

SILABUS MATAKULIAH METODE KUANTITATIF BISNIS II

Matakuliah	:	Metode Kuantitatif Bisnis II
Kode Matakuliah/sks	:	AGB 301/ 3(2-3)
Semester	:	5
Prasyarat	:	Metode Statistika
Deskripsi Singkat	:	Matakuliah ini memberikan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dasar kepada mahasiswa tentang metode kuantitatif deterministik untuk perencanaan, analisis, dan pengambilan keputusan bisnis menggunakan perencanaan linear dan variasinya meliputi multi tujuan, bilangan bulat, transportasi, transipmen, penugasan, model dinamik, dan model pengambilan keputusan kriteria jamak (<i>analytic hierarchi process</i>) dengan memanfaatkan perangkat lunak komputer.
Capaian Pembelajaran/ <i>Learning Outcomes/</i> Standar Kompetensi (SK)	:	<p>Setelah menyelesaikan matakuliah ini, mahasiswa akan mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menganalisis persoalan bisnis secara kuantitatif 2. memformulasikan persoalan bisnis dalam bentuk model-model kuantitatif deterministik. 3. menyelesaikan model menggunakan komputer. 4. menginterpretasikan analisis kuantitatif dan implementasinya dalam perencanaan, analisis dan pengambilan keputusan bisnis.

MG KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN (KOMPETENSI DASAR)	BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN	KRITERIA PENILAIAN	BOBOT NILAI (%)	WAKTU BELAJAR (MENIT)	SUMBER BELAJAR
1	Mahasiswa mampu menjelaskan secara lisan dan tertulis pengertian, lingkup dan peranan metode kuantitatif dalam analisis dan pengambilan keputusan bisnis serta	1. Ruang Lingkup Metode Kuantitatif Bisnis II 2. Pengertian Model Deterministik 3. Peranan Metode Kuantitatif dalam Pengambilan Keputusan Bisnis 4. Tahapan Analisis	1. Pembelajaran langsung: <ol style="list-style-type: none"> a. Penjelasan dosen dengan memberi contoh, b. Dosen meminta mahasiswa untuk memberikan contoh lain, c. Tanya jawab/ diskusi 	1. Menjelaskan pengertian, lingkup dan peranan metode kuantitatif 2. Menjelaskan tahapan-tahapan logis dalam metode kuantitatif bisnis	Tes tertulis essay	5	1 x 100	1

MG KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN (KOMPETENSI DASAR)	BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN	KRITERIA PENILAIAN	BOBOT NILAI (%)	WAKTU BELAJAR (MENIT)	SUMBER BELAJAR
	tahapan-tahapan logis yang harus dilakukan	Kuantitatif	di kelas 2.Praktikum kelas: a. Diskusi materi kuliah mg ke-1 b. Latihan soal <i>modelling</i>					
2	Mahasiswa mampu mentransformasi persoalan bisnis verbal menjadi persoalan matematik model linear	1.Pengertian Penyusunan Model 2.Tujuan Penyusunan Model 3.Tahapan Penyusunan Model	1.Pembelajaran langsung: a. Penjelasan dosen dengan memberi contoh b. Dosen meminta mahasiswa untuk memberikan contoh lain, c. Tanya jawab/ diskusi di kelas 2.Praktikum kelas: a. Diskusi materi kuliah mg ke-2 b. Latihan soal <i>modelling</i>	1. Menjelaskan pengertian <i>modelling</i> 2. Mentransformasikan persoalan bisnis menjadi program linear	Tes tertulis essay	10	1 x 100	1
3	Mahasiswa mampu memformulasikan, menyelesaikan dan menginterpretasikan model perencanaan linear dua variabel keputusan menggunakan metode visual grafik.	1. Asumsi Model Linear 2. Solusi Grafik	1.Pembelajaran langsung: a. Penjelasan dosen dengan memberi contoh, b. Dosen meminta mahasiswa untuk memberikan contoh lain, c. Tanya jawab/ diskusi di kelas 2.Praktikum kelas: a.Diskusi materi kuliah mg ke-3	1.Memformulasikan dan menyelesaikan model perencanaan linear dengan metode grafik 2.Menginterpretasikan hasil dari model linear	Tes tertulis essay Latihan soal hitungan	10	1 x 100	1

