

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
MOTTO DAN PERSEMBERAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SEGMENT.....	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Sebelumnya	7
2.2 Klasifikasi.....	9
2.3 Citra Digital	10
2.3.1 Jenis-Jenis Citra	10
2.3.2 Elemen Citra Digital	10
2.3.3 Pengolahan Citra	11
2.3.4 Teknik Pengolahan Citra.....	11

2.4	Citra RGB	12
2.5	Fitur Gray Level Co-occurrence (GLCM)	12
2.5.1	<i>Contrast</i>	12
2.5.2	<i>Energy</i>	12
2.5.3	<i>Correlation</i>	13
2.5.4	<i>Homogeneity</i>	13
2.6	Fitur Warna.....	13
2.6.1	<i>Mean</i>	13
2.6.2	<i>Standard Deviation</i>	14
2.6.3	<i>Variance</i>	14
2.6.4	<i>Skewness</i>	14
2.7	Jaringan Syaraf Tiruan <i>Backpropagation</i>	15
2.8	<i>Backpropagation</i>	15
2.9	Jambu Air	16
2.9.1	Klasifikasi Jambu Air Camplong.....	16
2.9.2	Klasifikasi Jambu Air Cincalo Merah.....	16
2.9.3	Klasifikasi Jambu Air Madu Deli Hijau.....	17
	BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	18
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
3.1.1	Kebutuhan Fungsional	18
3.1.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	18
3.2	Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan <i>Backpropagation</i>	18
3.3	Pengambilan Data.....	20
3.4	Tabel Perencanaan Data	20
3.5	Perancangan Sistem.....	21
3.6	Diagram Alir.....	21
3.6.1	Diagram Alir Keseluruhan	22
3.6.2	Halaman Utama.....	23
3.6.3	Informasi Aplikasi.....	24
3.6.4	Ekstraksi Fitur	24
3.6.5	Proses Klasifikasi	25

3.6.6	Desain Interface Halaman Utama	26
3.6.7	Desain Interface Informasi Aplikasi	26
3.6.8	Desain Interface Ekstraksi Fitur	27
3.6.9	Desain Interface Klasifikasi	28
BAB IV IMPLEMENTASI		29
4.1	Implementasi	29
4.2	<i>Interface</i>	29
4.3	<i>Form</i> Halaman Utama	29
4.4	<i>Form</i> Informasi Aplikasi	31
4.5	<i>Form</i> Ekstraksi Fitur.....	31
4.6	<i>Form</i> Klasifikasi Aplikasi	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		44
5.1	Data Hasil Uji Coba.....	44
5.1.1	Uji Coba Halaman Utama	44
5.1.2	Uji Coba Informasi Aplikasi	45
5.1.3	Uji Coba Ekstraksi Fitur.....	45
5.1.4	Uji Coba Klasifikasi.....	46
5.2	Pembahasan	47
5.2.1	Pembahasan Aplikasi	47
5.2.2	Pembahasan Hasil Pengujian	51
5.2.3	Pembahasan Hasil Akurasi Aplikasi	59
BAB VI PENUTUP		65
6.1	Kesimpulan.....	65
6.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN		