



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
Analisis Spasial	MAS61125	Biostatistika	3	4	22/06/2020
	Dosen Pengembang RPS		Kepala Laboratorium		Ka Prodi
	Prof. Dr. Ir. Henny Pramoedyo, M.S.		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 mampu mengetahui dan memahami gambaran umum analisis spasial (ILO1, ILO3, ILO5)				
M2	Mahasiswa mampu menentukan pengaruh spasial (ILO1, ILO2, ILO3, ILO5, ILO6, ILO8)				
M3	Mahasiswa mampu melakukan analisis data spasial (ILO1, ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6, ILO8)				

	M4	Mahasiswa mampu melakukan pengujian Asumsi analisis spasial (ILO1, ILO2, ILO3)
	M5	Mahasiswa mampu melakukan analisis spasial dengan berbagai pembobot (ILO1, ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6)
	M6	Mahasiswa mampu melakukan analisis spasial dengan pendekatan semivariogram (ILO1, ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6)
	M7	Mahasiswa mampu penyusunan analisis spasial pada regresi terboboti GWR (ILO1, ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6, ILO8)
Deskripsi Singkat MK	Data spasial, efek spasial, pemodelan data spasial, serta pemetaan	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1	Pengertian dasar analisis spasial
	2	Efek spasial/pengantar analisis variansi
	3	Interpolasi spasial
	4	Pemodelan spasial
	5	Penerapan analisis spasial bidang kesehatan
	6	Penerapan analisis spasial bidang kesehatan
Bobot Penilaian	33.33% tugas, 33.33% UTS, 33.33% UAS	
Pustaka	Utama:	
	1. Pramoedyo, H. 2017. Analisis Spasial Dasar. Universitas Negeri Malang Penerbit dan Percetakan. Malang 2. Pramoedyo, H, Sudarto dan Zefry, D. 2017. Dasar Dasar Sistem Informasi Geografi dan pemetaannya dengan ArcGIS. Universitas Negeri Malang Penerbit dan Percetakan. Malang	
	Pendukung:	
	1. Borrough, P.A and R.A. McDonell. 2000. Principles of Geographical Information System. Oxford University Press. Inc. New York 2. Longley, P.A; M.F Goodchild; D.J. Maguire and D.W. Rhihn. 2005. Geographical Information System and Science. John Wiley & Sons Ltd. England 3. Cressie, N.A.C. 1993. Statistic for Spatial Data. John Wiley and Sons . Inc. New York 4. Getis, A. 2010. Perspective on Spatial Data Analysis. Springer Heidelberg Dordrecht London. New York 5. Lee, J and Wong, D.W.S. 2001. Statistical Analysis with Arview GIS. John Wiley and Sons . Inc. New York	

Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras:
	1. R 2. ArcGIS	1. Laptop 2. LCD
Team Teaching	Prof. Dr. Ir. Henny Pramoedyo, M.S.	
Mata Kuliah Prasyarat	1. Statistika Matematika II (MAS62115) 2. Pengantar Analisis Regresi (MAS62122)	