

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Daktiloskopi	5
2.1.1 Sidik Jari	5
2.1.2 Jenis Sidik Jari	5
2.1.3 Titik Fokus	8
2.2 Rumus Sidik Jari	10
2.2.1 <i>Ridge Counting</i>	10
2.2.2 <i>Ridge Tracing</i>	10
2.2.3 Format Perumusan Sidik Jari	11
2.3 Konsep Dasar Citra Digital	11
2.3.1 <i>Image Preprocessing</i>	12
2.3.1.1 <i>Cropping</i>	12

2.3.1.2	Konversi Citra RGB ke Citra <i>Grayscale</i>	12
2.3.1.3	<i>Resize</i>	12
2.4	<i>Orientation Field</i>	12
2.5	Poincare Index	13
2.6	<i>Euclidean Distance</i>	14
III PERANCANGAN SISTEM		15
3.1	Perancangan Sistem	15
3.1.1	Input Citra	15
3.1.2	<i>Preprocessing</i>	16
3.1.3	<i>Orientation Field</i>	18
3.1.4	<i>Poincare Index</i>	19
3.1.5	<i>Ridge Counting</i>	21
3.1.6	<i>Ridge Tracing</i>	21
3.2	Perumusan Sidik Jari	22
3.2.1	Pengujian Citra Sidik Jari	23
3.3	Parameter Performansi Sistem	24
3.3.1	Akurasi	24
IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		25
4.1	Spesifikasi Sistem	25
4.1.1	Perangkat Keras	25
4.1.2	Perangkat Lunak	25
4.2	Pengujian Sistem	25
4.3	Hasil Pengujian Sistem	26
4.3.1	Pendeteksian Titik Fokus	26
4.3.2	Perhitungan <i>Ridge Counting</i> dan <i>Ridge Tracing</i>	28
4.3.3	Perumusan Sidik Jari	30
4.3.4	Tabel Hasil Penelitian	31
4.4	Analisis Umum	33
V KESIMPULAN DAN SARAN		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
DAFTAR REFERENSI		36
DAFTAR LAMPIRAN		38