

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Asumsi dan Batasan	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III LANDASAN TEORI	21
3.1 Komoditas Bahan Pokok	21
3.2 <i>Vehicle Routing Problem</i>	21
3.3 <i>Design Of Experiment</i>	24

3.4	<i>Genetic Algorithm</i>	25
3.5	<i>Simulated Annealing</i>	29
BAB IV METODE PENELITIAN		32
4.1	Subyek Penelitian	32
4.2	Lokasi Penelitian	32
4.3	Alat dan Bahan	32
4.4	Alur Penelitian	33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		37
5.1	Hasil Pengumpulan Data	37
5.1.1	Data Jumlah dan Lokasi Gerai	37
5.1.2	Data Waktu Tempuh (Matriks Waktu)	38
5.1.3	Data <i>Demand</i> dan Frekuensi Pengiriman Tiap Gerai	38
5.1.4	Data Kapasitas Kendaraan Komoditas Bahan Pokok	39
5.1.5	Formulasi Masalah	39
5.2	Pembuatan Model VRP Pada Kasus Pendistribusian Bahan Pokok	41
5.2.1	Algoritma GA dan SA	41
5.2.2	Verifikasi dan Validasi Model GA dan SA	48
5.2.3	Penentuan Parameter GA dan SA menggunakan DOE	51
5.3	Analisis Rute Optimal	58
5.4	Perbandingan Metode SA dan GA	61
5.4.1	Faktor Waktu Tempuh	61
5.4.2	Faktor Waktu Komputasi	63
5.4.3	Faktor Jumlah Kendaraan	64
5.4.4	Faktor Kualitas Solusi dan Tingkat Konvergensi	66
5.5	Perbandingan Dengan Penelitian Sejenis	69
BAB VI PENUTUP		72
6.1	Kesimpulan	72
6.2	Saran	72

DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	77