

## Daftar Isi

Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Grafik .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	1
1.3    Tujuan .....	2
1.4    Batasan Masalah.....	2
1.5    Hipotesa.....	2
1.6    Metodologi Penelitian .....	2
I.6    Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
LANDASAN TEORI .....	4
II.1    Penjadwalan Ujian.....	4
II.2    Pencarian Rakus ( <i>Greedy Search</i> ).....	4
II.3    Konsep Dasar Algoritma Memetika.....	5
II.4    Komponen Algoritma Memetika.....	6
II.4.1    Representasi Individu.....	7
II.4.2    Fungsi <i>Fitness</i> .....	7
II.4.3    Seleksi Orang Tua .....	7
II.4.4    Mutasi.....	7
II.4.5    Pencarian Lokal.....	7
II.4.6    Pergantian Populasi .....	8
BAB III.....	9

<b>DESAIN SISTEM.....</b>	<b>9</b>
III.1   Analisis Kebutuhan Sistem .....	9
III.2   Analisis masukan dan keluaran sistem.....	9
III.3   Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	11
III.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	12
III.5 <i>Class Diagram</i> .....	13
III.6   Perancangan Basis Data .....	14
III.6.1 <i>ER Diagram</i> .....	14
III.6.2   Struktur Tabel dan field.....	15
III.7   Desain Algoritma Memetika .....	16
III.7.1   Pengkodean Langsung.....	17
III.7.2 <i>Hard</i> dan <i>Soft Constrain</i> .....	17
III.7.3   Fungsi <i>fitness</i> .....	18
III.7.4   Algoritma Memetika .....	18
III.7.5   Inisialisasi Populasi .....	18
III.7.6   Mutasi Terarah .....	19
III.7.7   Skema Pencarian Lokal.....	19
III.7.8   Pergantian Populasi .....	20
<b>BAB IV .....</b>	<b>21</b>
<b>PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>21</b>
IV.1   Tujuan Pengujian.....	21
IV.2   Strategi Pengujian .....	21
IV.2.1   Pengujian Pengaruh Ukuran Populasi pada Jumlah Generasi yang Statik Terhadap Nilai <i>Fitness</i> .....	22
IV.2.2   Pengujian Pengaruh Ukuran Populasi pada Jumlah Generasi yang Dinamik Terhadap Nilai <i>Fitness</i> .....	22
IV.2.3   Pengujian Pengaruh Data (Banyaknya Ruangan) Terhadap Nilai <i>Fitness</i> .....	23
IV.3   Analisis Hasil Pengujian .....	23
IV.3.1   Analisis Pengujian Pengaruh Ukuran Populasi pada Jumlah Generasi yang Statik Terhadap Nilai <i>Fitness</i> .....	24
IV.3.2   Analisis Pengujian Pengaruh Ukuran Populasi pada Jumlah Generasi yang Dinamik Terhadap Nilai <i>Fitness</i> .....	26
IV.3.3   Analisis Pengujian Pengaruh Data (Banyaknya Ruangan) Terhadap Nilai <i>Fitness</i> .	27
<b>BAB V.....</b>	<b>29</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>29</b>
V.1   Kesimpulan .....	29
V.2   Saran.....	29

BAB VI .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN A : Hasil Pengujian 1.....	31