

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	iii
Sekapur Sirih.....	v
Daftar Isi.....	vii
Bab 1 Pendahuluan.....	1
Pengertian Riset Operasional	1
Sejarah Singkat Riset Operasional	2
Riset Operasi sebagai Ilmu Pengetahuan.....	3
Riset Operasi sebagai Seni Membuat Model Operasi	4
Cara Menghitung dalam Riset Operasional	6
Langkah atau Tahapan dalam Riset Operasional.....	7
Bab 2 Permodelan	11
Bentuk-Bentuk Model	11
Formulasi Model	15
Soal untuk Latihan	17

Bab 3	Pemrograman Linier	19
	Pendahuluan	19
	Pemrograman Linier.....	19
	Produksi dan Profit	21
	Metode Penelitian.....	21
	Metoda Grafik.....	23
	Metoda Simpleks	30
	Penggunaan BIG M.....	40
	Soal untuk Latihan	49
Bab 4	Dualitas	53
	Properti Hubungan Primal-Dual	55
	Pengubah Bentuk Primal-Dual Tak-Baku	56
	Arti Ekonomis Dualitas.....	58
	Hubungan Solusi Basis Primal-Dual	59
	Complementary Basic Solutions Property.....	59
	Complementary Slackness Property.....	59
	Soal untuk Latihan	60
Bab 5	Analisis Sensitivitas	63
	Analisis Sensitivitas dengan Pendekatan Operasi Matriks	64
	Perubahan Koefisien Fungsi Tujuan untuk NBV	64
	Perubahan Koefisien Tujuan untuk BV	65
	Perubahan Nilai Sisi Kanan RHS	68
	Perubahan Koefisien Teknologi	70
	Penambahan Variabel Baru.....	71
Bab 6	Masalah Transportasi	73
	Metode Penelitian.....	75
	Model Masalah Transportasi	84
	Beberapa Komoditi Masalah Transportasi	84
	Formulasi Masalah Transportasi.....	85
	Formulasi.....	85
	Perhitungan Upah Kerja.....	86
	Metoda Transportasi.....	87
	Solusi Awal yang Layak	87
	Prosedur Umum untuk Memperoleh Solusi Awal yang Layak.....	87

	Kriteria Alternatif Langkah 1	88
	Kriteria Alternatif Langkah 2	96
	Contoh Penyelesaian Suatu Masalah Transportasi	98
	Langkah Pertama	98
	Langkah Kedua	104
	Soal-Soal Latihan	110
Bab 7	Masalah Penugasan (Assignment Problems)	127
	Penempatan Karyawan pada Suatu Posisi Jabatan di Perusahaan	127
	Pembagian Wilayah Tugas Salesman	128
	Bagian Tugas dalam Suatu Tim Renang Estafet	128
	Masalah Minimasi	129
	Masalah Maksimasi	132
	Penambahan Dummy dan Penggunaan Big M	134
	Soal-Soal Latihan	135
	Model Penugasan Minimalisasi	136
	Model Penugasan Maksimalisasi	140
Bab 8	Game Theory	145
	Pure Strategy	146
	Langkah-Langkah Penyelesaian dengan <i>Pure Straregy</i>	146
	Apakah Kriteria Superioritas itu?	147
	Mixed Strategy	148
	Metoda Analitis	148
	Metoda Grafik	149
	Metoda Pemrograman Linier	151
	Soal-Soal Latihan	155
Bab 9	PERT	157
	Kerangka PERT dan CPM	157
	Soal Latihan	163
	Studi Kasus	164
Bab 10	Aplikasi Operation Reseach dalam Manajemen Forniture	167
	POM For Windows	168
	Transportation	180

Bab 11 Aplikasi Operation Reseach dalam Manajemen Operasi dan Produksi	185
Perkembangan Manajemen Produksi dan Operasi	185
Faktor Pesatnya perkembangan Manajemen Produksi dan Operasi	187
Perkembangan Ilmu dan Metode bagi Manajemen Menurut Taylor	188
Fungsi dan Sistem Produksi dan Operasi	188
Ruang Lingkup Manajemen Produksi dan Operasi	190
Kerangka Keputusan Manajemen Produksi dan Operasi	192
POM For Windows	194
Model Grafik.....	195
Bab 12 Aplikasi Operation Reseach dalam Manajemen Kontruksi.....	201
Peran Manajemen Konstruksi	201
Fungsi Manajemen Konstruksi.....	202
Tujuan Manajemen Konstruksi	203
Fungsi dan Tujuan Manajemen Konstruksi.....	204
Perencanaan “Planning”	204
Mengorganisasi “Organizing”	204
Penempatan Orang “Staffing”	204
Mengarahkan “Directing”	204
Mengontrol “Controlling”	204
Tugas Manajemen Konstruksi	204
POM For Windows	206
Bab 13 Aplikasi Operation Reseach dalam Manajemen Tehnologi.....	213
Manajemen Teknologi	214
Perencanaan Teknologi	216
POM For Windows	216
Model Grafik.....	218
Transportastion Method	219

Daftar Pustaka	225
-----------------------------	------------

“Ada dua cara untuk menghadapi kesulitan: Anda mengubah kesulitan itu atau Anda mengubah diri sendiri untuk menghadapinya.” Phyllis Bottome (1884-1963), novelis Inggris

