

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSUTUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR GAMBAR..... v

DAFTAR TABEL vi

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Batasan Masalah..... 3

1.4 Tujuan Penelitian 4

1.5 Metodologi 4

1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI..... 6

2.1. Riset Operasi 6

2.2. Model Transportasi 7

2.3. Solusi Layak Awal Masalah Transportasi..... 11

2.3.1 Metode *Northwest Corner* 11

2.3.2 Metode *Least Cost* 13

2.3.3 Metode Aproksimasi Vogel (VAM) 14

2.4 Solusi Optimal Masalah Transportasi 15

2.4.1 Metode *Stepping Stone*..... 15

2.4.2 Metode *Modified Distribution* 16

BAB III PENYELESAIAN MASALAH TRANSPORTASI	
MENGGUNAKAN METODE PERBEDAAN TOTAL,	
METODE PERBEDAAN TOTAL 2 DAN METODE	
PERBEDAAN TOTAL KOLOM	21
3.1 Metode Perbedaan Total 1	21
3.2 Metode Perbedaan Total 2	24
3.3 Metode Perbedaan Total 3	26
BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISA.....	28
4.1 Objek Penelitian	28
4.1.1 Data Transportasi Seimbang	28
4.1.2 Data Transportasi Tidak Seimbang.....	29
4.2 Analisis Data Transportasi Seimbang.....	29
4.2.1 Pencarian Solusi Layak Awal	29
4.2.1.1 Perhitungan dengan Metode Perbedaan Total 1.....	29
4.2.1.2 Perhitungan dengan Metode Perbedaan Total 2	43
4.2.1.3 Perhitungan dengan Metode Perbedaan Total 3.....	61
4.3 Analisis Data Transportasi Tidak Seimbang.....	82
4.3.1 Pencarian Solusi Layak Awal.....	82
4.3.1.1 Perhitungan dengan Metode Perbedaan Total 1 ...	82
4.3.1.2 Perhitungan dengan Metode Perbedaan Total 2 ...	89
4.3.1.3 Perhitungan dengan Metode Perbedaan Total 3 ...	101
4.4 Analisa	110
BAB V PENUTUP.....	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model dan Penyelesaian Optimal.....	6
Gambar 2.2 Deskripsi Jaringan Transportasi.....	9
Gambar 2.3 Flowchart algoritma Metode <i>Modified Distribution</i>	20
Gambar 3.1 Flowchart algoritma Metode Perbedaan Total 1.....	23
Gambar 3.2 Flowchart algoritma Metode Perbedaan Total 2.....	25
Gambar 3.3 Flowchart algoritma Metode Perbedaan Total 3.....	27



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel transportasi.....	9
Tabel 2.2 Tabel umum Metode <i>Northwest Corner</i>	12
Tabel 4.1 Tabel Transportasi Seimbang.....	28
Tabel 4.2 Tabel Transportasi Tidak Seimbang	29
Tabel 4.3 Tabel Transportasi (Rp/kg)	30
Tabel 4.4 Perbedaan Total.....	30
Tabel 4.5 Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 1	30
Tabel 4.6 Hasil dari Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 1	31
Tabel 4.7 Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 1	32
Tabel 4.8 Hasil dari Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 1	32
Tabel 4.9 Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 1	33
Tabel 4.10 Hasil dari Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 1	33
Tabel 4.11 Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 1	34
Tabel 4.12 Hasil dari Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 1	34
Tabel 4.13 Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 1	35
Tabel 4.14 Hasil dari Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 1	35
Tabel 4.15 Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 1	36
Tabel 4.16 Hasil dari Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 1	36
Tabel 4.17 Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 1	37
Tabel 4.18 Hasil dari Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 1	37
Tabel 4.19 Iterasi 8 pada Metode Perbedaan Total 1	38
Tabel 4.20 Hasil dari Iterasi 8 pada Metode Perbedaan Total 1	38
Tabel 4.21 Iterasi 9 pada Metode Perbedaan Total 1	39
Tabel 4.22 Hasil Iterasi 9 Pada Metode Perbedaan Total 1	39
Tabel 4.23 Iterasi 10 Pada Metode Perbedaan Total 1.....	39
Tabel 4.24 Hasil perhitungan menggunakan Metode Perbedaan Total 1	40

Tabel 4.25 Solusi Layak Awal Metode Perbedaan Total 1.....	41
Tabel 4.26 Perbedaan Total Baris	43
Tabel 4.27 Perbedaan Total Kolom	44
Tabel 4.28 Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 2.....	44
Tabel 4.29 Hasil dari Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 2	45
Tabel 4.30 Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 2.....	45
Tabel 4.31 Hasil dari Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 2	46
Tabel 4.32 Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 2	46
Tabel 4.33 Hasil dari Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 2	47
Tabel 4.34 Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 2	47
Tabel 4.35 Hasil dari Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 2	48
Tabel 4.36 Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 2.....	49
Tabel 4.37 Hasil dari Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 2	49
Tabel 4.38 Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 2.....	50
Tabel 4.39 Hasil dari Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 2	50
Tabel 4.40 Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 2.....	51
Tabel 4.41 Hasil dari Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 1	51
Tabel 4.42 Iterasi 8 pada Metode Perbedaan Total 1	52
Tabel 4.43 Iterasi 9 pada Metode Perbedaan Total 1	52
Tabel 4.44 Iterasi 10 pada Metode Perbedaan Total 1.....	53
Tabel 4.45 Hasil perhitungan menggunakan Metode Perbedaan Total 2	53
Tabel 4.46 Solusi Layak Awal Metode Perbedaan Total 2.....	54
Tabel 4.47 Iterasi 1 Perbaikan Alokasi	56
Tabel 4.48 Iterasi 2 Perbaikan Alokasi	58
Tabel 4.49 Tabel Transportasi (Rp/kg).....	61
Tabel 4.50 Perbedaan Total Kolom	61
Tabel 4.51 Iterasi 1 pada pada Metode Perbedaan Total 3	62
Tabel 4.52 Hasil dari Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 3	62
Tabel 4.53 Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 3.....	63

