

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Abstraksi .....	iii
Abstract .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Tabel .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Pembahasan .....	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Citra Digital .....	6
2.1.1 Pengertian Citra Digital .....	6
2.1.2 Segmentasi Citra Digital .....	7
2.2 Principal Component Analysis (PCA) .....	7
2.2.1 Pengertian Principal Component Analysis (PCA).....	7
2.2.2 Ekstraksi Ciri Penting digunakan untuk Dimensionality Reduction.....	8
2.3 Support Vector Machine (SVM) .....	9
2.3.1 Pengertian Support Vector machine.....	9
2.3.2 Binary classification pada SVM.....	10

2.3.3	Multi-class pada SVM .....	11
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1	Pendahuluan .....	12
3.2	Analisis Sistem.....	12
3.2.1	Deskripsi Sistem .....	12
3.2.2	Skenario Implementasi .....	13
3.2.3	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	15
3.3	Desain Sistem.....	15
3.3.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	15
3.3.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras .....	15
3.3.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	15
3.3.2	Perancangan Perangkat Lunak .....	16
3.3.2.1	Use Case Diagram.....	16
3.3.2.2	Sequence Diagram .....	20
3.3.2.3	Class Diagram .....	22
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL PENGUJIAN</b>		
4.1	Implementasi Sistem .....	23
4.2	Spesifikasi Proses Sistem.....	23
4.2.1	Segmentasi Warna Kulit Citra Wajah .....	23
4.2.2	Ekstraksi Ciri-Ciri Penting Wajah .....	25
4.2.3	Klasifikasi Ciri-Ciri Penting Wajah .....	27
4.3	Pengujian Sistem.....	29
4.3.1	Skenario Pengujian .....	29
4.3.2	Pengujian Tahap Klasifikasi .....	30
4.3.3	Pengujian Tahap Identifikasi.....	31
4.3.4	Analisa Pengujian.....	33
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	35

5.2	Saran .....	35
	Daftar Pustaka .....	37