



Universitas Brawijaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jurusan Statistika/Program Studi Sarjana Statistika

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	Laboratorium	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Pengantar Analisis Regresi	MAS62122	Biostatistika	3	3	14 Januari 2020
	Dosen Pengembang RPS		Kepala Laboratorium		Ka Prodi
	Prof. Ni Wayan Surya Wardhani, Ir.,M.S, Dr.		Dr. Dra. Ani Budi Astuti, M.Si.		Achmad Efendi, S.Si., M.Sc., PhD
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi				
	ILO1	Menguasai konsep dasar keilmuan dan metode analisis statistika yang dapat diaplikasikan pada bidang komputasi, sosial humaniora, ekonomi, industri dan hayati.			
	ILO2	Mampu menyusun dan atau memilih rancangan pengumpulan/pembangkitan data secara efisien dan menerapkan dalam bentuk survei, percobaan, atau simulasi.			
	ILO3	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.			
	ILO4	Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source.			
	ILO5	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.			
	ILO6	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.			
	ILO7	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja, serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap kinerja tim yang dipimpinnya.			
	ILO8	Mampu menerapkan dan menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan.			
	CP MK				
M1	Mahasiswa memahami berbagai permasalahan yang dapat disederhanakan dengan pemodelan regresi (LO3, LO1, LO5, LO7, LO8).				

	M2	Mahasiswa mengerti dan memahami proses membangun model regresi (LO3, LO4, LO7, LO8).
	M3	Mahasiswa mampu menerapkan analisis regresi di berbagai bidang dan menginterpretasi hasil (LO3, LO1, LO4, LO5, LO7, LO8).
	M4	Mahasiswa mampu mendeteksi pelanggaran asumsi yang mendasari analisis regresi (LO5, LO3, LO4, LO8).
	M5	Mahasiswa mampu menyampaikan hasil pemodelan dan analisisnya secara tertulis maupun lisan, dalam bentuk laporan kelompok (LO3, LO1, LO4, LO5, LO8)
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini diberikan agar mahasiswa memahami prosedur membangun model regresi dan dapat menerapkannya untuk memberikan solusi permasalahan serta mampu menginterpretasi model secara teoritis dan praktis berdasarkan kaidah statistika	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1	Prinsip dasar regresi dan korelasi serta pemanfaatannya dalam memberikan solusi suatu permasalahan
	2	Pendugaan parameter regresi sederhana dan ujinya
	3	Keberartian regresi melalui ANOVA
	4	Membangun model regresi lebih dari dua peubah prediktor dengan pendekatan matriks
	5	Asumsi yang mendasari analisis regresi dan penanganan pelanggarannya
	6	Deteksi dan penanganan pencilan
	7	Regresi berganda : penduga parameter dan pengujian serta korelasi
	8	Pemilihan model regresi terbaik
Bobot Penilaian	10% Responsi, 20% Tugas, 45% Kuis, 25% UTS.	
Pustaka	Utama:	
	1. Montgomery, D.C., 1992. Introduction to Linear Regression Analysis, Willey, New York. 2. Tim Pengajar, Modul Analisis Regresi, UB, 2020	
	Pendukung:	
	1. Myers, R.H. 1990. Classical and Modern Regression with Applications. PWS-KENT, Boston, Massachusetts. 2. Draper, N.R. and Smith H., 1998. Applied Regression Analysis 3rd Edition, John Willey, New York. 3. Chatterjee, S and Simonoff, J. S. 2013. Handbook of Regression Analysis, Willey, New Jersey.	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	
	Ms. Excell, R, Genstat	Perangkat Keras:
	Minitab, SPSS	LCD Proyektor
		Whiteboard
Team Teaching	Prof. Ni Wayan Surya Wardhani, Ir.,M.S, Dr.	

	Achmad Efendi, S.Si., M.Sc., Ph.D
Mata Kuliah Prasyarat	MAS62113 (Matriks dan ruang vektor), MAS61121 (Metode Statistika I)