



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
Statistika Matematika II	MAS62115	Statistika Simulasi dan Komputasi	3	4	
		Dosen Pengembang RPS	Kepala Laboratorium	Ka Prodi	
		Dr. Suci Astutik, 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.			
	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.			
	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 menerapkan prinsip - prinsip pendugaan parameter (ILO1)			
	M2	Mahasiswa mampu menurunkan sifat - sifat kebaikan penduga (ILO1)			
	M3	Mahasiswa mampu menerapkan konsep pengujian hipotesis (ILO1)			
	M4	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dualitas antara pengujian hipotesis dan selang kepercayaan (ILO5, ILO6, ILO8)			
M5	Mahasiswa mampu menyampaikan konsep yang dipahaminya dalam bentuk tugas tertulis secara individu (ILO5, ILO6, ILO8)				
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini diajarkan supaya mahasiswa mampu menerapkan konsep konsep dasar teori estimasi dan pengambilan kesimpulan secara lebih mendalam sebagai dasar untuk mengembangkan statistika terapan				
Materi	1	Prinsip pendugaan parameter dengan metode momen			

Pembelajaran/ Pokok Bahasan	2	Prinsip pendugaan parameter dengan metode ML	
	3	Sifat - sifat kebaikan penduga, ketidakkbiasan, efisiensi, konsistensi, kecukupan dan UMVUE	
	4	Komponen - komponen uji hipotesis	
	5	Penentuan kuasa uji (Lemma Neyman Pearson) dan kuasa uji paling seragam	
	6	Uji hipotesis yang menggunakan sebaran normal baku, t dan F	
	7	Penentuan selang kepercayaan dan dualitasnya dengan uji hipotesis	
Bobot Penilaian	20% Post Test, 10% Tugas, 10%Kuis, 25% UTS, 25% UAS, 10% Responsi		
Pustaka	Utama:		
	1. Wackerly, D.D, Mendenhall III, W, and Scheaffer, R. L. Mathematical Statistic with application. 2008. 7th Ed. Thomson Brooks/Cole. Belmont, CA. 2. Hogg, R.V, McKean, J.W., and Craig,A.T., 2013. Introduction to Mathematical Statistics. 7th Edition. Pearson Education. Boston		
	Pendukung:		
	1. Dudewicz, E.J. & S.N. Mishra. 1988. Modern Mathematical Statistics. Wiley, New York. 2. Rice, J.A. 2007. Mathematical Statistics and Data Analysis. 3rd Ed. Thomson Brooks/Cole. Belmont, CA. 3. Kreyszig, E. (1970). Introductory Mathematical Statistics. Principles and Methods: New York: John Wiley & Sons Inc.		
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak		Perangkat Keras:
	-		LCD Proyektor
			Whiteboard
Team Teaching	Rahma Fitriani, S.Si., M.Sc. PhD		
	Dr. Suci Astutik, S.Si., M.Si.		
	Dr. Ir. Maria Bernadetha Theresia Mitakda		
Mata Kuliah Prasyarat	MAS61114 (Statistika Matematika I)		