



**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 Multivariat II	MAS61116	Sosial Ekonomi	3	7	
		Dosen Pengembang RPS		Kepala Laboratorium	Ka Prodi
		Dr. Ir. Solimun, MS.		Dr. Eni Sumarminingsih, S.Si., M.M.	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.			
	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 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 menerapkan metode multivariat serta mampu mengimplementasikannya di berbagai bidang (ILO1, ILO3, ILO5, IO6)				

	M2	Mampu menjelaskan teori dan konsep statistika dalam bidang ilmu terkait (ILO1, ILO6, ILO8)
	M3	Mampu menggunakan TIK sebagai pendukung bidang statistika (ILO2, ILO3, ILO4, ILO5, ILO7)
	M4	Mampu menjelaskan teori dan konsep statistika dan bidang ilmu yang terkait (ILO1, ILO2, ILO5, ILO7, ILO8)
	M5	Mampu menerapkan teori dan konsep statistika dan bidang lain terkait (ILO1, ILO2, ILO3, ILO4, ILO7, ILO8)
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Model regresi linier multivariat, analisis faktor dan inferensi matriks kovarian terstruktur, analisis kanonik, analisis diskriminan dan klasifikasi, biplot, multi dimensional scaling, analisis konjoin dan repeated measurement.	
<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>	1	Menerapkan metode multivariat serta mampu mengimplementasikannya di berbagai bidang
	2	Menjelaskan teori dan konsep statistika dalam bidang ilmu terkait
	3	Menggunakan TIK sebagai pendukung bidang statistika
	4	Menjelaskan teori dan konsep statistika dan bidang ilmu yang terkait
	5	Menerapkan teori dan konsep statistika dan bidang lain terkait
<b>Bobot Penilaian</b>	5% sikap, 10% tugas, 12.5% kuis, 10% tugas makalah, 5% presentasi individu, 7.5% presentasi kelompok, 25% UTS, 25% UAS	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>	
	Johnson, R.A. and DW. Wichern, 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. Fifth edition. Prentice-Hall, Inc., New Jersey.	
	<b>Pendukung:</b>	
	1. Anderson, T.W., 1984. An Introduction to Multivariate Statistical Analysis, John Wiley and sons, New York, 675. 2. Mardia, K.V., J.T. Kent and J.M. Bibby, 1979. Multivariate Analysis. A Harcourt Science & Technology Company, San Diego. 3. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. (2010). Multivariate Data Analysis, 7 th Edition. Prentice-Hall. 4. A.C. Rencher, Methods of Multivariate Analysis, 2nd ed., 2002, Wiley Series in Probability & Statistics, Canada 5. S. Sharma, Applied Multivariate Techniques, 1996, John Wiley & Sons, New York.	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak</b>	<b>Perangkat Keras:</b>
	1. Excel 2. R 3. SPSS	1. LCD Proyektor 2. Whiteboard
<b>Team Teaching</b>	Dr. Ir. Solimun, MS.	
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	MAS62123-Analisis Multivariat I	