

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1. Biometrik dan Tanda Tangan	5
2.2. Citra Digital	5
2.3. Pengolahan Citra Digital	6
2.4. Citra RGB	7
2.5. Citra Grayscale	8
2.6. Inverting	9
2.7. Konversi ke Biner	9
2.8. Cropping	10
2.9. Model Pola Busur Teralokasi	10
2.10. Jaringan Syaraf Tiruan	12
2.10.1 Jaringan Syaraf Tiruan <i>Back-Propagation</i>	15

2.9.10. Jaringan Syaraf Tiruan <i>Self Organizing Map</i>	
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM	
3.1. Spesifikasi Hardware dan Software	25
3.2. Pemodelan Simulasi Sistem	25
3.3. Proses Akuisisi Gambar.....	26
3.4. Proses Identifikasi Tanda Tangan	26
3.4.1. Input Gambar.....	27
3.4.2. <i>Preprocessing</i>	27
3.4.3. Ekstraksi Ciri	28
3.4.4. Pengklasifikasian dengan <i>JST Back-Propagation</i>	28
3.4.5. Pengklasifikasian Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan <i>Self-Organizing Map (SOM)</i>	31
3.5. Pengujian Sistem	34
3.5.1. Akurasi	34
3.5.2. Waktu komputasi	34
BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI	
4.1. Pengujian dengan Jaringan <i>Back-Propagation</i>	35
4.1.1. Pengaruh <i>Learning Rate</i>	35
4.1.2. Pengaruh Momentum	35
4.1.3. Pengaruh Jumlah Simpul	36
4.1.4. Fungsi Aktifasi	37
4.1.5. Pengaruh Jumlah <i>Hidden Layer</i>	38
4.2. Pengujian Jaringan <i>Self Organizing Map</i>	40
4.2.1. Pengujian Pengaruh Topologi Jaringan	40
4.2.2. Pengujian Pengaruh Jenis <i>Distance</i>	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	