





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

 <p>INDONESIA BANKING SCHOOL</p>	STIE INDONESIA BANKING SCHOOL				
	FAKULTAS EKONOMI				
	MANAJEMEN				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Analisis Multivariat		Ilmu Ekonomi	3	8	31 Agustus 2020
OTORISASI	Dosen Pengembangan RPS	Koordinator RMK		Ketua Program Studi	
	 <u>Dr. Paulina.,SE.,M.Si</u>	 <u>Dr. Paulina.,SE.,M.Si</u>		 <u>Dr. Erric Wijaya.,SE.,ME</u>	
Capaian Pembelajaran (CP)	SU 9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	SK 1	Mengelola pembelajaran diri sendiri secara mandiri dengan mengutamakan integritas			
	PU 2	Menguasai prinsip metode kuantitatif dalam bentuk logical mathematic, statistik, dan multivariat data analisis sebagai alat pengolahan data empirik sehingga dapat mendeskripsi data kuantitatif empirik dan estimasi data kuantitatif sebagai bekal dalam penelitian karya ilmiah			
	KU 1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;			
	KU 2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;			
	CP-MK				
M1	Mahasiswa mampu memahami prinsip analisis multivariat (PU 2)				
M2	Mahasiswa mampu mengaplikasikan dalam penelitian karya ilmiah (PU 2)				
M3	Mahasiswa mampu mendeskripsikan data kuantitatif empiric dalam penelitian karya ilmiah (PU 2)				
M4	Mahasiswa mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, dalam pengembangan ilmu manajemen (KU 1)				




Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mempelajari tentang metode atau uji statistic yang berkaitan dengan lebih dari satu variate (multivariate). Pokok bahasan yang dipelajari meliputi aspek -aspek dari multivariat, aljabar matrik acak dan vector acak, sampel acak, distribusi normal multivariat, inferensi vektorrata-rata, uji perbedaan rata-rata multivariate (Anova satu dan dua jalur, Manova satu jalur dan dua jalur), model regresi multivariat dan analisis jalur (path analysis), analisis komponen utama, analisis faktor	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan (aspek-aspek dari analisis multivariate), 2. Aljabar matriks dan vektor random (dasar-dasar manipulasi data), 3 & 4 Distribusi multivariate normal, 5 & 6 Inferensi terhadap mean vektor tunggal, 7. Model regresi linier multivariat, 8. Analisis Komponen Utama, 9. Analisis Faktor, 10. Analisis Diskriminan, 11. Analisis Kelompok (cluster analysis), 12. Analisis Korespondensi. 	
Pustaka	Utama:	
	Johnson, Richard A. & Wichern, Dean W (1992). <i>Applied Multivariate Statistical Analysis</i> . New Jersey : Prentice Hall	
	Pendukung:	
	Suryanto (1988). <i>Metode Statistik Multivariate</i> . Jakarta. Dikti Depdiknas Karson, Marvin J (1982). <i>Multivariate Statistical Methods</i> . Iowa USA : The Iowa State University Press	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	Power Point	White board, PC, LCD Projector
Team Teaching	Tim Dosen	
Mata kuliah syarat	-	

Minggu Ke-	Sub-CP-MK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Bahan Kajian (materi ajar)	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian & indikator	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu menjelaskan konsep-konsep dasar analisis multivariat	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Matrik definit positif • Matrik dan vector acak • Vector mean • Matrik varian kovarian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Instruksi tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Mendengar ▪ Mengutarakan pendapat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	15
2	Mampu memahami dan mendeskripsikan tentang sampel acak	Sampel Acak <ul style="list-style-type: none"> • Mean sampel • Matrik kovarians • Varians umum • Distribusi normal multivariat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
3	Mampu memahami dan mengaitkan konsep inferensi vector mean	Inferensi Vektor Mean <ul style="list-style-type: none"> • Uji Hotelling T^2 • Likelihood ratio • Daerah kepercayaan mean • Perbandingan simultan dari mean • Inferensi vector mean 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
4	Mampu mengaplikasikan konsep uji perbandingan mean multivariate	Uji Perbandingan Mean Multivariate <ul style="list-style-type: none"> • Uji hipotesis rerata pada satu populasi • Uji hipotesis rerata pada dua populasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
5	Mampu memahami dan mengaplikasikan uji perbandingan mean multivariate	Uji Perbandingan Mean Multivariate <ul style="list-style-type: none"> • Analisis varian multivariate satu arah • Analisis multivariate dua arah 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	

