

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
I PENDAHULUAN	1
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
II KONSEP DASAR	6
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
III Model dan Sistem Perancangan		15
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
IV Pengujian dan Analisis Sistem		28
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
V PENUTUP		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		36

LAMPIRAN A