

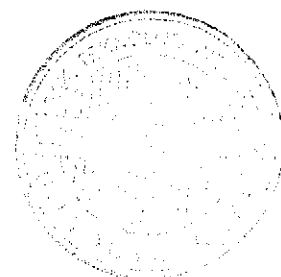
DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	ii
Lembar Pengesahan Pembimbing	iii
Lembar Pengesahan Penguji	iv
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xvi
Abstraksi.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Tugas Akhir	4
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Gudang	7
2.2 Konsep Penyusunan Barang ke Dalam gudang.....	10
2.2.1 Metode Yang Berkembang	10

5.5.5 Form <i>Laporan</i>	66
5.6 Prosedur dan Algoritma	67
5.6.1 Teknik Pemrograman	67
5.6.2 Prosedur – Prosedur dalam program	68
5.6.2.1 Prosedur Pada Form Genetika	68
5.6.2.2 Prosedure Pada Form Visual	87
BAB VI ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK	90
6.1 Analisis Proses	90
6.1.1 Proses Penginputan Data (<i>Form Data</i>).....	90
6.1.2 Proses Pencarian dengan Algoritma Genetika	91
6.1.3 Analisis terhadap Antarmuka Perangkat Lunak.....	93
6.1.4 Level Keahlian Pemakai.....	93
6.1.5 Interaksi Manusia dan Komputer	93
6.1.6 Input Data maupun Proses.....	94
6.2 Analisis Kinerja dan Pengujian Perangkat Lunak.....	94
6.2.1 Analisis Kinerja untuk Data Masukan (<i>Input</i>)	94
6.2.2 Analisis Kinerja Pemrosesan dengan Algoritma Genetika	95
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	100
7.1 Kesimpulan.....	100
7.2 Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Barang.....	49
Tabel 4.2 Tabel Gudang.....	50
Tabel 6.1 Tabel Barang.....	96
Tabel 6.2 Hasil Pengujian Proses Tiap Kombinasi Metode-Metodenya.	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Bottom-Left</i> [Jac96].....	12
Gambar 2.2 Perbaikan Metode <i>Bottom-Left</i> [Liu99]	12
Gambar 2.3 Lokasi Tempat Penyimpanan Untuk Satu Implementasi Dari <i>Bottom-Left Fill</i>	13
Gambar 2.4 Perbandingan Antara Metode BI Dan Blf Dengan Menambahkan Persegi Panjang	15
Gambar 2.5 Struktur Umum Dari Algoritma Genetika.....	17
Gambar 2.6 Visualisasi Individu Dalam Populasi	18
Gambar 2.7 Kondisi Gudang Untuk Mencari Nilai Fitness.....	19
Gambar 2.8a Posisi Awal Kromosom Sebelum Operasi <i>Crossover</i> Dengan <i>Pmx</i>	21
Gambar 2.8b Proses Penyilangan <i>Substring</i> Antara <i>Parent 1</i> Dan <i>2</i>	21
Gambar 2.8c Penentuan Relasi <i>Mapping</i>	21
Gambar 2.8d <i>Legal Offspring</i>	22
Gambar 2.9 <i>Crossover</i> Dengan <i>Order Crossover</i>	22
Gambar 2.10 <i>Crossover</i> Dengan <i>Position Based Crossover</i>	23
Gambar 2.11 <i>Crossover</i> Dengan <i>Order Based Crossover</i>	24
Gambar 2.12 Operasi Mutasi Dengan <i>Displacement Mutation</i>	25
Gambar 2.13 Operasi Mutasi Dengan <i>Rotasi Posisi</i>	25
Gambar 2.14 Diagram Alir Proses Algoritma Genetika	27

Gambar 4.1 Diagram Alir Optimasi Tata Letak Barang Di Gudang Dengan Algoritma Genetika.....	34
Gambar 4.2 Diagram Alir Proses Algoritma Genetika	35
Gambar 4.3 Diagram Alir Hitung <i>Fitness</i>	36
Gambar 4.4 Diagram Alir <i>Crossover</i> Dengan <i>Order Crossover</i>	37
Gambar 4.5 Diagram Alir <i>Crossover</i> Dengan <i>Position Based Crossover</i>	38
Gambar 4.6 Diagram Alir <i>Crossover</i> Dengan <i>Order Based Crossover</i>	40
Gambar 4.7 Diagram Alir <i>Crossover</i> Dengan <i>Partial Mapped Crossover</i>	41
Gambar 4.8 Diagram Alir <i>Displacement Mutation</i>	42
Gambar 4.9 Diagram Alir <i>Rotasi Posisi</i>	43
Gambar 4.11 Algoritma Pencarian Nilai <i>Fitness</i>	46
Gambar 4.12 Kondisi Gudang Untuk Menghitung Nilai <i>Fitness</i>	47
Gambar 4.13 Rancangan Antarmuka Menu.....	51
Gambar 4.14 Rancangan Antarmuka Masukan.....	52
Gambar 4.15 Rancangan Antarmuka Proses.....	53
Gambar 4.16 Rancangan Antarmuka Visualisasi Barang	54
Gambar 4.17 Rancangan Antarmuka Laporan	54
Gambar 4.18 Ilustrasi File Untuk Input Data.....	55
Gambar 5.1 Tampilan Form <i>Menu</i>	61
Gambar 5.2 Tampilan Keseluruhan Form <i>Data</i>	63
Gambar 5.3 Tampilan Keseluruhan Form <i>Genetika</i>	64