



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
Intisari.....	xi
<i>Abstract</i>	xii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.5. Metodologi	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	8
2.1. Arsitektur Sistem Biometrik.....	8
2.2. Fitur Sidik Jari	11
2.3. <i>Fingerprint Matching</i>	14
2.4. <i>Minutia-Based Matching</i>	15
2.5. <i>Hough Transform</i>	18
2.6. <i>Minutia Ridge Shape</i>	20
2.7. <i>Performance Evaluation</i> (FAR, FRR dan EER)	21
BAB III.....	26
3.1. Perangkat yang Digunakan.....	26
3.2. Data yang Digunakan	26
3.3. Blok Diagram	27



3.4. Penjelasan Blok Diagram	28
3.4.1. Pengambilan Data Sidik Jari	28
3.4.2. Rotasi.....	30
3.4.3. Translasi.....	31
3.4.4. Match.....	31
3.4.5. Pemilihan skor terbaik.....	32
3.4.6. Normalisasi	32
3.4.7. Pengambilan keputusan.....	32
BAB IV.....	33
4.1. Implementasi Perancangan Program	33
4.1.1. Fungsi match	36
4.1.2. Fungsi ReadFeatureDatafromFile	40
4.1.3. Fungsi ShowFeatureData.....	41
4.1.4. Fungsi Rotate.....	42
4.1.5. Fungsi Translation	45
4.1.6. Fungsi main.....	50
4.2. Hasil Eksekusi Program	55
4.2.1. Pengujian Menggunakan Database A	56
4.2.2. Pengujian Menggunakan Database B	58
4.2.3. Pembahasan pengujian database A dan B	60
4.3. Pengaruh Step Size Terhadap Waktu Komputasi dan Akurasi	62
4.3.1. Pengaruh Step Size Terhadap Waktu Komputasi	62
4.3.2. Pengaruh Step size terhadap Akurasi.....	63
4.4. Pengaruh Penambahan Fitur Ridge Shape Terhadap Akurasi Matching.....	70
BAB V.....	78
5.1. Kesimpulan.....	78
5.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN	L.1