

# DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Abstrak .....	iii
<i>Abstract</i> .....	iv
Lembar Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR PERSAMAAN .....	xvii
<b>1      <b>Pendahuluan</b>.....</b>	<b>1</b>
1.1   Latar Belakang .....	1
1.2   Perumusan Masalah .....	2
1.3   Tujuan .....	2
1.4   Batasan Masalah .....	3
1.5   Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
1.6   Sistematika Penulisan .....	4
<b>2      <b>Dasar Teori</b>.....</b>	<b>5</b>
2.1   Pengertian Pasar Modal .....	5
2.2   Saham.....	5
2.3   Indeks Saham .....	6
2.3.1   Pembagian Angka Indeks.....	7
2.3.2   Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) .....	8
2.3.3   Indeks LQ45 .....	8
2.3.4   Jakarta <i>Islamic Indeks</i> .....	9
2.3.5   Metodologi Perhitungan Indeks Harga Saham .....	9
2.4 <i>Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA)</i> .....	10

2.4.1	Proses Modeling.....	12
2.5	Genetic Programming .....	15
2.5.1	Representasi Individu.....	16
2.5.2	Inisialisasi Populasi.....	17
2.5.3	<i>Fitness</i> .....	19
2.5.4	Seleksi Orang Tua.....	20
2.5.5	Rekombinasi.....	20
2.5.6	Mutasi.....	22
2.6	Gabungan ARIMA dan <i>Genetic Programming</i> .....	22
<b>3</b>	<b>Perancangan Sistem.....</b>	<b>24</b>
3.1	Deskripsi Sistem .....	24
3.2	Rancangan Umum Sistem.....	24
3.3	Data.....	25
3.4	Stasionerisasi.....	25
3.5	ARIMA .....	26
3.6	<i>Genetic Programming</i> .....	26
3.7	Kinerja Model .....	27
<b>4</b>	<b>Hasil dan Analisis.....</b>	<b>29</b>
4.1	Pengujian Data .....	29
4.2	Skenario .....	29
4.2.1	Skenario 1: Peramalan Indeks IHSG dengan Menggunakan ARIMA 29	
4.2.2	Skenarion 2: Peramalan Indeks LQ45 dengan Menggunakan ARIMA 29	
4.2.3	Skenario 3: Peramalan Indeks JII dengan Menggunakan ARIMA . 29	
4.2.4	Skenario 4: Peramalan Indeks IHSG dengan Menggunakan ARIMA dan GP 30	
4.2.5	Skenario 5: Peramalan Indeks LQ45 dengan Menggunakan ARIMA dan GP 30	
4.2.6	Skenario 6: Peramalan Indeks JII dengan Menggunakan ARIMA dan GP 30	
4.3	Hasil dan Analisis .....	30

4.3.1	Peramalan Indeks IHSG dengan Menggunakan ARIMA .....	30
4.3.2	Peramalan Indeks LQ45 dengan Menggunakan ARIMA .....	41
4.3.3	Peramalan Indeks JII dengan Menggunakan ARIMA .....	53
4.3.4	Peramalan Indeks IHSG dengan Menggunakan ARIMA dan GP ..	66
4.3.5	Peramalan Indeks LQ45 dengan Menggunakan ARIMA dan GP ..	68
4.3.6	Peramalan Indeks JII dengan Menggunakan ARIMA dan GP .....	68
4.4	Perbandingan <i>Error</i> Antar Indeks dan Perbandingan Hasil Prediksi ARIMA dan GP dengan ARIMA Saja.....	69
4.4.1	Perbandingan Error Antar Indeks.....	69
4.4.2	Perbandingan Hasil Prediksi ARIMA dan GP dengan ARIMA saja	69
<b>5</b>	<b>Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>74</b>
5.1	Kesimpulan .....	74
5.2	Saran .....	74
	<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>75</b>
	<b>Lampiran 1: Data Indeks Saham IHSG .....</b>	<b>76</b>
	<b>Lampiran 2: Data Indeks Saham LQ45.....</b>	<b>78</b>
	<b>Lampiran 3: Data Training Indeks Saham JII .....</b>	<b>80</b>
	<b>Lampiran 4: Fungsi Hasil <i>Genetic Programming</i> untuk Indeks IHSG .....</b>	<b>82</b>
	<b>Lampiran 5: Fungsi Hasil <i>Genetic Programming</i> untuk Indeks LQ45 .....</b>	<b>92</b>
	<b>Lampiran 6: Fungsi Hasil <i>Genetic Programming</i> untuk Indeks JII.....</b>	<b>94</b>