

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN PENGESAHAN	II
HALAMAN PERNYATAAN	III
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN	V
INTISARI	VI
KATA PENGANTAR	VII
UCAPAN TERIMA KASIH	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	XIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	7
3.1 Definisi Optimasi	7
3.2 <i>Vehicle Routing Problem</i> (VRP)	8
3.2.1. Mekanisme VRP	9
3.3 Teknik Penyelesaian VRP	11
3.3.1 Heuristik	12
	ix

3.3.2 Metaheuristik	12
3.4 Algoritma Genetika Untuk <i>Vehicle Routing Problem</i>	13
3.4.1 Definisi Algoritma Genetika	13
3.4.2 Operasi Algoritma Genetika	17
3.5 <i>Design of Experiments</i>	22
3.5.1 Eksperimen Faktorial	22
3.6 Analisis Regresi	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	25
4.1 Objek Penelitian	25
4.2 Alat-Alat Penelitian	25
4.3 Prosedur Penelitian	28
4.3.1 Diagram Alir Pengolahan Data	29
4.3.2 Tahapan Pengolahan Data	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	41
5.1 Sistem Distribusi BBM Pertamina	41
5.2 Data Aktual Distribusi BBM	43
5.3 Skenario Optimasi Distribusi BBM	45
5.3.1 Input Data Jarak dan Waktu	46
5.4 Model Distribusi Dengan Algoritma Genetika	47
5.5 Analisis Penentuan Variabel Model	50
5.6 Perbandingan Hasil Sistem Distribusi	53
5.7 Analisis Beban Kerja Kendaraan	57
BAB VI PENUTUP	63
6.1 Kesimpulan	63
6.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66