



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS EKONOMI

FRM/FISE/46-01
12 Januari 2009

S I L A B U S

Fakultas	: Ekonomi	
Jurusan/Program studi	: Manajemen	
Mata Kuliah	: <i>Operation Research</i>	
Kode	: SMJ 306	
SKS	: Teori: 2 sks	Praktik : 1 sks
Semester	: III	
Mata Kuliah Prasyarat	: Pengantar Manajemen Statistik Matematika Bisnis	
Dosen	: Penny Rahmawaty, M.Si	

I. Deskripsi Mata Kuliah

Perkembangan bidang ilmu dan teknologi menuntut kemampuan manusia dalam mempertimbangkan segala kemungkinan sebelum mengambil keputusan dan tindakan. Keputusan dalam organisasi bisnis mengandung sejumlah risiko sehingga perlu diperhitungkan secara cermat dan teliti. Untuk itu diperlukan peralatan-peralatan, teknik-teknik atau metode-metode kuantitatif yang lebih lengkap untuk pengambilan keputusan.

Mata kuliah Riset Operasi ini dirancang untuk membantu mahasiswa memahami berbagai teknik kuantitatif yang banyak dipergunakan dalam pengambilan keputusan manajemen.

II. Standar Kompetensi

Memahami berbagai teknik kuantitatif dalam pengambilan keputusan manajemen

III. Sumber Bahan

A. Wajib

1. Pangestu Subagyo, (1989), Dasar-dasar Operations Research, Yogyakarta: BPFE
2. Siswanto, (2007), Operation Research, Jakarta: Erlangga

B. Pendukung

1. Haryadi Sarjono (21010), Aplikasi Riset Operasi, Jakarta: Salemba Empat.
2. J. Supranto, (2006), Riset Operasi untuk Pengambilan Keputusan, Edisi Revisi: Jakarta: UI Press

IV. Skema Pembelajaran

Pertemuan ke..	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Bacaan
1	Memahami pengertian Riset Operasi dan perkembangan riset operasi	<ul style="list-style-type: none"> • Arti Riset Operasi • Perkembangan Riset Operasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian Riset operasi • Menjelaskan dan mendeskripsikan perkembangan riset operasi 	PS – 1
2	Pemrograman Linear (Konsep Dasar)	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian • Model Pemrograman Linear 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian Pemrograman linear • Menjelaskan model pemrograman linear • Memformulasikan model pemrograman linear 	S-2
3,4	Pemrograman Linear: Analisis Geometri (grafik)	<ul style="list-style-type: none"> • Model Linear Programming: analisis geometri (grafik) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan model Linear Programming dengan menggunakan analisis geometri (Grafik) 	PS – 2 S-3
5	Pemrograman Linear: Model Simpleks	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian model simpleks • Model LP Simpleks 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian pemrograman linear (LP) model Simpleks • Menggunakan model Simpleks 	PS-3 S-4
6,7	Memahami Metode Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan • Metode Stepping Stone • Metode MODI • Metode Vogel's 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian metode Transportasi • Menggunakan metode Stepping Stone, MODI, dan Vogel's dalam metode transportasi 	PS – 5 S-8
8	Ujian Tengah Semester			

9	Memahami Masalah Penugasan (<i>Assignment</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Perumusan Masalah • Masalah Maksimasi • Masalah Penugasan Tambahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian Assignment • Menjelaskan mekanisme kerja masalah penugasan 	PS - 6
10,11	Memahami Network Planning (NWP)	<ul style="list-style-type: none"> • Manfaat NWP • Pembuatan Network • Analisa Network dengan metode Algorithma 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian Network Planning • Menjelaskan pembuatan network • Menjelaskan analisa network dengan metode Algorithma 	PS – 7 S – 11
12,13	Memahami Model Pengendalian Persediaan	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Pengendalian Persediaan • Model Economic Order Quantity • Model Persediaan dengan Back Order • Model Quantity Discount 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian persediaan • Menjelaskan model pengendalian persediaan dengan EOQ, Back order dan Quantity Discount 	PS – 11 S – 14
14,15	Memahami Teori Antrian	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Dasar Teori Antrian • Sistem dan Struktur Antrian • Model-model Antrian 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep dasar teori antrian • Menjelaskan system dan struktur antrian • Menjelaskan model-model antrian 	PS – 13 S-15
16	Ujian Akhir Semester			

V. Komponen Penilaian

No	Komponen Penilaian	Bobot (%)
1.	Partisipasi Kuliah	10
2.	Tugas	20
3.	Ujian Tengah Semester	35
4.	Ujian Akhir Semester	35
Jumlah		100

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen

M.Lies Enderwati, M.Si
NIP. 196107111988122001

Yogyakarta, Agustus 2011
Dosen,

Penny Rahmawaty, M.Si
NIP. 196602022006042001

