

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Huruf Jepang.....	4
2.2 <i>Citra Digital</i>	5
2.2.1 Bentuk Citra.....	7
2.2.1.1 Citra Biner	7
2.2.1.2 Citra Grayscale	7
2.2.1.3 Citra Red Green Blue (RGB)	8
2.3 Metode Tresholding.....	8
2.4 Ekstraksi Ciri.....	9

2.4.1	Segmentasi.....	9
2.4.2	Discrete Cosine Transform	10
2.5	Jaringan Syaraf Tiruan	10
2.5.1	Self-Organizing Map (SOM).....	12
2.5.1.1	Gridtop.....	13
2.5.1.2	Hextop	13
2.5.1.3	Randtop	14
2.5.1.4	Jarak Antar Neuron.....	14
2.6	Derau (noise)	15
2.6.1	Salt and Pepper Noise	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM		17
3.1	Perangkat Perancangan Sistem	17
3.2	Blok Sistem Pengenal Pola Huruf Jepang.....	17
3.3	Proses Akuisisi Citra Huruf Jepang	18
3.4	Proses Pengenalan Pola Huruf.....	19
3.4.1	<i>Input</i>	20
3.4.2	Pre-Processing	20
3.4.3	Eksraksi Ciri Citra	22
3.4.4	Pengklasifikasian Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan SOM	22
3.5	Analisis Performansi Sistem.....	24
BAB IV ANALISIS DAN PENGUJIAN SISTEM.....		25
4.1	Pengaruh Ekstraksi Ciri Segmentasi Terhadap Proses Training.....	25
4.1.1	Pengujian Segmentasi 5x5 Terhadap Parameter Topologi jaringan Pada Pengenalan Pola huruf	25
4.1.2	Pengujian Segmentasi 6x6 Terhadap Parameter Topologi jaringan Pada Pengenalan Pola huruf	26
4.1.3	Pengujian Segmentasi 7x7 Terhadap Parameter Topologi jaringan Pada Pengenalan Pola huruf	28
4.1.4	Pengujian Segmentasi Terhadap Parameter Topologi jaringan Pada Pengenalan Pola huruf	29

4.2	Pengaruh Ekstraksi Ciri Segmentasi Terhadap Parameter Fungsi jenis Distance.....	31
4.2.1	Pengujian Segmentasi 5x5 Terhadap Parameter Fungsi Jenis Distance Pada Pengenalan Pola huruf	32
4.2.2	Pengujian Segmentasi 6x6 Terhadap Parameter Fungsi Jenis Distance Pada Pengenalan Pola huruf	33
4.2.3	Pengujian Segmentasi 7x7 Terhadap Parameter Fungsi Jenis Distance Pada Pengenalan Pola huruf	34
4.2.4	Pengujian Segmentasi Terhadap Parameter Fungsi Jenis Distance Pada Pengenalan Pola huruf	36
4.3	Pengaruh Ekstraksi Ciri Discret Cosine Transform (DCT) Terhadap Parameter Topologi.....	38
4.3.1	Pengujian DCT Terhadap Parameter Topologi Jaringan Pada Pengenalan Pola huruf	38
4.4	Pengaruh Ekstraksi Ciri Discret Cosine Transform (DCT) Terhadap Parameter Fungsi Jenis Distance	39
4.4.1	Pengujian DCT Terhadap Parameter Fungsi Jenis Distance Pada Pengenalan Pola huruf	40
4.5	Pengaruh Noise Pada Ekstraksi Ciri	41
4.5.1	Pengaruh Noise Salt and Paper Pada Ekstraksi Ciri	41
4.5.2	Pengaruh Noise Gaussian Pada Ekstraksi Ciri.....	45
4.6	Perbandingan Pengujian Ekstraksi Ciri.....	48
4.7	Waktu Komputasi	48
BAB V	PENUTUP.....	50
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	47
	DAFTAR PUSTAKA.....	48
	LAMPIRAN A	
	LAMPIRAN B	
	LAMPIRAN C	