

Daftar Isi

Abstrak	I
Abstract.....	II
Ucapan Terimakasih	III
Kata Pengantar	IV
Daftar Isi	V
Daftar Gambar	VII
Daftar Tabel	VIII
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	2
1.5.1 Studi Literatur	2
1.5.2 Pengumpulan data.....	2
1.5.3 Analisis dan perancangan kebutuhan sistem	3
1.5.4 Implementasi sistem	3
1.5.5 Pengujian sistem dan analisa hasil pengujian.....	3
1.5.6 Penyusunan laporan tugas akhir	3
2. LANDASAN TEORI	4
2.1 <i>Evolutionary Computation</i>	4
2.2 <i>Differential Evolution</i>	4
2.2.1 Komponen DE	5
2.3 <i>Resource Allocation</i>	7
2.4 <i>Travelling Salesman Problem</i>	7
2.5 <i>Capacitated Traveling Salesman Problem</i>	8
3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	9
3.1 Pemodelan Kasus.....	9
3.1.1 Permasalahan Studi Kasus.....	9
3.1.2 Batasan Kasus.....	11
3.1.3 Keterangan Tambahan	11

3.1.4	Ruang Solusi.....	11
3.2	Perancangan Sistem	12
3.2.1	Representasi Individu	12
3.2.2	<i>Decode</i> Individu	12
3.2.2.5	Hasil Akhir Dekode.....	18
3.2.3	Inisialisasi Populasi	18
3.2.4	Evaluasi Individu.....	18
3.2.5	Seleksi <i>Survivor</i>	19
4.	IMPLEMENTASI	20
4.1	Lingkungan Implementasi.....	20
4.1.1	Perangkat Keras	20
4.1.2	Perangkat Lunak	20
4.2	Pengujian Sistem.....	20
4.2.1	Skenario Pengujian	20
4.2.2	Setting Parameter.....	21
4.3	Analisis Hasil Pengujian	21
4.3.1	Observasi besar ukuran populasi	21
4.3.2	Observasi nilai Lamda	22
4.3.3	Observasi nilai P_c	22
4.3.4	Observasi nilai F	23
4.4	Perbandingan hasil DE dengan percobaan acak	24
5.	KESIMPULAN	26
5.1	Kesimpulan	26
5.2	Saran	26
	Lampiran Waktu Tempuh Antar TPK	28