



Universitas Brawijaya
Fakultas MIPA
Jurusan Statistika/Program Studi Sarjana Statistika

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Statistika Epidemiologi	MAS62228	Biostatistika	2	6	6 Juli 2021
	Dosen Pengembang RPS	Koordinator Rumpun MK		Ka Prodi	
	Dr. Ir. Atiek Iriany, MS.	Dr. Ir. Atiek Iriany, MS.		Achmad Efendi, S.Si., M.Sc., Ph.D	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi				
	PLO1	Menguasai konsep dasar keilmuan dan metode analisis statistika yang dapat diaplikasikan pada bidang komputasi, sosial humaniora, ekonomi, industri dan hayati.			
	PLO2	Mampu menyusun dan atau memilih rancangan pengumpulan/pembangkitan data secara efisien dan menerapkan dalam bentuk survei, percobaan, atau simulasi.			
	PLO3	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.			
	PLO4	Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source.			
	PLO5	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.			
	PLO6	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.			
	PLO7	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja, serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap kinerja tim yang dipimpinnya.			
	PLO8	Mampu menerapkan dan menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan.			
	CP MK				
	M1	Dapat membedakan desain penelitian eksperimental, observasional, cross sectional, cohort dan case-control (PLO1, PLO2, PLO3, PLO5, PLO6, PLO8).			
	M2	Dapat menentukan model untuk prevalensi dan insidensi (PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO8).			
	M3	Dapat menerapkan model regresi yang sesuai (PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO8).			
	M4	Dapat menerapkan model survival (PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO8).			
	M5	Dapat menerapkan meta analysis di bidang epidemiologi (PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO7, PLO8).			
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mempelajari mengenai desain penelitian eksperimental, observasional, cross sectional, cohort dan case-control di bidang kesehatan, model untuk prevalensi dan insidensi, model regresi parametrik dan nonparametrik, model survival, dan meta-analysis				
Materi	1	Definisi Biostatistika dan Epidemiologi dan aplikasi di bidang kesehatan			

Pembelajaran/ Pokok Bahasan	2	Desain penelitian eksperimental, observasional, cross sectional, cohort dan case-control		
	3	Model untuk prevalensi dan insidensi		
	4	Model regresi logistik dan regresi Poisson		
	5	Model survival		
	6	Meta analysis		
Pustaka	Utama:			
	1. Last, J. .: A Dictionary of Epidemiology, 3rd edn 3rd edition. John Wiley & sons. NY. 1978 2. Bruce Nigel, et all. "Quantitative Methods for Health Research". John Wiley & sons. NY. 2010 3.V.Chongsuvivatwong. "Analysis of Longitudinal Data Using R and Epicalc, Sahamit Pattana Printing, Thailand. 2018 4. Kleinbaum, D. G., Kupper, L. L. and Morgenstern, H. (1982). Epidemiologic Research: Principles and Quantitative Methods. Wadsworth, Inc.			
Pustaka	Pendukung:			
	1. ZM Kesuma. "Analisa Data Epidemiologi menggunakan R dan Epicalc". Unsyiah Press, Indonesia. 2016 2. Sumber pustaka lain yang relevan			
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:			Perangkat Keras:
	R	GenStat	JASP	LCD Proyektor
	Minitab	SPSS	Zoom	Whiteboard
Team Teaching	1. Dr. Ir. Atiek Iriany, MS. 2. Prof. Dr. Ir. Waego Hadi Nugroho			
Mata Kuliah Prasyarat	Analisis Data Kategorik, Teknik Sampling dan Survai, Statistika Nonparametrik			