

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Deteksi Wajah	5
2.2.2 Metode Haar Cascade	5
2.2.3 Raspberry Pi	6
2.2.4 Webcam	8
2.2.5 Monitor	9
2.2.6 Speaker.....	10
2.2.7 Python	11
2.2.8 OpenCV	12
2.2.9 Firebase	12
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	13
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	14
3.3 Perancangan Sistem.....	15
3.3.1 Blok Diagram Sistem	15

3.3.2	Flowchart.....	16
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	17
3.4.1	Perangkat Keras	17
3.4.2	Perangkat Lunak.....	18
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	19
4.1	Implementasi	19
4.1.1	Sistem Keseluruhan	19
4.1.2	Rangkaian Webcam.....	20
4.1.3	Rangkaian Monitor.....	20
4.1.4	Library Pada Program Pendeteksian Wajah Dan Masker	21
4.1.5	Program Upload Firebase.....	21
4.2	Pengujian	22
4.2.1	Pengujian Hardware.....	22
4.2.2	Pengujian Capture Gambar	23
4.2.3	Pengujian Upload Gambar Ke Firebase	25
BAB 5	KESIMPULAN	27
5.1	Kesimpulan	27
5.2	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....		29