

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
IDENTITAS BUKU.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Image Processing .....	6
2.2 Teachable machine .....	6
2.3 Arduino uno .....	7
2.4 ESP32-Cam.....	7
2.5 Sensor MLX90614 GY-906.....	8
2.6 LCD ( <i>Liquid Crystal Display</i> ) 16x2 .....	9
2.7 Dfplayer Mini .....	10
2.8 Sensor ultrasonic HC-sr04 .....	10
BAB III PERENCANAAN ALAT .....	11
3.1 Deskripsi Proyek Akhir.....	11
3.2 Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	11
3.3 Cara Kerja Alat .....	16

3.4 Perancangan Webserver ESP32 Cam .....	17
3.5 Perancangan Pendekripsi Suhu.....	17
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	18
4.1 Pengujian Komponen.....	18
4.2 Pengujian Esp32 Cam menggunakan 3 jenis masker .....	18
4.3 Pengujian Esp32 Cam Dengan Jarak .....	19
4.4 Pengujian sensor GY-906 (MLX90614).....	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	22
5.1 Kesimpulan.....	22
5.2 Saran .....	22
DAFTAR PUSTAKA .....	23
LAMPIRAN .....	24
LAMPIRAN A .....	25
HASIL PENGUJIAN ESP32 CAM.....	25
LAMPIRAN B.....	36
HASIL PENGUJIAN SENSOR SUHU GY-906/MLX90614 .....	36