

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI STATISTIKA

A. MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	Analisis Data Kategori
Kode/sks	: MAS 4232/3
Semester	: IV
Status (Wajib/Pilihan)	: Wajib (W)
Prasyarat	: MAS 4231 (Peng. Analisis Regresi) MAS 4218 (Peng. Teori Peluang)
Nama Dosen Pengampu	:

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

i	Mahasiswa mampu menangani populasi dan sampel data kategori Pemakaian diagram dan tabel silang
ii	Mahasiswa mampu mengukur asosiasi dan tingkat asosiasi antar peubah kategori
iii	Mahasiswa mampu menjabarkan dasar pengujian asosiasi khi-kuadrat dan uji nisbah kemungkinan serta dapat menentukan derajat bebas kedua uji.
iv	Mahasiswa mampu mengukur sumber-sumber ketidakbebasan dalam tabel kontingensi selain 2x2
v	Mahasiswa mampu mengukur asosiasi tabel kontingensi ganda (dimensi lebih dari dua)
vi	Mahasiswa mampu membentuk dan menguji serta menginterpretasi model logistik
vii	Mahasiswa mampu membentuk dan menguji serta menginterpretasi model Probit
viii	Mahasiswa mampu membentuk dan menguji serta menginterpretasi model Gompertz
ix	Mahasiswa mampu membentuk dan menguji serta menginterpretasi model loglinier

C. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah menempuh mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat :

Parameter Deskripsi	Rincian Deskripsi
KK KK2	(1) Mampu melakukan eksplorasi data secara deskriptif (2) Mampu merumuskan hipotesis statistika (3) Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data. (4) Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya.
	KK3 (1) Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah. (2) Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.
P P1	(3) Mampu mengidentifikasi masalah dan memilih metode analisis yang tepat

	P2	(1) Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis <i>open source</i> .
KU	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
	KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
SK	SK 7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
	SK 8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
	SK 9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

KK = Ketrampilan Khusus

P = Pengetahuan

KU = Ketrampilan Umum

SK = Sikap

E. RENCANA PEMBELAJARAN

Mgg	Bahan Kajian	Sub Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran				Deskripsi Tugas	Deskripsi Praktikum	Kemampuan akhir (**)
			Kuliah (*)	Respon si dan tutorial (*)	Seminar/Prese ntasi(*)	Praktiku m (*)			
I	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrak kuliah • Ruang lingkup analisis data kategori • Skala data • Review sebaran Bernoulli, Binomial, Multinomial, Poisson 	X	X	X				
	Pendahuluan	Contoh – contoh masalah atau penelitian							
II	Tabel Kontingensi dan Uji Kebebasan	<ul style="list-style-type: none"> • Tabel kontingensi 2 arah dan banyak arah (ganda) • Pearson, • Ukuran tingkat asosiasi Yule, nisbah odds, Relatif risk, statistik λ_a dan λ_b 	X	X	X				

	Tabel Kontingensi dan Uji Kebebasan	Uji khi-kuadrat modifikasi Yates							
III	Ukuran Asosiasi untuk Peubah Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Relative Risk • Odd Ratio • Absolute Risk 	X	X	X				
	Ukuran Asosiasi untuk Peubah Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Latihan dengan studi kasus • Pemberian tugas 							
IV	Ukuran Asosiasi untuk Peubah Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Goodman and Kruskal Gamma • Kendal 	X	X	X				
	Ukuran Asosiasi untuk Peubah Ordinal	Lanjutan dan Latihan							
V	Ukuran Asosiasi untuk frekuensi kecil	Uji Exact Fisher	X	X	X				
	Ukuran Asosiasi untuk frekuensi	<ul style="list-style-type: none"> • Lanjutan dan latihan dengan studi kasus 							

	kecil								
VI	Tes materi yang telah dibahas	• Evaluasi	X	X	X				
	Pembahasan Kuis								
VII	Mendeteksi outlier dan sumber-sumber ketidakbebasan dalam tabel kontingensi	a. Mengukur kontribusi sel dalam tabel kontingensi untuk mendeteksi outlier b. Pemecahan tabel kontingensi c. Mendeteksi sumber-sumber ketidakbebasan	X	X	X				
	Mendeteksi outlier dan sumber-sumber ketidakbebasan dalam tabel kontingensi	Latihan							
UTS									
VIII	Model Peluang Linier	a. Dasar-dasar model Peluang Linier b. Membentuk	X	X	X				

