Konsep Konvergensi) Uji Signifikansi Model Probit dan Model Gompez Validasi Model Normit dan Model Gompez serta Evaluasi Residual Hasil Klasifikasi Model Normit dan Model Gompez Contoh dan studi kasus Model Normit dan Model Gompez Tugas III (Mengangkat tema kasus yang menjadi bagian dari tesis dan dibahas secara detail serta dikembangkan berdasarkan materi yang telah disampaikan dengan analisis kasus menggunakan Software R)	3

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
12	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan konsep pemodelan ADK dengan berbagai link function logit, normit, dan gompit pada kasus terapan tertentu dan program komputer (Software R)	Ketepatan mahasiswa dalam memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan dengan baik konsep pemodelan ADK dengan berbagai link function logit, normit, dan gompit pada kasus terapan tertentu dan program komputer (Software R)	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, tema kasus, dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus yang diangkat mahasiswa. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap, menyampaikan argumen, kemampuan menjawab, dan diskusi	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan evaluasi (150 Menit)	Tugas Presentasi (setiap mahasiswa menyajikan dan menyampaikan hasil laporan tertulis dari Tugas III dan membuat PPT presentasi untuk disajikan dan dibahas)	3
13	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kegiatan Quiz II	Mahasiswa mampu dengan baik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kegiatan Quiz II	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, Bentuk: ujian tertulis, Penilaian: 0-100	Ujian Tertulis (120 Menit)	Semua bahan yang telah diberikan dan diajarkan pada pertemuan ke-9 sampai dengan pertemuan ke-11	7.5
14	Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan konsep distribusi Poisson dan model loglinier, pendugaan parameter, uji signifikansi, Goodness of Fit model loglinier, contoh dan	Ketepatan mahasiswa dalam mengetahui dan memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan dengan baik konsep distribusi Poisson dan model loglinier, pendugaan	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, tema kasus, dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus yang diangkat	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan evaluasi (150 Menit)	Distribusi Poisson dan Model Loglinier Membentuk Model Loglinier Pendugaan Parameter Model Loglinier Uji Signifikansi Parameter Model Loglinier Goodness of Fit Model Loglinier	3

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
	studi kasus serta program komputer	parameter, uji signifikansi, Goodness of Fit model loglinier, contoh dan studi kasus serta program komputer	mahasiswa. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap, menyampaikan argumen, kemampuan menjawab, dan diskusi		Contoh dan studi kasus model loglinier dan Program Komputer Tugas IV (Mengangkat tema kasus yang menjadi bagian dari tesis dan dibahas secara detail serta dikembangkan berdasarkan materi yang telah disampaikan dengan analisis kasus menggunakan Software R)	
15	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan konsep distribusi Poisson dan model loglinier, pendugaan parameter, uji signifikansi, Goodness of Fit model loglinier pada kasus terapan tertentu dan program komputer (Software R)	Ketepatan mahasiswa dalam memahami, menerapkan, analisa, interpretasi yang mudah difahami oleh masyarakat, dan mengembangkan serta menyajikan dengan baik konsep distribusi Poisson dan model loglinier, pendugaan parameter, uji signifikansi, Goodness of Fit model loglinier pada kasus terapan tertentu dan program komputer (Software R)	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, tema kasus, dan kemampuan pengembangannya, Bentuk: tanya jawab, diskusi, contoh kasus, dan latihan kasus yang diangkat mahasiswa. Penilaian: Keaktifan mahasiswa yang direpresentasikan dalam sikap, menyampaikan argumen, kemampuan menjawab, dan diskusi	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab disertai Contoh-contoh kasus dan evaluasi (150 Menit)	Tugas Presentasi (setiap mahasiswa menyajikan dan menyampaikan hasil laporan tertulis dari Tugas IV dan membuat PPT presentasi untuk disajikan dan dibahas)	3
16	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kegiatan UAS	Mahasiswa mampu dengan baik menjawab pertanyaan-pertanyaan	Kriteria: tingkat pemahaman mahasiswa, Bentuk:	Laporan hasil ujian takehome berupa review jurnal sesuai	Semua bahan yang telah diberikan dan diajarkan pada pertemuan ke-9	30

Minggu ke	Sub-CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		yang diajukan pada kegiatan UAS	Laporan hasil ujian takehome berupa review jurnal sesuai dengan tema materi yang telah diberikan), Penilaian: 0-100	dengan tema materi yang telah diberikan (120 Menit)	sampai dengan pertemuan ke-15	
						100

RANCANGAN PENILAIAN

Capaian pembelajaran Mata Kuliah ini diukur menggunakan beberapa jenis penilaian, antara lain penilaian sikap, tugas individu, responsi, kuis, UTS dan UAS. Penilaian sikap, tugas dan responsi digunakan untuk mengukur capaian sub CPMK per minggu. Hasil pengerjaan tugas digunakan sebagai umpan balik mengenai tingkat pemahaman mahasiswa pada sub CPMK tertentu. Sedangkan kuis digunakan untuk menilai capaian sub CPMK dalam beberapa minggu secara menyeluruh. Detil jenis penilaian dan bobotnya dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel Jenis Penilaian dan Bobotnya Terhadap Nilai Akhir

Jenis Penilaian	Bobot
Sikap	6%
Case Based I (Responsi Case Based)	10%
Case Based II (Rata-rata Tugas Case Based)	20%
Case Based III	12%
Case Based IV	12%
UTS	20%
UAS	20%

TABEL JENIS PENILAIAN DAN EVALUASI KETERKAITAN CP – CPMK – SUB CPMK

				Bentuk Penilaian	Durasi Waktu	% Terhadap	Metode
Minggu ke:	CPL	CPMK	Sub CPMK			Nilai Akhir	Pengerjaan
			Pendugaan parameter dengan	Tugas, Responsi, dan Penilaian Sikap	5 hari	2077	Take Home, Individu
1	1, 5, 6, 8	1, 5	metode momen	-		2.875	
2					_	_	
3	dst				_	_	

PENENTUAN NILAI AKHIR

Kisaran Nilai Akhir (NA)	Huruf Mutu	Angka Mutu
> 80	A	4
$75 < NA \le 80$	B+	3.5
69 <na td="" ≤75<=""><td>В</td><td>3</td></na>	В	3
$60 < NA \le 69$	C+	2.5
$55 < NA \le 60$	С	2
$50 < NA \le 55$	D+	1.5
$44 < NA \le 50$	D	1
0< NA ≤ 44	Е	0

PEMETAAN BOBOT Assessment - CPMK

Assessment	CPMK1	CPMK2	CPMK3	CPMK4	CPMK5	CPMK6	CPMK7	CPMK8	CPMK9	CPMK10
SIKAP	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
CB1 (Kuis Case Based)	0	0	0	0	0	0.45	0.45	0	0	0.1
CB2 (Tugas Case										
Based)	0.1	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05

UTS	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0	0	0	0	0.1
UAS	0	0	0	0	0	0.225	0.225	0.225	0.225	0.1

PEMETAAN BOBOT CPMK - CP

	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4	CPL 5	CPL 6	CPL 7
CPMK1							
CPMK2							
СРМК3							
CPMK4							