

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Rumusan Masalah . . . . .	2
1.3 Tujuan dan Manfaat . . . . .	2
1.3.1 Tujuan . . . . .	2
1.3.2 Manfaat . . . . .	3
1.4 Batasan Masalah . . . . .	3
1.5 Metode Penelitian . . . . .	3
1.6 Sistematika Penulisan . . . . .	4
<b>II KONSEP DASAR</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Computer Vision</i> . . . . .	6
2.2 <i>Face Recognition</i> . . . . .	6

2.3	<i>Gabor Wavelet</i> . . . . .	7
2.4	Ciri Citra . . . . .	8
2.5	Metode <i>Hidden Markov Model</i> . . . . .	9
2.5.1	Evaluasi dan Algoritma <i>Forward</i> . . . . .	11
2.5.2	Masalah Learning . . . . .	12
2.6	Metode <i>K-Nearest Neighbor</i> . . . . .	13
2.6.1	City Block . . . . .	13
2.6.2	<i>Euclidean Distance</i> . . . . .	14
2.6.3	<i>Cosine Similarity</i> . . . . .	14
<b>III Model dan Sistem Perancangan</b>		<b>15</b>
3.1	Desain Sistem . . . . .	15
3.2	Akuisisi Citra . . . . .	15
3.3	<i>Cropping</i> . . . . .	16
3.4	Ekstraksi Ciri . . . . .	17
3.5	Klasifikasi Ciri Wajah . . . . .	18
3.6	Klasifikasi <i>K-Nearest Neighbor</i> . . . . .	25
3.7	Performansi Sistem . . . . .	26
3.7.1	Akurasi Sistem . . . . .	27
3.7.2	Waktu Komputasi . . . . .	27
<b>IV Pengujian dan Analisis Sistem</b>		<b>28</b>
4.1	Pengujian Sistem . . . . .	28
4.1.1	Perangkat Keras . . . . .	28
4.1.2	Perangkat Lunak . . . . .	28
4.2	Tujuan Pengujian Sistem . . . . .	28
4.3	Tahapan Pengujian Sistem . . . . .	29
4.4	Skenario Pengujian . . . . .	30
4.4.1	Pengaruh Ukuran <i>Filter</i> terhadap Performansi Sistem . . . . .	30
4.4.2	Pengaruh Ciri Statistik terhadap Performansi Sistem . . . . .	30
4.4.3	Pengaruh Parameter HMM pada Performansi Sistem . . . . .	32
4.4.4	Perbandingan Metode HMM dan KNN ( <i>K-Nearest Neighbor</i> ) . . . . .	33
<b>V PENUTUP</b>		<b>35</b>
5.1	Kesimpulan . . . . .	35
5.2	Saran . . . . .	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>36</b>

**LAMPIRAN A**