

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Manfaat Penelitian	6
I.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
II.1 Manajemen Rantai Pasok	9
II.2 Manajemen Distribusi dan Transportasi	10
II.3 <i>Vehicle Routing Problem</i>	11
II.3.1 Klasifikasi Variasi <i>Vehicle Routing Problem</i>	12
II.4 Pemrograman Linier	13
II.4.1 <i>Mixed Integer Linear Programming</i>	14
II.5 Metode Penyelesaian <i>Vehicle Routing Problem</i>	14
II.5.1 Algoritma Branch and Bound	15

II.5.2	Algoritma Cutting Plane	16
II.5.3	Algoritma Genetik.....	17
II.5.4	Algoritma <i>Simulated Annealing</i>	18
II.5.5	Algoritma <i>Tabu Search</i>	18
II.6	Alasan Pemilihan Metode.....	18
II.7	Tugas Akhir Sebelumnya	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		22
III.1	Model Konseptual.....	22
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	23
III.2.1	Tahap Identifikasi.....	24
III.2.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	24
III.2.3	Tahap Validasi dan Evaluasi Hasil	25
III.2.4	Tahap Kesimpulan dan Saran.....	25
III.3	Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	25
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI		26
IV.1	Pengumpulan Data	26
IV.1.1	Karakteristik Sistem Distribusi	26
IV.1.2	Armada Pengangkut	26
IV.1.3	Komponen Biaya Transportasi.....	27
IV.1.4	Karakteristik Pelanggan	28
IV.2	Spesifikasi dan Standar Perancangan	31
IV.2.1	Standar Perancangan	31
IV.2.2	Spesifikasi Perancangan.....	32
IV.3	Proses Perancangan.....	32
IV.3.1	Perumusan Model Permasalahan Linier.....	32
IV.3.2	Formulasi Model Matematis	33

IV.3.3	Verifikasi Model Matematis	36
IV.3.4	Validasi Model Matematis	41
IV.3.5	Rute Distribusi Awal.....	42
IV.3.6	Penulisan Program	45
IV.4	Hasil Rancangan	52
IV.5	Verifikasi Hasil Rancangan	60
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN		62
V.1	Validasi Hasil Rancangan	62
V.2	Evaluasi Hasil Rancangan	64
V.2.1	Evaluasi Tingkat Keterlambatan	64
V.2.2	Evaluasi Jarak Tempuh	65
V.2.3	Evaluasi Utilisasi Kendaraan	66
V.2.4	Evaluasi Utilisasi Kapasitas Kendaraan.....	68
V.2.5	Evaluasi Biaya Transportasi.....	70
V.3	Analisis Implementasi Usulan	73
V.3.1	Sumber Daya Manusia	73
V.3.2	Kebijakan dan Prosedur Standar Operasional.....	73
V.3.3	Fasilitas Pendukung	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		75
VI.1	Kesimpulan	75
VI.2	Saran dan Rekomendasi.....	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN A		80
LAMPIRAN B		84
LAMPIRAN C		74
LAMPIRAN D		76

LAMPIRAN E	79
LAMPIRAN F.....	90