

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Computer Vision.....	6
2.2. Proses Dasar Citra.....	6
2.3. Citra Real Time	7
2.4. Citra Warna	7
2.5. Citra Grayscale.....	8
2.6. Citra Biner	8
2.7. Pendekatan Biometrik	8
2.8. Karakteristik Wajah Manusia	9

2.9.	Pattern Recognition.....	10
2.9.1.	Akuisisi Citra.....	11
2.9.2.	Pra Pengolahan Citra	11
2.10.	Ekstraksi Ciri	12
2.10.1.	Fitur Geometri.....	12
2.10.2.	Gray Level Co-occurrence Matrix (GLCM) [10].....	13
2.11.	Klasifikasi SVM	16
2.11.1.	SVM Linear.....	17
2.11.2.	SVM Non Linear	18
2.11.3.	Kelebihan SVM.....	19
2.11.4.	Kelemahan SVM.....	19
BAB III PERANCANGAN SISTEM		20
3.1.	Gambaran Umum Sistem	20
3.2.	Langkah Awal.....	21
3.2.1.	Cropping	21
3.2.2.	Grayscale.....	22
3.3.	Fitur Geometri.....	23
3.3.1.	Perhitungan Jarak Mata Kiri dan Kanan	23
3.3.2.	Penentuan Lokasi Hidung	23
3.3.3.	Penentuan Lokasi Gradien dan Kemiringan.....	24
3.4.	Gray Level Co-occurrence Matrix	24
3.5.	Klasifikasi SVM.....	25
3.6.	Metode Pengumpulan Data	26
3.7.	Analisis Performansi Sistem.....	26
BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		27
4.1.	Analisis Kebutuhan	27
4.2.	Tinjauan Umum	27
4.3.	Analisis Ekstraksi Ciri	28
4.4.	Analisis Klasifikasi	32
4.5.	Analisis Terhadap jarak	33

4.6.	Analisis Jumlah Wajah dalam Frame	36
4.7.	Analisis Terhadap Wajah memakai kacamata dan tata rias	38
4.8.	Hasil Pengujian Keseluruhan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		42
5.1.	Kesimpulan	42
5.2.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN		