



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
Respon Permukaan	MAS61221	Biostatistika	2	5	31 Juli 2016
	Dosen Pengembang RPS		Kepala Laboratorium		Ka Prodi
	Dr. Adji Achmad Rinaldo Fernandes, S.Si.,M.Sc		Dr. Dra. Ani Budi Astuti, M.Si.		Achmad Efendi, S.Si., M.Sc., PhD
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL Prodi</b>				
	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.			
	ILO7	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja, serta melakukan supervisi dan evaluasi terhadap kinerja tim yang dipimpinya.			
	ILO8	Mampu menerapkan dan menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan.			
	<b>CP MK</b>				
	M1	Mahasiswa mampu memahami metode pelaksanaan penelitian sesuai aturan perancangan percobaan (ILO2, ILO3, ILO1, ILO7, ILO8).			
M2	Mahasiswa mampu memilih dan menerapkan rancangan penelitian dengan perlakuan yang kompleks (ILO3, ILO1, ILO4, ILO5, ILO7, ILO8).				

	M3	Mahasiswa mampu menganalisis data penelitian sesuai andaian dan kaidah yang berlaku (ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO7).	
	M4	Mahasiswa mampu menyampaikan hasil pemodelan dan analisisnya secara tertulis maupun lisan, dalam bentuk laporan tertulis (ILO3, ILO2, ILO4, ILO5, ILO8).	
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini diberikan agar mahasiswa mampu merancang suatu penelitian dengan melibatkan perlakuan yang sifatnya kompleks dan mampu memilih analisis data yang sesuai serta dapat meninterpretasi hasil analisis secara praktis		
<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>	1	Incomplete Block Design	
	2	Youden Squares	
	3	Lattice design	
	4	Rancangan faktorial dan asumsi yang mendasarinya	
	5	Mem-fit kurva permukaan respon	
	6	Confounding	
	7	Rancangan tersarang	
<b>Bobot Penilaian</b>	45% Latihan, 25% UTS, 30% UAS		
<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>		
	1. Myers, Raymond H., and Montgomery, Douglas C. 1995. Response Surface Methodology: process improvement with steepest ascent, the analysis of response surface, experimental designs for fitting response surface. New York: John Wiley and Sons, Inc.		
	<b>Pendukung:</b>		
1. Khuri, A.L. and Cornell, J.A. 1987. Responses Surfaces Design and Analysis. Marcell Dekker Inc., New York.			
2. Montgomery, Douglas. C. . 1984. Design and Analysis of Experiments. John Wiley & Sons, Inc. Canada			
3. Sokal, R.R. and Rohlf, F.J. 1981. Biometry. 2nd edition. W.H. Freeman and Company. New York.			
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak</b>		<b>Perangkat Keras:</b>
	Ms. Excell		LCD Proyektor
	Minitab, Genstat		Whiteboard
<b>Team Teaching</b>	Prof. Dr.Ir. Loekito Adi, Soehono, M.Agr		

<b>Mata Kuliah</b> <b>Prasyarat</b>	MAS61212 (Pengantar Perancangan Percobaan)
--	--