

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Batasan Masalah	3
1.4.Tujuan Penelitian	4
1.5.Manfaat Penelitian	4
1.6.Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

6

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Peramalan	8
3.1.1. Pengertian Peramalan	8
3.1.2. Jenis-Jenis Peramalan	8
3.1.3. Jenis-Jenis Pola Data	10
3.1.4. Metode Untuk Menganalisis Data Deret Berkala	11

3.2. Metode Peramalan ARIMA	12
3.3. Jaringan Syaraf Tiruan	13
3.3.1. Definisi	13
3.3.2. Konsep Dasar	14
3.3.3. Arsitektur Jaringan	15
3.3.4. Fungsi Aktivasi	17
3.3.5. Proses Pembelajaran	22
3.3.6. <i>Backpropagation</i>	23
3.4. Metode Pengukuran Galat	25

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Obyek Penelitian	27
4.2. Alat Yang Digunakan	27
4.3. Metode Penelitian	28
4.3.1. Hipotesis Awal	28
4.3.2. Pengolahan Data	29
4.3.3. Membandingkan hasil perhitungan akurasi peramalan yang dihasilkan oleh metode JST- <i>Backpropagation</i> dengan metode ARIMA	30
4.3.4. Penarikan Kesimpulan	31

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identifikasi Pola Data dan Pembagian Data	34
5.2. Peramalan Menggunakan Metode JST Model <i>Backpropagation</i>	35
5.2.1. Model Jaringan	35
5.2.2. Input Masukan	35
5.2.3. Pelatihan Jaringan	37
5.2.4. Analisis Waktu Proses	38
5.2.5. Arsitektur Jaringan	40
5.2.6. Pengaruh Pemilihan Jumlah Neuron Input, Neuron <i>Hidden</i> <i>Layer</i> , dan Fungsi Aktivasi	41
5.3. Peramalan Menggunakan Metode ARIMA	50

5.4. Perbandingan Akurasi Peramalan Metode ARIMA dan JST	51
5.5. Analisis Pengaruh Pola Data Terhadap Perbandingan Hasil Akurasi Peramalan	57
5.6. Analisis Signifikansi Perbedaan Peramalan JST dan ARIMA	59
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	60
6.2. Saran	60
 DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65