

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Rumusan Masalah.....	14
1.3 Tujuan dan Manfaat	15
1.4 Batasan Masalah	15
1.5 Sistematika Penulisan	15
BAB II LANDASAN TEORI.....	17
2.1 Optimasi Parameter.....	17
2.2 Algoritma Genetika.....	17
2.3 Komponen Algoritma Genetika.....	19
2.3.1 Teknik <i>Encoding</i>	19
2.3.2 Fungsi Evaluasi	20
2.4 Operator Genetika.....	20
2.4.1 Operasi Evolusi	20

2.4.2.	Operasi Genetika	22
2.5	Ordinary Differential Equation 45 (ODE 45)	23
2.6	<i>Susceptible, Infected</i> dan <i>Removed</i> (SIR) Model.....	23
2.7	<i>Usability Testing</i>	24
2.8	Uji Validitas	26
2.9	Uji Reliabilitas	26
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		28
3.1	Gambaran Umum Sistem.....	28
3.1.1	Diagram Alir Algoritma Genetika.....	28
3.1.2	Diagram Alir GUI	29
3.1.3	Diagram Use Case	30
3.1.4	Diagram Data Flow	31
3.2	Perangkat Keras Yang Dibutuhkan.....	32
3.3	Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan.....	32
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		33
4.1	Pengujian Alpha.....	33
4.2	Hasil Penyajian Data pada GUI.....	34
4.3	Pengujian Beta	36
4.3.1	Skenario Pengujian Beta	36
4.3.2	Hasil Pengujian Beta	37
4.3.3	<i>Usability Testing</i>	38
4.3.4	Uji Validitas Kuesioner	38
4.3.5	Uji Reliabilitas Kuesioner	39
4.4	Analisis Pada Graphical User Interface (GUI).	39

4.5 Pengujian Teknis.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN A PERHITUNGAN <i>USABILITY TESTING</i>	45
LAMPIRAN B PERHITUNGAN UJI VALIDITAS	48
LAMPIRAN C PERHITUNGAN UJI RELIBILITAS	49
LAMPIRAN D DATA HASIL RESPONDEN	50
LAMPIRAN E DATASET	52