

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)	10
3.2 Peramalan	11
3.3 Jaringan Saraf Tiruan	12

3.3.1	Arsitektur jaringan saraf tiruan	13
3.3.2	Proses pembelajaran jaringan saraf tiruan	14
3.4	<i>Particle Swarm Optimization</i>	15
3.5	<i>Design of Experiment</i>	17
3.6	Analisis Regresi	17
3.6.1	Regresi linear	17
3.6.2	Regresi nonlinear	18
BAB IV METODE PENELITIAN		20
4.1	Objek Penelitian	20
4.2	Alat dan Bahan	20
4.3	Tahapan Penelitian	20
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		25
5.1	Persiapan Data untuk Analisis Peramalan	25
5.1.1	<i>Menyusun data input dan target</i>	25
5.1.2	Normalisasi data <i>input</i> dan target	27
5.1.3	Pembagian data pelatihan dan pengujian	27
5.2	Membuat Model Jaringan Saraf Tiruan	27
5.2.1	Menyusun arsitektur dan parameter <i>Backpropagation</i>	28
5.2.2	Proses pelatihan menggunakan <i>Backpropagation</i>	30
5.2.3	Proses pengujian menggunakan <i>Backpropagation</i>	32
5.3	Membuat Model <i>Particle Swarm Optimization</i>	33
5.3.1	Menyusun parameter <i>Particle Swarm Optimization</i>	33
5.3.2	<i>Proses</i> pelatihan menggunakan BP dengan <i>Particle Swarm Optimization</i>	36
5.3.3	Proses pengujian menggunakan BP dengan <i>Particle Swarm Optimization</i>	37
5.4	Peramalan <i>Out Sample</i>	39
5.4.1	Peramalan menggunakan <i>Backpropagation</i>	39
5.4.2	Peramalan menggunakan BP dengan <i>Particle Swarm Optimization</i>	40
5.5	Analisis Hasil Peramalan	41

BAB VI PENUTUP	42
6.1 Kesimpulan	42
6.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46