

Daftar Isi

Lembar Pernyataan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Abstrak	iv
<i>Abstract</i>	v
Lembar Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Istilah	xiii
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah	2
2. Landasan Teori	4
2.1 Valuta Asing	4
2.1.1 Pengertian Valuta Asing	4
2.1.2 Data Valas	4
2.2 Prediksi	4
2.3 Prediksi <i>Time Series</i>	5
2.3 Jaringan Syaraf Tiruan	6
2.3 Model Neuron	7
2.4 Konsep Dasar Jaringan Syaraf Tiruan	8
2.5 Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan	8
2.6 Metode Pelatihan Pembelajaran Jaringan Syaraf Tiruan	9
2.7 Fungsi Aktifasi Jaringan Syaraf Tiruan	10
2.8 <i>Particle Swarm Optimization</i> (PSO)	11
3. Analisis Perancangan dan Implementasi	13
3.1 Gambaran Umum Sistem	13

3.2 Perancangan Sistem.....	14
3.3 Perancangan Data.....	14
3.3.1 <i>Preprocessing</i> dan <i>Postprocessing</i>	15
3.3.2 Implementasi JST dan PSO untuk proses pelatihan.....	17
3.3.3 Pengujian dengan JST.....	19
3.3.4 Pengukuran performansi sistem.....	20
3.4 Lingkungan implementasi.....	22
3.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	22
3.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
4. Pengujian dan Analisis.....	23
4.1 Skenario Pelatihan dan Pengujian.....	23
4.1.1 Tujuan Pengujian.....	23
4.1.2 Skenario Pelatihan dan Pengujian.....	23
4.2 Analisis Hasil Pengujian.....	25
4.2.1 Analisis Komposisi Data.....	25
4.2.2 Analisis Variasi Parameter JST dan PSO.....	26
4.2.2.1 Analisis Variasi Parameter Jumlah Neuron Pada Input Layer.....	26
4.2.2.2 Analisis Variasi Parameter Jumlah Neuron Pada <i>Hidden Layer</i>	28
4.2.2.3 Analisis Variasi Parameter Jumlah Iterasi.....	29
4.2.2.4 Analisis Variasi Parameter Jumlah Partikel <i>Swarm</i>	29
4.2.2.5 Analisis Variasi Parameter <i>Learning Rate</i>	30
4.2.2.5 Analisis Variasi Parameter Rentang Bobot Inersia.....	32
4.2.3 Analisis Performansi Sistem Prediksi Valas.....	32
5. Kesimpulan dan Saran.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
Daftar Pustaka.....	34
Lampiran.....	37
A. Kombinasi Parameter.....	37
C. Hasil Pengujian.....	44
C.1. Hasil Pengujian Pada Komposisi Data Latih dan Uji 70%-30%.....	44
C.1.1. Hasil Tiap Parameter Pada Komposisi Data 70%-30%.....	53
C.2. Hasil Pengujian Pada Komposisi Data Latih dan Uji 50%-50%.....	53

C.2.1. Hasil Tiap Parameter Pada Komposisi Data	62
---	----