

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metodologi Pemecahan Masalah.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Saham.....	5
2.2 Konsep Intraday .....	5
2.3 Week Daily Traiding.....	5
2.4 Konsep Data Time Series.....	6
2.5 Peramalan Data Time Series .....	6
2.6 Algoritma Genetika.....	6
2.6.1 Parameter Algoritma Genetika.....	8
2.6.2 Komponen-komponen Algoritma Genetika .....	9
2.7 Jaringan Syaraf Tiruan .....	11
2.7.1 Model Neuron .....	13

2.7.2	Arsitektur Jaringan .....	13
2.7.3	Fungsi Aktivasi .....	15
2.8	Metode Backpropagation .....	17
2.8.1	Arsitektur Jaringan Metode Backpropagation.....	17
2.8.2	Pengukuran Error .....	19
2.9	Penetapan Algoritma Genetika Pada JST.....	21
2.10	Normalisasi dan Denormalisasi.....	23
2.11	Pemilihan Hidden Layer dan Neuron.....	24
<b>BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>25</b>
3.1	Studi Literatur.....	25
3.2	Data yang Digunakan .....	26
3.3	Menentukan Pola Data .....	26
3.4	Deskripsi Umum Sistem.....	26
3.5	Perancangan Sistem.....	27
3.5.1	Normalisasi Data .....	28
3.5.2	Penentuan Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan .....	29
3.5.3	Pelatihan JST menggunakan Backpropagation Berbasis Algoritma Genetika .....	30
3.5.3.1	Pengkodean Kromosom.....	33
3.5.3.2	Fungsi Fitness .....	33
3.5.3.3	Proses Seleksi .....	36
3.5.3.4	Crossover .....	38
3.5.3.5	Mutasi .....	41
3.5.3.6	Seleksi Populasi Baru .....	43
3.6	Perhitungan Manual .....	45
3.6.1	Normalisasi Data .....	45
3.6.2	Pembangkitan Populasi Awal.....	49
3.6.3	Perhitungan Fitness .....	50
3.6.4	Seleksi Parent dengan Roulette Well .....	52
3.6.5	Proses Crossover .....	53
3.6.6	Proses Mutasi .....	56
3.6.7	Pembentukan Populasi Baru.....	57



3.7 Perancangan Antar Muka .....	56
3.8 Perancangan Uji Coba .....	59
<b>BAB IV IMPLEMENTASI .....</b>	<b>62</b>
4.1 Lingkungan Implementasi .....	62
4.1.1 Lingkungan Perangkat Keras .....	62
4.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak .....	63
4.2 Implementasi Program .....	63
4.2.1 Implementasi Antar Muka .....	63
4.2.2 Implementasi Kelas .....	65
<b>BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>76</b>
5.1 Implementasi Uji Coba.....	76
5.1.1 Pengujian pengaruh peluang Mutasi dan Peluang <i>Crossover</i> .....	76
5.1.2 Pengujian Pengaruh Jumlah Populasi dan Jumlah Generasi .....	77
5.1.3 Pengujian Pengaruh <i>Learning Rate</i> dan Momentum .....	78
5.1.4 Pengujian Terhadap Tingkat akurasi BPNN dan BPNN/GA.....	79
5.2 Analisa Hasil .....	81
5.2.1 Analisa Pengaruh Peluang Mutasi dan <i>Crossover</i> Terhadap <i>Training Error</i> .....	81
5.2.2 Analisa Pengaruh Jumlah Populasi dan Generasi Terhadap <i>Training Error</i> .....	81
5.2.3 Analisa Pengaruh <i>Learning Rate</i> Momentum Terhadap <i>Training Error</i> .....	82
5.2.4 Analisa Akurasi Validasi Hasil <i>Training</i> .....	82
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>83</b>
6.1 Kesimpulan.....	83
6.2 Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>DP-1</b>
<b>Lampiran 1 Data0.csv.....</b>	<b>L-1</b>
<b>Lampiran 2 Data1.csv.....</b>	<b>L-9</b>
<b>Lampiran 3 Data2.csv.....</b>	<b>L-11</b>
<b>Lampiran 4 Data3.csv.....</b>	<b>L-13</b>