

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAKSI	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II DASAR TEORI

2.1 <i>Webcam</i>	5
2.2 <i>Image</i>	6
2.3 <i>Image Processing</i>	7
2.4 Pengolahan Citra Warna	7
2.4.1 Citra RGB	7
2.4.2 Citra Biner.....	8
2.4.3 Citra <i>Grayscale</i>	8
2.5 Jaringan Syaraf Tiruan.....	8
2.5.1 Self Organizing Map (SOM).....	9

BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM

3.1 Perancangan Sistem	13
3.1.1 Proses Akuisisi Citra.....	14
3.1.2 Pre-Processing Citra	14
3.1.3 Segmentasi.....	15
3.1.3.1 Segmentasi Baris.....	15
3.1.3.2 Segmentasi Huruf.....	15
3.1.4 Normalisasi.....	16
3.1.5 Ekstraksi Ciri.....	17
3.1.6 Jaringan Syaraf Tiruan SOM.....	21
3.2 Spesifikasi Perangkat.....	23
3.3 Deskripsi Sistem	23
3.4 Akurasi Sistem	23

BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI

4.1. Pengujian Sistem.....	24
4.2 Skenario Pengujian Sistem.....	25
4.3. Pengujian Algoritma	26
4.3.1 <i>Preprocessing</i>	26
4.3.2 Pengaruh Penggunaan Setiap Metode Ekstraksi Ciri.....	26
4.3.3 Pengujian Parameter Epoch Terhadap Nilai Akurasi.....	28
4.3.4 Pengujian Parameter Topologi Jaringan.....	29
4.3.5 Pengujian Parameter Distance.....	29
4.3.6 Waktu Pemrosesan.....	30

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran	33

DAFTAR PUSTAKA xii