

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Tinjauan Pustaka	4
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penelitian	5
BAB II.....	7
2.1 Vektor	7
2.2 Regresi.....	9
2.3 Peramalan.....	10
2.4 Saham.....	11
2.5 Indeks LQ45.....	12
2.6 Neural Networks (NNs)	14
2.5.1 Definisi Neural Networks (NNs)	14
2.5.2 Komponen-komponen Neural Networks	14
2.5.3 Hyperparameter.....	17
2.5.4 Fungsi Aktivasi	19
2.7 Normalisasi	21

2.8	Pengukuran Unjuk Kerja Peramalan	22
BAB III	24
3.1	Feedforward Neural Network (FFNN).....	24
3.1.1	Jenis-Jenis <i>Feedforward Neural Network</i> (FFNN)	26
3.1.2	Keunggulan & Kelemahan <i>Feedforward Neural Network</i> (FFNN)..	27
3.2	Recurrent Neural Network (RNN)	28
3.2.1	Jenis-Jenis <i>Recurrent Neural Network</i> (RNN).....	30
3.2.2	Keunggulan & Kelemahan <i>Recurrent Neural Network</i> (RNN)	33
3.3	Particle Swarm Optimization (PSO).....	34
3.3.1	Fungsi Fitness	35
3.3.2	Pergerakan Partikel	35
3.3.3	Parameter Algoritma Particle Swarm Optimization.....	38
BAB IV	41
4.1	Deskripsi Data.....	41
4.1.1	Variabel Independen.....	41
4.1.2	Variabel Dependen	42
4.2	Analisis Data Eksploratif	43
4.3	Pembagian Data	45
4.4	Penyusunan Parameter Model tanpa Optimisasi.....	46
4.5	Penyusunan Parameter Model dengan Optimisasi.....	46
4.6	Nilai Indeks LQ45	48
4.6.1	Pemodelan FFNN tanpa Optimisasi.....	49
4.6.2	Pemodelan FFNN dengan Optimasi <i>Particle Swarm Optimization</i> ..	53
4.6.3	Pemodelan FFNN dengan Optimasi <i>Genetic Algorithm</i>	56
4.6.4	Pemodelan RNN tanpa Optimisasi	59
4.6.5	Pemodelan RNN dengan Optimisasi <i>Particle Swarm Optimization</i> .	62
4.6.6	Pemodelan RNN dengan Optimisasi <i>Genetic Algorithm</i>	65
4.7	Ringkasan dan Perbandingan Metriks Permodelan.....	68
BAB V	70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERBANDINGAN ALGORITMA PARTICLE SWARM OPTIMIZATION (PSO) PADA FEEDFORWARD
NEURAL NETWORK (FFNN) DAN
RECURRENT NEURAL NETWORK (RNN) DALAM PERAMALAN NILAI INDEKS LQ45**

Nabila Amanda Putri, Drs. Danarsono, MPH., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN A	78
LAMPIRAN B	99