

Daftar Isi

Klasifikasi Penyakit Daun Teh <i>Camellia Sinensis</i> Menggunakan Metode Transformasi Wavelet dan Jaringan Syaraf Tiruan Probabilistik (PNN)	i
<i>Classification of Camellia Sinensis Leaf Diseases Using Wavelet Transform and Probabilistic Neural Network (PNN)</i>	i
Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	i
Abstrak	i
Abstract	ii
Lembar Persembahan	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Istilah	x
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	2
2. Dasar Teori	4
2.1 Teh <i>Camellia Sinensis</i>	4
2.2 Klasifikasi Daun Teh	4
2.3 Image Processing	6
2.4 RGB	7
2.5 Ekstraksi Ciri	7
2.6 Wavelet	8
2.7 . Principal Component Analysis (PCA)	13
2.8 <i>Linear Discriminant Analysis</i> (LDA)	15
2.9 Jaringan Syaraf Tiruan Probabilistic (PNN)	16
3. Perancangan Sistem	18
3.1. Analisis Sistem	18
3.1.1. Analisis Kebutuhan Umum Sistem.....	18
3.1.2. Gambaran Fungsionalitas Sistem.....	18
3.2. Analisis Kebutuhan Data	20
3.2.1. Analisis Kebutuhan Data Pelatihan	20
3.2.2. Analisis Kebutuhan Data Pengujian	21
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	21

3.3.1.	Tahap Preprocessing	21
3.3.2.	Transformasi Wavelet Diskrit (<i>Discrete Wavelet Transform</i>).....	22
3.3.3.	Pemodelan Ekstraksi Ciri PCA & LDA.....	24
3.3.4.	Jaringan Saraf Tiruan Probabilistas (PNN).....	27
3.4.	Pengujian Sistem.....	28
3.5.	Implementasi.....	28
3.5.1.	Lingkungan Implementasi	28
3.5.2.	Implementasi Modul	29
4.	Pengujian dan Analisis.....	30
4.1.	Pengujian dan Analisis Sistem.....	30
4.1.1.	Tujuan Pengujian	30
4.1.2.	Skenario Pengujian	30
4.1.3.	Hasil Pengujian dan Analisis	32
4.1.3.1.	Hasil Skenario 1: Pengujian komposisi jumlah data pelatihan.	32
4.1.3.2.	Hasil Skenario 2: Pengujian wavelet induk dan level wavelet.	34
4.1.3.3.	Hasil Skenario 3: Pengujian fitur PCA dan FLD.....	34
4.1.3.4.	Hasil Skenario 4: Pengujian color warna RGB & Grayscale.....	36
5.	Penutup	40
5.1.	Kesimpulan	40
5.2.	Saran	40
6.	Daftar Pustaka.....	41