

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PERNYATAAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pembahasan Penelitian	4
1.3 Identifikasi Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Batasan Masalah	7
1.6 Tujuan Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB 2 DASAR TEORI	9
2.1 Biaya	9
2.2 Distribusi	10
2.3 Transportasi	12
2.4 Program Linier (<i>Linier Programming</i>)	14
2.5 Model Transportasi	15
2.6 Metode <i>NorthWest Corner</i> (NWC)	18
2.7 Metode <i>Least Cost</i> (LC)	18
2.8 Metode <i>Vogel's Approximation</i> (VAM)	19
2.9 Metode <i>Stepping Stone</i>	20
2.10 Aplikasi/ <i>Software</i> POM-QM	22

2.11 Analisis Sensitivitas	23
BAB 3 METODE PENELITIAN	25
3.1 Objek dan Tujuan Penelitian	25
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.3 Metode Pengumpulan Data	25
3.4 Asumsi-Asumsi Penelitian	28
3.5 Metode Penelitian	29
3.6 <i>Time Schedule</i>	33
BAB 4 PENGOLAHAN DATA	34
4.1 Gambaran Singkat A&V Shop	34
4.2 Data Kapasitas Gudang A&V Shop	34
4.3 Data Jumlah Permintaan Konsumen	35
4.4 Data Biaya Sewa Transportasi	35
4.5 Metode <i>NorthWest Corner</i> (NWC)	36
4.6 Metode <i>Least Cost</i> (LC)	42
4.7 Metode <i>Vogel's Approximation</i> (VAM)	47
4.8 Hasil Total Biaya Distribusi dari Ketiga Metode Awal	54
4.9 Metode <i>Stepping Stone</i>	54
4.10 Pengaplikasian dan Penerapan <i>Software POM-QM</i>	68
4.11 Perbandingan dan Pembuktian dari Perhitungan Manual dengan Perhitungan <i>Software POM-QM</i>	75
4.12 Analisis Sensitivitas	79
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tingkatan Saluran Distribusi Pada A&V Shop.....	2
Gambar 1.2 Diagram Keterkaitan Masalah.....	5
Gambar 2.1 Tingkatan Dalam Saluran Distribusi	12
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	29
Gambar 4.1 Aplikasi POM-QM.....	69
Gambar 4.2 Melengkapi Data-Data	69
Gambar 4.3 Matriks Transportasi	70
Gambar 4.4 Memasukan Data ke Dalam Matriks Transportasi.....	70
Gambar 4.5 Memilih <i>Starting Method</i>	71
Gambar 4.6 Melakukan Analisis dengan <i>Vogel's Approximation Method</i>	71
Gambar 4.7 Output (<i>Solution</i>) Modul Transportasi	72
Gambar 4.8 Transportation Results	72
Gambar 4.9 Marginal Costs	73
Gambar 4.10 Final Solution Table	73
Gambar 4.11 Iterations.....	74
Gambar 4.12 Shipments with costs	74
Gambar 4.13 Shipping List	75
Gambar 4.14 Analisis dengan <i>NorthWest Corner Method</i>	76
Gambar 4.15 Transportation Results <i>NorthWest Corner Method</i>	76
Gambar 4.16 Analisis dengan <i>Least Cost Method</i>	77
Gambar 4.17 Transportation Results <i>Least Cost Method</i>	77
Gambar 4.18 Analisis dengan <i>Vogel's Approximation Method</i>	78
Gambar 4.19 Transportation Results <i>Vogel Approximation Method</i>	78
Gambar 4.20 Total Biaya Distribusi Kenaikan 10% Biaya Transportasi dengan Metode NWC	81
Gambar 4.21 Total Biaya Distribusi Kenaikan 10% Biaya Transportasi dengan Metode LC	82
Gambar 4.22 Total Biaya Distribusi Kenaikan 10% Biaya Transportasi dengan Metode VAM	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbandingan Biaya Transportasi Mobil Box.....	3
Tabel 2.1 Tabel Matriks Transportasi	17
Tabel 3.1 Data Hasil Wawancara.....	26
Tabel 3.2 Data Jumlah Kapasitas Permintaan Setiap Lokasi.....	27
Tabel 3.3 Data Biaya Transportasi per Kg dari Jakarta Barat.....	27
Tabel 3.4 Data Biaya Transportasi per Kg dari Jakarta Utara	28
Tabel 3.5 Data Biaya Transportasi per Kg dari Jakarta Selatan	28
Tabel 3.6 <i>Gantt Chart Time Schedule</i>	33
Tabel 4.1 Data Kapasitas Setiap Lokasi Gudang.....	34
Tabel 4.2 Data Jumlah Kapasitas Permintaan Setiap Lokasi Tujuan.....	35
Tabel 4.3 Data Biaya Transportasi dari Jakarta Barat ke Setiap Tujuan	35
Tabel 4.4 Data Biaya Transportasi dari Jakarta Utara ke Setiap Tujuan	36
Tabel 4.5 Data Biaya Transportasi dari Jakarta Selatan ke Setiap Tujuan	36
Tabel 4.6 Data Awal Matriks Transportasi dengan Metode <i>NorthWest Corner</i>	37
Tabel 4.7 Iterasi 1 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC.	37
Tabel 4.8 Iterasi 2 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC.	38
Tabel 4.9 Iterasi 3 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC.	39
Tabel 4.10 Iterasi 4 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC	39
Tabel 4.11 Iterasi 5 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC	40
Tabel 4.12 Iterasi 6 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC	40
Tabel 4.13 Iterasi 7 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode NWC	41
Tabel 4.14 Data Awal Matriks Transportasi dengan Metode <i>Least Cost</i>	42
Tabel 4.15 Iterasi 1 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	43
Tabel 4.16 Iterasi 2 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	43
Tabel 4.17 Iterasi 3 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	44