		<p>model Peluang linier</p> <p>c. Uji Signifikasi model</p> <p>d. Goodness of fit model</p>							
	Model Peluang Linier	Latihan							
IX	Model Logistik	<p>a. Dasar-dasar model logistik</p> <p>b. Membentuk model logistik berdasarkan transformasi logit</p> <p>c. Uji Signifikasi model logistik</p> <p>d. Goodness of fit model logistik</p>	X	X	X				
	Lanjutan Model Logistik	Latihan							
X	Model Probit	<p>a. Dasar-dasar Model Probit</p> <p>b. Membentuk model Probit berdasarkan transformasi normit</p>	X	X	X				

		c. Uji Signifikasi model Probit							
	Lanjutan Model Probit	a. Goodness of fit model Probit b. Latihan							
XI	Model Gompez	a. Dasar-dasar model Gompez b. Membentuk model Gompez berdasarkan tranformasi gompit c. Uji signifikasi model gompez	X	X	X				
	Lanjutan Model Gompez	a. Goodness of fit model Gompez b. Latihan dan Pemberian tugas							
XII	Tes materi yang telah dibahas setelah UTS	Evaluasi	X	X	X				
	Pembahasan Kuis								
XIII	Model Loglinier	a. Dasar-dasar model	X	X	X				

		Loglinier b. Membentuk model Loglinier c. Uji signifikansi model loglinier d. Goodness of fit model loglinier							
	Lanjutan Model Loglinier	Latihan							
XIV	Aplikasi dengan Software	Aplikasi Model Peluang linier, Logistik, Probit dan Gompit menggunakan Software	X	X	X				
	Aplikasi dengan Software	<ul style="list-style-type: none"> • Latihan studi kasus • Pemberian tugas 							
	Tes materi minggu ke 10 - 16								
UAS									

(*) Metode pembelajaran pada setiap bentuk pembelajaran mengacu pada pasal 14.3 permen NOMOR 49 TAHUN 2014

(**) Mengacu pada capaian pembelajaran

*** contoh lihat di karakteristik pembelajaran. Pasal 11 SNPT

F. SISTEM PENILAIAN

No	Indikator Penilaian	Bobot Penilaian
1.	Keaktifan di kelas	5%
2.	Responsi	10%
3.	Praktikum	-
4.	Kuis	10%
5.	Tugas/Presentasi	15%
6.	UTS	30%
7.	UAS	30%
	Jumlah	100%

Note: Bobot nilai tugas (presentasi, responsi) minimal 27%
Bobot nilai praktikum sesuai bobot sks

Nilai akhir : menggunakan standar penilaian

Kisaran Nilai	Kriteria (Huruf Mutu)
> 80.1	A
75.1 – 80.0	B+
70.1 – 75.0	B
65.1 – 70	C+
55.1 – 65.0	C
50.1 – 55.0	D+
45.1 – 50.0	D
≤ 45	E

G. Daftar Referensi

1. Finsberg, S.E. 1997. *The Analysis of Cross-Classified Categorical Data*. The Massachusetts Institute of Technology, London
2. Agresti, A. (2007). *Introduction to Categorical Data Analysis, Second Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
3. Agresti, A. (2002). *Categorical Data Analysis, Second Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
4. Andersen, E.B. (1997). *Introduction to Statistical Analysis of Categorical Data*. Berlin: Springer.
5. Hosmer, Jr, D.W., Lemeshow, S., and Sturdivant, R.X. (2013). *Applied Logistic Regression, Third Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

H. Assesmen Hasil Belajar

Dilakukan oleh Ketua KBI selaku penjamin mutu, melalui proses evaluasi tentang kesesuaian antara rencana dan realisasi proses pembelajaran, kesesuaian soal ujian dan materi, kesesuaian sistem dan indikator penilaian.

I. Penanggung Jawab Kualitas Proses Pengajaran Mata Kuliah

Ketua Program Studi bertindak sebagai penanggung jawab kualitas proses pengajaran mata kuliah.