



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
Basis Data	MAS 62131	Statistika Simulasi dan Komputasi	3	4	19-Jun-2020
	Dosen Pengembang RPS		Kepala Laboratorium		Ka Prodi
	Dwi Ayu Lusiana, S.Si., M.Si.		Dr. Adji Achmad Rinaldo Fernandes, S.Si., M.Sc.		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, kejujuran, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan.			
	CP MK				
M1	Mahasiswa memahami konsep basis data (ILO1, ILO2, ILO5, ILO6, ILO8)				
M2	Mahasiswa mampu memodelkan sistem basis data (ILO1, ILO2, ILO3, ILO5, ILO6, ILO7, ILO8)				

	M3	Mahasiswa mampu membuat bentuk normal desain logika relasi basis data (ILO1, ILO2, ILO3, ILO5, ILO6, ILO8)
	M4	Mahasiswa mampu merancang sistem (ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6, ILO7, ILO8)
	M5	Mahasiswa mampu membuat laporan di sistem dan mengexportnya (ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6, ILO7, ILO8)
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah, ini bertujuan untuk mempelajari konsep basis data, memodelkan sistem basis data, membuat bentuk normal desain logika relasi basis data, merancang sistem, membuat laporan menggunakan statistika dasar.	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1	Konsep Basis Data
	2	Model Sistem Basis Data
	3	Bentuk Normal Desain Logika Relasi Basis Data
	4	Merancang Sistem
	5	Membuat Laporan dan export laporan
Bobot Penilaian	20% tugas, 30% kuis, 20% UTS, 20% UAS, 10% praktikum	
Pustaka	Utama:	
	1. D. M. Kroenke, Database Processing: Dasar-Dasar, Desain, dan Implementasi, 9 ed., vol. 2. Jakarta: Erlangga, 2005.	
	2. K. K. Hudaya, Pemrograman Desktop Database Python-mysql Dengan Boa Constructor. Yogyakarta: ANDI, 2013.	
	Pendukung:	
1. A. Nugroho, Perancangan dan implementasi sistem basis data, vol. 2011. Yogyakarta: ANDI, 2011.		
2. R. Elmasri dan S. B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, 6th ed. 2011. Boston: Addison-Wesley		
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras:
	1. Python 2. BOA constructor 3. MySQL	Whiteboard
Team Teaching	1. Fais Al huda, S.Kom., M.Kom. 2. Anggi Gustiningsih H, S.Kom., M.Kom.	
Mata Kuliah Prasyarat	MAS 61131 (Dasar-dasar Pemrograman)	