

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Jaringan Saraf Tiruan.....	12
3.1.1 Pengertian Jaringan Saraf Tiruan.....	12
3.1.2 Arsitektur Jaringan Saraf Tiruan.....	12
3.1.3 Metode Menentukan Bobot pada Hubungan.....	13
3.1.4 Fungsi Aktivasi.....	14
3.1.5 <i>Multilayer Perceptron</i>	14
3.2 Algoritma Genetika.....	15
3.3 GANN.....	19
3.4 Kriteria Kinerja untuk Evaluasi Model.....	20
3.5 Krisis Finansial.....	21
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
4.1 Deskripsi Sistem.....	24
4.2 Rancangan Data.....	26
4.2.1 Variabel Dependen.....	26
4.2.2 Variabel Independen.....	27
4.3 Rancangan Algoritma.....	29
4.3.1 Proses Persiapan Data Masukan ke Sistem.....	34
4.3.2 Proses Pembangkitan Populasi.....	37
4.3.3 Proses Perhitungan <i>Fitness</i>	38
4.3.4 Proses Seleksi Turnamen.....	41
4.3.5 Proses <i>Crossover</i>	41
4.3.6 Proses Mutasi.....	42
4.3.7 Proses Kromosom Solusi.....	43

4.3.8	Proses Pembaharuan Bobot Kromosom Solusi.....	43
4.3.9	Proses Prediksi	44
4.4	Perancangan UML.....	44
4.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	44
4.4.2	<i>Activity Diagram</i>	45
4.5	Perancangan Sistem.....	49
4.5.1	Rancangan Desain Antarmuka.....	49
4.6	Perancangan Pengujian.....	53
4.6.1	Rancangan Pengujian Parameter.....	53
4.6.2	Rancangan Pengujian Perbandingan MLP dengan GANN.....	54
4.6.3	Rancangan Pengujian Prediksi Krisis	55
BAB V	IMPLEMENTASI.....	56
5.1	Implementasi Sistem	56
5.1.1	Implementasi Proses Persiapan Data Masukkan Sistem.....	56
5.1.2	Implementasi Proses Pembangkitan Populasi.....	57
5.1.3	Implementasi Proses Perhitungan <i>Fitness</i>	58
5.1.4	Implementasi Perankingan Populasi	61
5.1.5	Implementasi Proses Seleksi Turnamen.....	61
5.1.6	Implementasi Proses <i>Crossover</i>	62
5.1.7	Implementasi Proses Mutasi	62
5.1.8	Implementasi Proses Pembaharuan Generasi.....	63
5.1.9	Implementasi Proses Kromosom Solusi	63
5.1.10	Implementasi Proses Pembaharuan Kromosom Solusi.....	63
5.1.11	Implementasi Proses Prediksi	65
5.1.12	Implementasi Desain Antarmuka.....	65
5.2	Output.....	70
BAB VI	HASIL DAN PEMBAHASAN	73
6.1	Proses Penelitian.....	73
6.1.1	Proses Input Data	73
6.1.2	Proses Pelatihan Sistem	75
6.1.3	Proses Pengujian Sistem	76
6.1.4	Pengujian Parameter.....	77
6.1.5	Pengujian Perbandingan Metode MLP dengan GANN	79
6.1.6	Pengujian Kinerja Sistem.....	82
6.1.7	Pengujian Prediksi Krisis	83
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
7.1	Kesimpulan.....	86
7.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN.....		92
Lampiran 1.a	Tabel data variabel dependen.....	92
Lampiran 1.b	Tabel data krisis di Indonesia	99
Lampiran 1.c	Tabel contoh hasil pembangkitan populasi	105
Lampiran 1.d	Tabel data variabel independen (7 dari 21 variabel).....	106
Lampiran 1.d	Tabel data variabel independen (16 dari 21)(lanjutan)	117
Lampiran 1.d	Tabel data variabel independen (21 dari 21)(lanjutan).....	128