

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3    Rumusan Masalah .....	3
1.4    Batasan Masalah.....	3
1.5    Metode Penelitian.....	3
1.6    Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Biometrik.....	6
2.2 <i>Face Recognition (FR)</i> .....	7
2.3 <i>Feature Extraction</i> .....	8
2.4    Dasar Pengolahan Citra.....	9
2.5    Pengertian Citra Digital.....	9

2.6	<i>Compressive Sampling</i> .....	10
2.7	Transformasi Fourier.....	11
2.8	<i>Fast Fourier Transform</i> .....	12
2.9	Gaussian Filter .....	13
2.10	Viola-Jones.....	14
2.11	<i>Orthogonal Matching Pursuit (OMP)</i> .....	14
2.12	K-Nearest Neighbor (K-NN) .....	14
<b>BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>17</b>
3.1	Skema Perancangan Sistem Secara Umum.....	17
3.2	Akuisisi Citra .....	19
3.3	<i>Pre-processing</i> .....	19
3.3.1	Deteksi dengan Viola-jones.....	20
3.3.2	<i>Face resize manual</i> .....	22
3.3.3	Warna <i>Gray-scale</i> .....	22
3.4	Ekstraksi Ciri.....	23
3.5	Rekonstruksi.....	26
3.6	Klasifikasi K-Nearest Neighbor.....	27
3.7	Akurasi .....	28
3.8	Waktu Komputasi.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>		<b>29</b>
4.1	Pengujian Sistem.....	29
4.1.1	Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	29
4.1.2	Spesifikasi <i>Software</i> .....	29
4.2	Langkah Pengujian Sistem.....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>38</b>
5.1	Kesimpulan .....	38

5.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>