

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	5
I.3. Tujuan Penelitian.....	5
I.4. Batasan Penelitian	5
I.5. Manfaat Penelitian.....	5
I.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1. Pengertian Supply Chain Management	7
II.2. Manajemen Distribusi dan Transportasi.....	8
II.2.1. Traveling Salesman Problem	9

II.2.2.	Vehicle Routing Problem (VRP)	10
II.3.	Penyelesaian Vehicle Routing Problem	16
II.3.1.	Metode Eksak.....	16
II.3.2.	Metode Heuristik dan Metaheuristik.....	18
II.3.3.	Algoritma Genetika.....	20
II.4.	Alasan Pemilihan Metode.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
III.1.	Model Konseptual.....	23
III.2.	Sistematika Pemecahan Masalah	25
III.2.1.	Tahap Pendahuluan	27
III.2.2.	Tahap Pengumpulan Data.....	27
III.2.3.	Tahap Pengolahan Data.....	30
III.2.4.	Tahap Analisis	31
III.2.5.	Kesimpulan dan Saran.....	31
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		32
IV.1.	Profil Perusahaan	32
IV.2.	Pengumpulan Data.....	32
IV.2.1.	Kapasitas Kendaraan	32
IV.2.2.	Biaya Transportasi.....	33
IV.2.3.	Karakteristik Pelanggan	35
IV.2.4.	Matriks Jarak	37
IV.2.5.	Data Kecepatan.....	37

IV.2.6.	Waktu Perjalanan	40
IV.2.7.	Data Produk	40
IV.3.	Karakteristik Perusahaan	40
IV.3.1.	Sistem Pengiriman Eksisting	40
IV.3.2.	Karakteristik Permasalahan	41
IV.4.	Influence Diagram	41
IV.5.	Model Matematika	42
IV.6.	Verifikasi	45
IV.6.1.	Verifikasi Ruas Kiri dan Ruas Kanan	45
IV.6.2.	Verifikasi Model Dengan Matlabcode	47
IV.7.	Validasi	50
IV.7.1.	Validasi Influence Diagram	50
IV.7.2.	Validasi Model	51
IV.8.	Pengolahan Data	53
IV.8.1.	Penentuan Rute Awal dengan Algoritma Nearest Neighbor	53
IV.8.2.	Penentuan Rute Terbaik dengan Algoritma Genetika	58
BAB V	ANALISIS	66
V.1.	Analisis Jarak	66
V.2.	Analisis Waktu Tempuh	67
V.3.	Analisis Pemenuhan Permintaan	67
V.4.	Analisis Biaya Transportasi	67
V.5.	Analisis Sensitivitas	67

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69
VI.1. Kesimpulan	69
VI.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71