

Daftar Isi

LEMBAR PERNYATAAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
ABSTRAK.....	IV
ABSTRACT.....	V
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
GAMBAR.....	XI
1. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	2
2. DASAR TEORI.....	4
2.1 PREDIKSI	4
2.1.1 Definisi Prediksi.....	4
2.1.2 Metode Prediksi Time Series	4
2.2 INDIKATOR TEKNIKAL.....	4
2.2.1 Moving Average (MA).....	4
2.2.2 Moving Average Convergen Divergen (MACD).....	5
2.2.3 Relative Strength Index (RSI).....	6
2.2.4 Bollinger Bands.....	7
2.3 SISTEM FUZZY	8
2.3.1 Fungsi Keanggotaan.....	8
2.3.2 Sistem Berbasis Aturan Fuzzy.....	8
2.3.3 Sugeno Orde Satu.....	9
2.4 PENGUKURAN PERFORMANSI.....	10
2.5 DIFFERENTIAL EVOLUTION	10
2.5.1 Representasi Individu.....	10
2.5.2 Seleksi Orang Tua	11
2.5.3 Differential Mutation	11
2.5.3.1 Skema DE 1.....	11
2.5.3.2 Skema DE 2.....	11
2.5.4 Rekombinasi.....	11
2.5.5 Seleksi Survivor	12
2.5.6 Proses Evolusi Pada Differential Evolution.....	12
2.6 EVOLVING FUZZY SYSTEM.....	13
2.6.1 Optimasi Batas-batas Fungsi Keanggotaan (FK).....	13
3. PEMODELAN SISTEM.....	14
3.1 DESKRIPSI DAN ANALISIS SISTEM.....	14
3.2 PERANCANGAN SISTEM.....	14
3.3 PENCARIAN POLA DATA HISTORIS YANG OPTIMAL	16
3.3.1 Tahap Training.....	16
3.3.2 Tahap Validasi	16
3.3.3 Tahap Testing.....	16
3.4 PEMBAGIAN DATA.....	16
3.4.1 Proses Pre-Processing.....	17
3.4.2 Pembangunan Evolving Fuzzy System.....	17
3.4.2.1 Fuzzy System	18
3.4.2.2 Differential Evolution (DE)	20
3.4.3 Pengukuran Performansi.....	23
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	24
4.1 PENGUJIAN SISTEM.....	24

4.1.1	<i>Tujuan Pengujian</i>	24
4.1.2	<i>Strategi Pengujian</i>	24
4.2	ANALISIS HASIL PENGUJIAN	26
4.2.1	<i>Analisis Pengaruh pre-processing Data Dengan Rumus Indikator MA, MACD, RSI, dan BB</i>	26
4.2.2	<i>Analisis Pengaruh Algoritma Differential Mutation Untuk Optimasi Sistem Fuzzy</i>	30
4.2.3	<i>Analisis Akurasi Sistem Prediksi</i>	34
5.	KESIMPULAN	38
5.1	KESIMPULAN	38
5.2	SARAN	38
	DAFTAR PUSTAKA	39
	LAMPIRAN A : DATA PENGUJIAN	40
A.1	HASIL OBSERVASI KOMBINASI PARAMETER.....	40
A.2	DATA PERAMALAN TERHADAP DATA TESTING AKTUAL.....	43