



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
I BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Batasan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
II BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 <i>Biometric</i>	II-1
2.2 Citra Digital	II-2
2.2.1 Citra Berwarna	II-3

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2.2	Citra <i>Grayscale</i>	II-4
2.3	Pengolahan Citra	II-4
2.4	Pendeteksian Wajah (<i>Face Detection</i>)	II-5
2.5	Metode <i>Viola-Jones</i>	II-6
2.5.1	Haar Feature	II-7
2.5.2	<i>Integral Image</i>	II-9
2.5.3	<i>AdaBoost (Adaptive Boosting)</i>	II-10
2.5.4	<i>Cascade Classifier</i>	II-12
2.6	<i>Pre-processing</i> atau Prapemrosesan	II-12
2.7	Sistem Pengenalan Wajah (<i>Face Recognition</i>)	II-14
2.8	Metode <i>Eigenface</i>	II-15
2.9	Ekstraksi Ciri dengan Metode <i>Eigenface</i>	II-16
2.10	Pencocokan Fitur dengan <i>Euclidean Distance</i>	II-18
2.11	Nilai Batas (<i>Threshold</i>)	II-19
2.12	Pengujian Akurasi	II-19
2.13	<i>Webcam A4 Tech</i>	II-20
2.14	<i>MATLAB</i>	II-21
2.15	<i>Open Computer Vision (OpenCV)</i>	II-22
2.16	Penelitian Terkait	II-22
III	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1	Identifikasi Masalah	III-1
3.2	Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	III-2
3.3	Studi Literatur	III-2
3.4	Analisa Kebutuhan	III-2
3.4.1	Analisa Data	III-2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4.2	Analisa Proses	III-3
3.5	Perancangan	III-4
3.6	Implementasi dan Pengujian	III-5
3.7	Kesimpulan dan Saran	III-5
IV	BAB IV ANALISA DAN PERACANGAN.....	IV-1
4.1	Analisa Data Masukan (<i>Input</i>)	IV-1
4.1.1	Pembagian Data Citra	IV-2
4.2	Analisa Proses	IV-3
4.3	Analisa Keluaran (<i>Output</i>)	IV-22
4.3.1	Tahap Pencocokan Wajah.....	IV-22
4.4	Perancangan	IV-24
4.4.1	Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	IV-25
V	BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	V-1
5.1	Implementasi	V-1
5.1.1	Lingkungan Implementasi	V-1
5.1.2	Batasan Implementasi	V-1
5.1.3	Implementasi Antar Muka (<i>Interface</i>)	V-2
5.2	Pengujian.....	V-6
5.2.1	Pengujian Akurasi	V-6
5.2.2	Pengujian Berdasarkan Resolusi <i>Webcam</i> 160 × 120 Piksel.....	V-14
5.2.3	Analisa Hasil Pengujian	V-16
5.2.4	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	V-17
VI	BAB VI PENUTUP	VI-1
6.1	Kesimpulan	VI-1
6.2	Saran	VI-2

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.