

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Perusahaan	6
1.4.2 Bagi Universitas	6
1.4.3 Bagi Mahasiswa	6
1.5 Ruang Lingkup	6
1.5.1 Batasan Penelitian	6
1.5.2 Asumsi Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Jaringan Rantai Pasok.....	9

2.2 Desain Jaringan Rantai Pasok	9
2.3 Distribusi	10
2.4 <i>Vehicle Routing Problem</i> (VRP).....	11
2.5 Jenis Varian <i>Vehicle Routing Problem</i>	12
2.6 <i>Vehicle Routing Problem With Pick Up And Delivery</i> (VRPPD).....	13
2.6.1 Formulasi VRPPD	13
2.7 <i>Tabu Search</i>	15
2.7.1 Kriteria <i>Tabu Search</i>	16
2.7.2 Tahapan dan Penyelesaian <i>Vehicle Routing Problem</i> Menggunakan Metode <i>Tabu Search</i>	17
2.8 Penelitian Terdahulu.....	20
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Tahapan Penelitian	25
3.2 Identifikasi Masalah	27
3.3 Tahap Rumusan dan Tujuan Masalah.....	27
3.4 Studi Literatur	27
3.5 Studi Lapangan.....	27
3.6 Tahap Pengumpulan Data.....	28
3.6.1 Pengolahan Data	28
3.6.2 Verifikasi Dan Validasi	32
3.6.3 Perhitungan Biaya Distribusi.....	33
3.6.4 Analisis Dan Pembahasan.....	34
3.6.5 Kesimpulan Dan Saran	34
BAB 4 TAHAP PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	35
4.1 Pengumpulan Data	35
4.1.1 Data Lokasi <i>Customer</i>	35

4.1.2 Data Permintaan (<i>Demand</i>)	38
4.1.3 Data Armada.....	40
4.1.4 Data Jarak Antar Lokasi	41
4.1.5 Perhitungan Biaya Distribusi	41
4.1.6 Rute Eksisting	43
4.2 Pengolahan Data	44
4.2.1 Model Algoritma Tabu Search Pada Rute Usulan.....	44
4.2.2 Inisialisasi Solusi Awal Dengan Metode <i>Nearest Neighbour</i> (NN)	46
4.2.3 Kombinasi <i>Swap</i> Rute <i>Pick Up</i> Dan <i>Delivery</i> Pada <i>Software</i>	47
4.2.4 Memilih Solusi Terbaik dari Semua Iterasi	48
4.2.5 Penentuan Tabu List	49
4.2.6 Verifikasi	49
4.2.7 Validasi	52
4.2.8 Implementasi Algoritma <i>Tabu Search</i>	57
BAB 5 ANALISA DAN PEMBAHASAN	61
5.1 Analisa Hasil.....	61
5.1.1 Analisa Hasil Konfigurasi Rute Usulan	61
5.1.2 Analisa <i>Demand</i> dan Kapasitas Kendaraan	62
5.1.3 Analisa Perbandingan Konfigurasi Rute Eksisting Dan Usulan	63
5.1.4 Analisa Biaya Distribusi.....	65
5.2 Analisa Sensitivitas Pengaruh Jumlah Iterasi Pada Algoritma Tabu Search	66
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	69
6.1 Kesimpulan	69
6.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	70

Lampiran 1. Matriks Jarak antar lokasi.....	70
Lampiran 2. Matriks Biaya	71
Lampiran 3. Bahasa Pemrograman Matlab.....	72
Lampiran 4. Hasil Iterasi 1 analisa sensitivitas.....	73
Lampiran 5. Hasil Iterasi 2 analisa sensitivitas.....	73
Lampiran 6. Hasil Iterasi 3 analisa sensitivitas.....	73
Lampiran 7. Hasil Iterasi 4 analisa sensitivitas.....	73
Lampiran 8. Hasil Iterasi 5 analisa sensitivitas.....	74
Lampiran 9. Hasil Iterasi 6 analisa sensitivitas.....	74
Lampiran 10. Hasil Iterasi 7 analisa sensitivitas.....	74
Lampiran 11. Hasil Iterasi 8 analisa sensitivitas	74
Lampiran 12. Hasil Iterasi 9 analisa sensitivitas.....	75
Lampiran 13. Hasil Iterasi 3 analisa sensitivitas.....	75
Lampiran 14. Fungsi Doswap	75
Lampiran 15. Fungsi Permaction	76
Lampiran 16. Tabu search main loop.....	76
Lampiran 17. Tabu list	76
BIODATA PENULIS.....	77