

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistemika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Arduino Uno R3	7
2.2.2 ESP32 CAM	11
2.2.3 Liquid Crystal Displays.....	12
2.2.4 Sensor Pasif InfraRed (PIR).....	13
2.2.5 Sensor Infrared.....	14
2.2.6 Servo.....	15
2.2.7 Inter Integrated Circuit (I2C)	16
2.2.8 Kamera OV2640	17
2.2.9 Baterai 18650	18
2.2.10 LM2596.....	18
2.2.11 Klasifikasi Haar Cascade	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Waktu dan Tempat.....	21

3.2	Alat dan Bahan.....	21
3.2.1	Alat	21
3.2.2	Bahan.....	22
3.3	Metodologi Penelitian	23
3.4	Implementasi Sistem.....	25
3.4.1	Implementasi Perangkat Keras	26
3.4.2	Implementasi Perangkat Lunak	31
3.5	Metode Pengambilan Data	37
3.6	Metode Analisa Data.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Pengujian Koneksi Wifi	39
4.2	Pengujian Deteksi Masker	40
4.2.1	Pengujian Deteksi Masker Berdasarkan Jarak.....	41
4.2.2	Pengujian Deteksi Masker Berdasarkan Intensitas Cahaya.....	53
4.2.3	Pengujian Deteksi Masker Berdasarkan Warna Masker	61
4.3	Pembahasan dan Analisa Data	69
4.3.1	Hasil Analisa Data Berdasarkan Jarak	69
4.3.2	Hasil Analisa Data Berdasarkan Cahaya.....	73
4.3.3	Hasil Analisa Data Berdasarkan Warna Masker	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		80