MG KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN (KOMPETENSI DASAR)	BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN	KRITERIA PENILAIAN	BOBOT NILAI (%)	WAKTU BELAJAR (MENIT)	SUMBER BELAJAR
			b.Latihan soal model linear dengan grafik					
4-7	Mahasiswa mampu menyelesaikan dan menginterpretasikan persoalan model perencanaan linear	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Simpleks 2. Solusi Komputer 3. Interpretasi hasil 4. Persoalan Dual 5. Solusi Dual 6. Interpretasi Dual 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelajaran langsung: <ol style="list-style-type: none"> a. Penjelasan dosen dengan memberi contoh, b. Dosen meminta mahasiswa untuk memberikan contoh lain, c. Tanya jawab/ diskusi di kelas 2. Praktikum kelas: <ol style="list-style-type: none"> a. Diskusi materi kuliah mg ke-4 hingga 7 b. Latihan soal model linear dengan metode simpleks c. Latihan interpretasi hasil software LINDO 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu menyelesaikan persoalan model perencanaan linear menggunakan metode simpleks menggunakan komputer serta mampu menginterpretasikan hasil dalam konteks persoalan bisnis 2.Mahasiswa mampu memformulasikan dan menyelesaikan model perencanaan linear dalam bentuk dual, serta dapat menginterpretasi hasil solusi dual dalam konteks persoalan bisnis. 	<p>Tes tertulis essay</p> <p>Latihan soal hitungan</p>	20	4 x 100	1
UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)								
8-9	Mahasiswa mampu memformulasikan, menyelesaikan dan interpretasi hasil persoalan optimasi antar waktu dan atau antar tempat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model Transshipment 2. Model Transportasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelajaran langsung: <ol style="list-style-type: none"> a. Penjelasan dosen dengan memberi contoh, b. Dosen meminta mahasiswa untuk memberikan contoh lain, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menyelesaikan persoalan model transshipment 2. Mahasiswa mampu menyelesaikan persoalan model transportasi 	Tes tertulis essay	15	2 x 100	1

MG KE-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN (KOMPETENSI DASAR)	BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN	KRITERIA PENILAIAN	BOBOT NILAI (%)	WAKTU BELAJAR (MENIT)	SUMBER BELAJAR
			lain, c. Tanya jawab/ diskusi di kelas 2.Praktikum kelas: a. Diskusi materi kuliah mg ke-12 hingga 13 b. Latihan soal model shortest route c. Latihan soal model minimal spanning tree d. Latihan soal model Critical Path Method (CPM)	spanning tree 3. Mahasiswa mampu menyelesaikan persoalan Critical Path Method (CPM)	Latihan soal hitungan			
14	Mahasiswa mampu merumuskan, menyelesaikan dan interpretasi hasil persoalan pengambilan keputusan multi kriteria	Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai salah satu metode pengambilan keputusan bisnis	1. Pembelajaran langsung: a. Penjelasan dosen dengan memberi contoh, b. Dosen meminta mahasiswa untuk memberikan contoh lain, c. Tanya jawab/ diskusi di kelas 2. Praktikum kelas: a. Diskusi materi kuliah mg ke-15 b. Latihan soal AHP	1.Mahasiswa mampu merumuskan, menyelesaikan dan menginterpretasikan masalah pengambilan keputusan multi kriteria 2.Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengambilan keputusan multi kriteriadengan pendekatan AHP	Tes tertulis essay Latihan soal hitungan	10	1x100	2
UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)								

Bahan Pustaka:

1. Gould, F.J, G.d. Eppen, C.P. Schmidt. 1993. Introductory Management Science. Fourth ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
2. Saaty, T.L. 1990. Decision Making for Leaders: The Analitic Hierarchy Process for Decision in A Complex World. RWS Publications Pittsburg

Tim Pengajar: 1. Dr. Ir. Nunung Kusnadi, MS (Koordinator Matakuliah)

2. Dr. Amzul Rifin, SP, MA

3. Tintin Sarianti, SP, MM

4. Eva Yolinda Aviny, SP, MM