

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Metode Penyelesaian Masalah .....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1. BAB I : Pendahuluan.....	3
2. BAB II: Tinjauan Pustaka.....	3
3. BAB III : Perancangan Sistem.....	3
4. BAB IV : Pengujian dan Analisis Sistem .....	4
5. BAB V : Kesimpulan dan Saran .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Citra Digital .....	5
2.2 Preprocessing.....	5
2.3 Ekstraksi Fitur .....	5
2.4 <i>Face Recognition</i> .....	5
2.5 <i>Local Gaussian Structural Pattern (LGSP)</i> .....	6
2.6 <i>Support Vector Machine</i> .....	8
2.6.1 SVM pada Linearly-Separable Data .....	8
2.6.2 SVM pada NonLinearly-Separable Data .....	9
2.6.3 Multiclass SVM .....	11
2.6.4 One-Against-All.....	11

2.6.3 One-Against-One .....	12
2.7 Akurasi Sistem .....	13
BAB III DESAIN SISTEM.....	14
3.1 Deskripsi Sistem.....	14
3.1.1 Fungsionalitas Sistem .....	15
3.1.2 Identifikasi Input dan Output sistem.....	15
3.2 Perancangan Sistem.....	15
3.3 Pre-processing .....	16
3.3.1 Resizing .....	16
3.3.2 Ekualisasi Histogram .....	16
3.4 Ekstraksi Ciri .....	17
3.5 Klasifikasi SVM .....	18
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	20
4.1 Pengujian Sistem .....	20
4.1.1 Lingkungan Implementasi .....	20
4.1.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	20
4.1.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	20
4.1.2 Skenario Pengujian .....	20
4.2 Analisis Hasil Pengujian .....	22
4.2.1 Analisis pengaruh ukuran <i>Gaus Mask</i> terhadap akurasi pemrosesan sistem. ....	22
4.2.2 Analisis pengaruh ukuran blok terhadap akurasi pemrosesan sistem.	23
4.2.3 Analisis pengaruh ukuran blok terhadap kecepatan pemrosesan sistem.	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran .....	26
DAFTAR PUSTAKA .....	27
LAMPIRAN.....	28