

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

LEMBAR PERSEMBAHAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Citra Digital.....	6
2.2 Pengolahan Warna.....	7
2.3 Pengolahan Citra Digital.....	8
2.4 Teori Dasar Jaringan Syaraf Tiruan.....	9
2.4.1 Jaringan Syaraf Biologi.....	9
2.4.2 Sejarah Jaringan Syaraf Tiruan.....	10
2.4.3 Pengertian Jaringan Syaraf Tiruan	11
2.4.3 Pengertian Jaringan Syaraf Tiruan <i>Backpropagation</i>	12
2.5 Deteksi Tepi	17
2.5.1 Character Error Rate.....	17
2.5.2 Akurasi.....	17

BAB III	PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI	18
3.1	Gambaran Umum Sistem dan Pemodelan Sistem.....	18
3.2	Perancangan dan Cara Kerja Sistem.....	18
3.2.1	Perancangan Lembar Nilai.....	18
3.2.2	Pengambilan Citra.....	20
3.2.3	<i>Preprocessing</i>	20
3.2.4	Ekstraksi Ciri.....	25
3.3	Perancangan <i>JST Backpropagation</i>	30
3.4	Klasifikasi Dengan <i>Backpropagation</i>	31
3.5	Klasifikasi Hasil Pada Lembar Excel	32
BAB IV	ANALISIS HASIL SIMULASI	
4.1	Spesifikasi	34
4.1.1	Perangkat Keras	34
4.1.2	Perangkat Lunak	34
4.2	Analisis Pada Bagian Preprocessing	34
4.3	Analisis Pada Bagian Ekstraksi Ciri.....	39
4.4	Identifikasi dan pengujian <i>JST Back Propagation</i>	40
4.4.1	Pelatihan dan Pengujian dengan Hidden Layer yang Berbeda	41
4.4.1.1	Pelatihan dan Pengujian Dengan Ciri yang Diambil Dari Empat Area.....	42
4.4.1.2	Pelatihan dan Pengujian Dengan Ciri yang Diambil Dari Enam Area.....	43
4.4.1.3	Pelatihan dan Pengujian Dengan Ciri yang Diambil Dari Sembilan Area.....	45
4.4.1.2	Pemilihan Nilai Learning Rate	47
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

LAMPIRAN

LampiranA	52
LampiranB	67
Lampiran C	74