

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Jadwal Kegiatan.....	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Internet of things	7
2.2.2 ESP32.....	8
2.2.3 Sensor MAX30102	9
2.2.4 Sensor MLX90614.....	10
2.2.5 LED&Buzzer	10
2.2.6 ESP32-CAM.....	11
2.2.7 Platform Blynk	12
BAB 3 Metodologi Penelitian dan Rancangan Sistem.....	14
3.1 Desain Perancangan Sistem.....	14
3.2 Diagram Blok	20
3.3 Alat dan Bahan	21
3.4 Desain Perangkat Keras dan Lunak	22
3.4.1 Perangkat Keras	22
3.4.2 Perangkat Lunak	24
BAB 4 ANALISA HASIL.....	26
4.1 Skenario Percobaan.....	26

4.1.1	Pengujian Sensor MAX30102	26
4.1.2	Pengujian Sensor MLX90614.....	26
4.1.3	Pengujian Respon LED dan Buzzer	26
4.1.4	Pengujian ESP32-CAM.....	26
4.1.5	Pengujian Sistem Terintegrasi	26
4.1.6	Pengujian Tampilan Blynk	26
4.2	Hasil Percobaan.....	27
4.2.1	Hasil Pengujian Sensor MAX30102	27
4.2.2	Hasil Pengujian Sensor MLX90614.....	31
4.2.3	Hasil Pengujian LED dan Buzzer	32
4.2.4	Hasil Pengujian ESP 32 CAM.....	34
4.2.5	Hasil Pengujian Monitoring Sistem Terintegrasi.....	34
4.2.6	Hasil Pengujian Tampilan Blynk	36
4.3	Analisis Percobaan.....	37
4.3.1	Analisis Sensor MAX30102	37
4.3.2	Analisis Sensor MLX90614	37
4.3.3	Analisis LED dan Buzzer	37
4.3.4	Analisis ESP32 CAM.....	37
4.3.5	Analisis Pengujian Sistem Terintegrasi.....	37
4.3.6	Analisis Pengujian Blynk	38
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1	Kesimpulan	39
5.2.	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN		44
1.	Kode Program Pengujian Sensor MAX30102 dan MLX90614.....	44
2.	Kode Program Pengujian LED dan BUZZER	52
3.	Kode Program Pengujian ESP32 CAM.....	53
4.	Kode Program Pengujian Alat Terintegrasi	59