

Daftar Isi

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Metodologi Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II Tinjauan Pustaka	4
2.1. Cuaca.....	4
2.2. Cabe Merah Biasa	4
2.3. Artificial Neural Network	5
2.4. Backpropagation.....	7
2.5. Functional Link Neural Network	7
2.6. Artificial Beecolony (ABC)	8
2.7. Mean Absolute Percentage Error (MAPE).....	10
BAB III METODOLOGI DAN DESAIN SISTEM	11
3.1. Deskripsi Sistem.....	11
3.2. Analisis Perancangan	11
3.2.1. Data Set Historis Cabai.....	12
3.2.2. Data Set Curah Hujan	12
3.2.3. Preprocessing	12
3.2.4. Denormalisasi	13
3.2.5. PCA	13
3.2.6. <i>Weighted Moving Avarage</i> (WMA).....	14
3.2.7. Learning MLP-BP.....	15

3.2.8.	Learning FLNN ABC	16
3.2.7.	Performansi Sistem	17
BAB IV	Pengujian Dan Analisis	18
4.1.	Pengujian Sistem	18
4.1.1.	Implementasi Sistem.....	18
4.1.2.	Strategi Pengujian Sistem	18
4.1.3.	Data Harga Komoditas Pertanian.....	19
4.1.3.1.	Data Harga Komoditas Pertanian Dan Data Curah Hujan Kabupaten Bandung	19
4.1.4.	Skenario Pengujian	20
4.2.	Arsitektur Skenario	21
4.3.	Hasil Dan Analisis.....	21
BAB V	Kesimpulan Dan Saran	32
5.1.	Kesimpulan.....	32
5.2.	Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Struktur Algoritma FLNN Dengan 3 Input.....	8
Gambar 3.1 flowchart skema umum	11
Gambar 3.2 Flowchart proses preprocessing	12
Gambar 3.3 Flowchart Learning MLP-BP.....	15
Gambar 3.4 learning algoritma FLNN.....	16
Gambar 4.1 Grafik Data Harga Asli Cabe Merah Sebelum Diprediksi	19
Gambar 4.2 Grafik Data Cuaca Asli.....	20
Gambar 4.3 Arsitektur FLNN-ABC	21
Gambar 4.4 Arsitektur ANN-Backpropagation	21
Gambar 4.5 Arsitektur FLNN-ABC	22
Gambar 4.6 Arsitektur MLP-BP	22
Gambar 4.7 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	23
Gambar 4.8 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pengujian FLNN-ABC	23
Gambar 4.9 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation.....	24
Gambar 4.10 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation	24
Gambar 4.11 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	25
Gambar 4.12 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	25
Gambar 4.13 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation	26
Gambar 4.14 Grafik Data Harga asli dan Hasil prediksi cabe merah dalam pelatihan ANN-Backpropagation.....	26
Gambar 4.15 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	27
Gambar 4.16 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	27
Gambar 4.17 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation	28
Gambar 4.18 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation	28
Gambar 4.19 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	29

Gambar 4.20 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan FLNN-ABC	29
Gambar 4.21 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation	30
Gambar 4.22 Grafik Data Harga Asli Dan Hasil Prediksi Cabe Merah Dalam Pelatihan ANN-Backpropagation	30

Daftar Tabel

Tabel 4.3 tabel hasil FLNN-ABC dan ANN-Backpro.....	28
---	----