

# DAFTAR ISI

Abstrak .....	i
Abstract .....	ii
Lembar Persembahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR SINGKATAN .....	ix
DAFTAR ISTILAH .....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Hipotesa .....	2
1.6 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
BAB II .....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Biometrik .....	4
2.2 Telinga .....	4
2.3 Anatomi Telinga .....	4
2.4 Ear Recognition .....	5
2.5 Active Shape Model (ASM) .....	6
2.6 Speeded Up Robust Feature (SURF) .....	7
2.7 Support Vector Machine .....	9
BAB III .....	15
PERANCANGAN SISTEM .....	15
3.1 Deskripsi Sistem .....	15

3.2	Perancangan Sistem.....	16
3.2.1	Perancangan Data .....	17
3.2.2	Pembangunan modul <i>pre-processing</i> .....	18
3.2.3	Pembangunan modul ekstraksi fitur .....	21
3.2.4	Perancangan Tabel Basis Data .....	22
3.2.5	Pembangunan modul Support Vector Machine .....	23
3.2.6	Proeses Pengujian.....	24
3.3	Implementasi .....	25
3.3.1	Spesifikasi Perangkat Keras .....	25
3.3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak .....	25
BAB IV .....		26
PENGUJIAN DAN ANALISIS .....		26
4.1	Pengujian Sistem .....	26
4.1.1	Tujuan Pengujian.....	26
4.1.2	Skenario Pengujian.....	26
4.2.1	Hasil pengujian untuk membandingkan citra telinga yang di crop secara manual dan secara otomatis menggunakan deteksi ASM .....	27
4.2.2	Hasil pengujian untuk membandingkan kelompok data yang berbeda.....	28
4.2.3	Hasil pengujian perbandingan akurasi sistem dari perubahan kernel SVM.....	30
4.2.4	Hasil pengujian perbandingan masalah optimasi SVM .....	31
4.2.5	Hasil pengujian perbandingan akurasi sistem dari penggunaan panjang vektor yang berbeda .....	32
4.2.6	Hasil pengujian perbandingan akurasi sistem dengan ukuran citra berbeda.....	32
4.2	Analisa Hasil Pengujian .....	33
BAB V .....		35
KESIMPULAN DAN SARAN .....		35
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....		36