Minggu Ke-	Sub-CP-MK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Bahan Kajian (materi ajar)	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian & indikator	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
6	Mampu memahami dan mengaplikasikan model regresi linier multivariate	Model Regresi Linier Multivariate <ul style="list-style-type: none"> • Model regresi linier klasik • Estimasi kuadrat terkecil • Model regresi multivariate • Perbandingan 2 formuasi model regresi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
7	Mampu mengaplikasikan materi pertemuan 1 - 6	Review Quis 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi ▪ Review Persiapan UTS 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Mendengar ▪ Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan 	
8	UJIAN TENGAH SEMESTER	Materi perkuliahan minggu 1 sampai 7	Ujian Tulis	-	Evaluasi pembelajaran	Mampu menjawab pertanyaan secara tertulis	35
9	Mampu mendeskripsikan dan mengaplikasikan analisis komponen utama	Analisis Komponen Utama <ul style="list-style-type: none"> • Cara menentukan komponen utama • Penentuan komponen utama • Data sampel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	15
10	Mampu mendeskripsikan dan mengaplikasikan analisis komponen utama	Analisis Komponen Utama <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan banyaknya komponen utama • Skor komponen uji normalitas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	

Minggu Ke-	Sub-CP-MK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Bahan Kajian (materi ajar)	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian & indikator	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
11	Mampu mendeskripsikan dan mengaplikasikan analisis faktor	Analisis Faktor <ul style="list-style-type: none"> • Model dasar • Taksiran besaran komunalitas • Penentuan factor • Rotasi fsktor • Skor faktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
12	Mampu mendeskripsikan dan mengaplikasikan analisis korelasi kanonik	Analisis Korelasi Kanonik <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan koefisien korelasi kanonik • Hubungan dengan analisis regresi • Penafsiran hasil uji signifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
13	Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan analisis diskriminasi dan klasifikasi	Analisis Diskriminasi dan Klasifikasi <ul style="list-style-type: none"> • Metode fisher • Pengujian signifikasi perbedaan klasifikasi • Sumbanagn dari variabel peramal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	
14	Mampu mendeskripsikan dan mengaplikasikan analisis kelompok	Analisis Kelompok <ul style="list-style-type: none"> • Garis besar analisis kelompok • Ukuran kecocokan • Ukuran kedekatan • Koefisien korelasi sebagai ukuran asosiasi • Pengelompokan bertingkat • Pengelompokan pemisahan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review tugas mingguan 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Presentasi ▪ Mendengarkan ▪ Mengajukan pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan ▪ Mengumpulkan tugas yang diberikan 	

Minggu Ke-	Sub-CP-MK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Bahan Kajian (materi ajar)	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian & indikator	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
15	Mampu memahami dan mengaplikasikan materi yang telah didapatkan	Review Quis 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Diskusi ▪ Review Persiapan UAS 	150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berfikir kritis ▪ Mendengar ▪ Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berpartisipasi aktif dalam aktivitas perkuliahan 	
16	UJIAN AKHIR SEMESTER	Materi perkuliahan minggu 9 sampai minggu 15	Ujian tertulis	120 -	Mengaplikasikan persoalan ekonomi mikro dalam konteks kehidupan	Kemampuan melakukan analisa teori dan konsep yang dipelajari	35

<p>Dibuat oleh,</p>  <p><u>Dr. Paulina Harun, S.E., M.Si.</u> Dosen Pengembangan RPS</p>	<p>Diketahui oleh,</p>  <p><u>Dr. Paulina Harun, S.E., M.Si.</u> Koordinator Rumpun</p>	<p>Disetujui oleh,</p>  <p><u>Dr. Erric Wijaya, SE., ME.</u> Ketua Prodi Manajemen</p>
--	---	--