

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
LEMBAR PESEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Hipotesa .....	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah .....	2
2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Penjadwalan Kuliah .....	4
2.2 Algoritma Genetika.....	4
2.2.1 Inisialisasi populasi.....	5
2.2.2 Fitness .....	5
2.2.3 Mutasi .....	5
2.2.4 Greedy Search.....	6
2.3 <i>Reinforced Island Model Informed Genetic Algorithm</i> .....	6
2.3.1 Master-Slave Model.....	8
3 ANALISIS PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	9
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	9
3.2 Analisis Kebutuhan Pembangunan Sistem .....	9
3.3 Perancangan Sistem .....	9
3.3.1 Flowchart Sistem .....	9
3.3.2 Class Diagram.....	10
3.3.3 Perancangan Data .....	11
3.3.4 Perancangan Topologi Jaringan.....	15

3.3.5	Perancangan Model Reinforced Island Model Genetic Algorithm	15
4	PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	20
4.1	Skenario Pengujian .....	20
4.1.1	Pengujian Parameter Status saat Pemilihan Island pada Fase <i>Reinforced</i> .....	21
4.1.2	Pengujian Parameter Prioritas saat Pemilihan Island pada Fase <i>Reinforced</i> .....	21
4.1.3	Parameter Pengambilan Individu.....	21
4.1.4	Pengujian Performasi <i>Reinforced Island Model GA</i> dan <i>Island Model GA</i> .....	21
4.2	Hasil dan Analisis Pengujian .....	22
4.2.1	Hasil dan Analisis Pengujian Parameter Status saat Pemilihan Island pada Fase <i>Reinforced</i> .....	22
4.2.2	Hasil dan Analisis Pengujian Parameter Prioritas saat Pemilihan Island pada Fase <i>Reinforced</i> .....	27
4.2.3	Hasil dan Analisis Pengujian Parameter Pengambilan Individu ....	32
4.2.4	Hasil dan Analisis Pengujian Performasi <i>Reinforced Island Model GA</i> dan <i>Island Model GA</i> .....	36
4.2.5	Analisis Secara Umum Parameter <i>Reinforced Island Model GA</i> ...	42
5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	Kesimpulan .....	47
5.2	Saran .....	47
	DAFTAR PUSTAKA .....	48
	Lampiran A : Hasil Pengujian.....	49