

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
<i>Data Flow Diagram</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.3.1 Maksud.....	2
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Proses Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Analisis.....	4
1.5.3 Perancangan Sistem	5
1.5.4 Implementasi	5
1.5.5 Pengujian Sistem.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Citra Digital.....	7
2.2 Pengolahan Citra	8
2.3 Grayscaleing.....	8
2.4 Haar - Like Feature.....	9
2.5 Integral Image.....	10

2.6	Adaptive Boost	11
2.7	Cascade Classifier	12
2.8	OpenCV	12
2.9	Python.....	13
2.10	Microsoft Visual Studio 2010.....	13
2.11	Pengujian	14
2.11.1	Pengujian Performansi	14
2.11.2	Pengujian Black Box.....	14
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		15
3.1	Analisis Masalah	15
3.2	Analisis Sistem	15
3.3	Analisis Metode.....	16
3.4	Haar Like Features	19
3.5	Cascade Classifier	22
3.6	Algoritma Adaptive boost	23
3.7	Analisis Perangkat Keras.....	33
3.8	Analisis Perangkat Lunak Pendukung.....	33
3.9	Analisis Kebutuhan Data Eksternal.....	33
3.10	Analisis Kebutuhan Fungsional	35
3.10.1	Diagram Konteks	35
3.10.2	Data Flow Diagram	35
3.10.3	Spesifikasi Proses.....	37
3.11	Desain Antarmuka Form Deteksi Wajah.....	39
3.11.1	Deskripsi Objek Form Deteksi Wajah	40
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		41
4.1	Implementasi Sistem	41
4.2	Implementasi Perangkat Keras	41
4.3	Implementasi Perangkat Lunak	42
4.4	Implementasi Program	42

4.5	Pengujian	45
4.5.1	Pengujian Performansi	45
4.5.2	Pengujian Jarak	48
4.5.3	Pengujian Fungsional	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		54
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA		55