Tabel 4.54 Hasil Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 3	63
Tabel 4.55 Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 3	64
Tabel 4.56 Hasil dari Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 3	65
Tabel 4.57 Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 3	65
Tabel 4.58 Hasil dari Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 3	66
Tabel 4.59 Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 3	66
Tabel 4.60 Hasil dari Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 3	67
Tabel 4.61 Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 3	67
Tabel 4.62 Hasil dari Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 3	68
Tabel 4.63 Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 3	68
Tabel 4.64 Hasil dari Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 3	69
Tabel 4.65 Iterasi 8 pada Metode Perbedaan Total 3	69
Tabel 4.66 Hasil dari Iterasi 8 pada Metode Perbedaan Total 3	70
Tabel 4.67 Iterasi 9 pada Metode Perbedaan Total 3	70
Tabel 4.68 Iterasi 10 pada Metode Perbedaan Total 3	71
Tabel 4.69 Hasil perhitungan menggunakan Metode Perbedaan Total 3	71
Tabel 4.70 Solusi Layak Awal Metode Perbedaan Total 3	72
Tabel 4.71 Iterasi 1 Perbaikan Alokasi	74
Tabel 4.72 Iterasi 2 Perbaikan Alokasi	76
Tabel 4.73 Iterasi 3 Perbaikan Alokasi	78
Tabel 4.74 Iterasi 4 Perbaikan Alokasi	80
Tabel 4.75 Tabel Transportasi(Rp/kg)	82
Tabel 4.76 Perbedaan Total Baris	83
Tabel 4.77 Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 1	83
Tabel 4.78 Hasil dari Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 1	84
Tabel 4.79 Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 1	84
Tabel 4.80 Hasil dari Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 1	85
Tabel 4.81 Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 1	85
Tabel 4.82 Hasil dari Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 1	86

Tabel 4.83 Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 1	86
Tabel 4.84 Hasil dari Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 1	87
Tabel 4.85 Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 1	87
Tabel 4.86 Hasil dari Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 1	88
Tabel 4.87 Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 1	88
Tabel 4.88 Hasil perhitungan menggunakan Metode Perbedaan Total 1	89
Tabel 4.89 Tabel Transportasi (Rp/kg)	90
Tabel 4.90 Perbedaan Total Baris	90
Tabel 4.91 Perbedaan Total Kolom	90
Tabel 4.92 Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 2	91
Tabel 4.93 Hasil dari Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 2	91
Tabel 4.94 Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 2	92
Tabel 4.95 Hasil Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 2	92
Tabel 4.96 Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 2	93
Tabel 4.97 Hasil dari Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 2	94
Tabel 4.98 Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 2	94
Tabel 4.99 Hasil dari Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 2	95
Tabel 4.100 Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 2	95
Tabel 4.101 Hasil Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 2	96
Tabel 4.102 Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 2	96
Tabel 4.103 Hasil Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 2	97
Tabel 4.104 Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 2	97
Tabel 4.105 Hasil perhitungan menggunakan Metode Perbedaan Total 2	97
Tabel 4.106 Solusi Layak Awal Metode Perbedaan Total 1 dan Metode Perbedaan Total 2	98
Tabel 4.107 Iterasi 1 Perbaikan Alokasi	100
Tabel 4.108 Tabel Transportasi (Rp/kg)	101
Tabel 4.109 Perbedaan Total Kolom	102
Tabel 4.110 Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 3	102

Tabel 4.111 Hasil dari Iterasi 1 pada Metode Perbedaan Total 3	103
Tabel 4.112 Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 3	103
Tabel 4.113 Hasil Iterasi 2 pada Metode Perbedaan Total 3	104
Tabel 4.114 Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 3	104
Tabel 4.115 Hasil dari Iterasi 3 pada Metode Perbedaan Total 3	105
Tabel 4.116 Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 3	105
Tabel 4.117 Hasil dari Iterasi 4 pada Metode Perbedaan Total 3	106
Tabel 4.118 Iterasi 5 pada Metode Perbedaan Total 3	106
Tabel 4.119 Iterasi 6 pada Metode Perbedaan Total 3	107
Tabel 4.120 Iterasi 7 pada Metode Perbedaan Total 3	107
Tabel 4.121 Hasil perhitungan menggunakan Metode Perbedaan Total 3	108
Tabel 4.122 Solusi Layak Awal Metode Perbedaan Total 3	109
Tabel 4.123 Perbandingan Hasil Solusi Layak Awal dan dan Optimal	110
Tabel 4.124 Perbandingan Hasil Perbaikan Alokasi menggunakan <i>Modified</i> <i>Distribution</i>	111
Tabel 4.125 Hasil Perbandingan Penelitian Sebelumnya	112

