

DAFTAR ISI

HALAMAN PENDAHULUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK.....i.

ABSTRACT.....ii.

KATA PENGANTAR.....iii.

UCAPAN TERIMA KASIH.....iv.

DAFTAR ISI.....v.

DAFTAR GAMBAR.....viii.

DAFTAR TABEL.....ix

DAFTAR RUMUS.....ix

BAB 1 PENDAHULUAN.....1.

1.1 Latar Belakang.....1.

1.2 Rumusan Masalah.....2.

1.3 Tujuan Penelitian.....2.

1.4 Batasan Masalah.....2.

1.5 Manfaat.....2.

1.6 Metodologi Penelitian.....3.

1.7 Sistematika Penulisan.....4

BAB 2 DASAR TEORI.....5

2.1 Raspberry Pi.....5.

2.2	Arduino.....	8.
2.3	Haar Features, Integral Image, AdaBoost dan Classifier of Cascade.....	10.
2.4	Eigenface.....	14.
2.5	Template Matching.....	16.
BAB 3 PERANCANGAN DAN REALISASI.....		18.
3.1	Gambaran Umum Sistem.....	18.
3.2	Blok Sistem.....	19.
3.3	Analisis Kebutuhan.....	20.
3.3.1	Perangkat Lunak.....	20.
3.3.2	Perangkat Keras.....	21.
3.4	Diagram Alir Sistem Keseluruhan.....	22.
3.4.1	Diagram Alir Sistem Deteksi Wajah.....	24.
3.4.2	Diagram Alir Proses Pengenalan Wajah.....	26.
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM.....		28
4.1	Pengujian Sistem,.....	28.
4.1.1	Pengujian A - Berdasarkan Faktor Cahaya.....	28
4.1.2	Pengujian B – Penggunaan Atribut pada Wajah.....	28
4.1.3	Pengujian C – Waktu Pengenalan Wajah.....	29.
4.1.4	Pengujian D – Penambahan Noise.....	29.
4.1.5	Pengujian E-Penggunaan Memory CPU.....	30
4.1.6	Pengujian F-Berdasarkan Citra Uji yang Tidak Terdapat di Database.....	30

4.2	Hasil dan Analisis Pengujian.....	30.
4.2.1	Pengujian A - Berdasarkan Faktor Cahaya.....	30.
4.2.2	Pengujian B - Penggunaan Atribut pada Wajah.....	33.
4.2.3	Pengujian C – Waktu Pengenalan Wajah.....	35.
4.2.4	Pengujian D – Penambahan Noise.....	37.
4.1.5	Pengujian E-Penggunaan Memory CPU.....	40
4.1.6	Pengujian F-Berdasarkan Citra Uji yang Tidak Terdapat di Database.....	41
BAB 5 PENUTUP.....		42.
5.1	Kesimpulan.....	42.
5.2	Saran.....	43.
DAFTAR PUSTAKA.....		xi.
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
LAMPIRAN C		