Tabel 4.18 Iterasi 4 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	44
Tabel 4.19 Iterasi 5 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	45
Tabel 4.20 Iterasi 6 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	46
Tabel 4.21 Iterasi 7 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode LC ...	46
Tabel 4.22 Data Awal Matriks Transportasi dengan Metode VAM.....	48
Tabel 4.23 Iterasi 1 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	48
Tabel 4.24 Iterasi 2 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	49
Tabel 4.25 Iterasi 3 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	49
Tabel 4.26 Iterasi 4 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	50
Tabel 4.27 Iterasi 5 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	51
Tabel 4.28 Iterasi 6 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	51
Tabel 4.29 Iterasi 7 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	52
Tabel 4.30 Iterasi 8 Proses Pengerjaan Biaya Transportasi dengan Metode VAM	53
Tabel 4.31 Perbandingan Total Biaya Distribusi dari Ketiga Metode Awal	54
Tabel 4.32 Hasil Matriks Transportasi Metode <i>NorthWest Corner</i>	55
Tabel 4.33 Iterasi 1 Pengujian <i>Stepping Stone</i> dengan Metode <i>NorthWest Corner</i>	56
Tabel 4.34 Nilai Indeks Perbaikan setiap Sel Kosong pada Iterasi 1.....	57
Tabel 4.35 <i>Loop</i> pada Sel XG	57
Tabel 4.36 Hasil Perbaikan Alokasi Sel pada Iterasi 1	58
Tabel 4.37 Nilai Indeks Perbaikan setiap Sel Kosong pada Iterasi 2.....	59
Tabel 4.38 <i>Loop</i> pada Sel YB	59
Tabel 4.39 Hasil Perbaikan Alokasi Sel pada Iterasi 2	60

Tabel 4.40 Nilai Indeks Perbaikan setiap Sel Kosong pada Iterasi 3.....	61
Tabel 4.41 <i>Loop</i> pada Sel ZD	61
Tabel 4.42 Hasil Perbaikan Alokasi Sel pada Iterasi 3	62
Tabel 4.43 Nilai Indeks Perbaikan setiap Sel Kosong pada Iterasi 4.....	63
Tabel 4.44 <i>Loop</i> pada Sel XE	63
Tabel 4.45 Hasil Perbaikan Alokasi Sel pada Iterasi 4	64
Tabel 4.46 Nilai Indeks Perbaikan setiap Sel Kosong pada Iterasi 5.....	65
Tabel 4.47 <i>Loop</i> pada Sel ZB.....	65
Tabel 4.48 Hasil Perbaikan Alokasi Sel pada Iterasi 5	66
Tabel 4.49 Nilai Indeks Perbaikan setiap Sel Kosong pada Iterasi 6.....	67
Tabel 4.50 Hasil Total Biaya Distribusi dengan Metode NWC- <i>Stepping Stone</i> ...	67
Tabel 4.51 Analisis Sensitivitas Kenaikan Biaya Transportasi Mulai Dari 10% ..	79
Tabel 4.52 Total Biaya Distribusi dari Kenaikan Biaya Transportasi	81
Tabel 4.53 Analisis Sensitivitas Penurunan Biaya Transportasi Mulai Dari 10% ..	84
Tabel 4.54 Total Biaya Distribusi dari Penurunan Biaya Transportasi	85
Tabel 4.55 Analisis Sensitivitas Kenaikan Kapasitas Gudang Mulai Dari 10%....	86
Tabel 4.56 Total Biaya Distribusi dari Kenaikan Kapasitas Gudang	86
Tabel 4.57 Analisis Sensitivitas Penurunan Kapasitas Gudang Mulai Dari 10% ..	87
Tabel 4.58 Total Biaya Distribusi dari Penurunan Kapasitas Gudang.....	87
Tabel 4.59 Analisis Sensitivitas Kenaikan Kapasitas Permintaan Mulai Dari 10%	88
Tabel 4.60 Total Biaya Distribusi dari Kenaikan Kapasitas Permintaan.....	88
Tabel 4.61 Analisis Sensitivitas Penurunan Kapasitas Permintaan Mulai Dari 10%	89
Tabel 4.62 Total Biaya Distribusi dari Penurunan Kapasitas Permintaan	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 GAMBAR DOKUMENTASI PADA A&V SHOP

Lampiran 2 FORMULIR PENDAFTARAN SKRIPSI

Lampiran 3 BUKU REKAMAN KEGIATAN ASISTENSI