

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Kebakaran	6
2.2 <i>Alat Pemadam Api Ringan (APAR)</i>	6
2.3 <i>Whatsapp</i>	7
2.4 Application Programming Interface (API)	8
2.5 Microcontroller ESP32	8
2.6 <i>Flame sensor</i>	9
2.7 Sensor Asap dan Gas (MQ-2).....	10
2.8 <i>ESP32 Board</i>	11
2.9 Motor Servo	11
2.10 <i>Buzzer</i>	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	13

3.1	Deskripsi Proyek Akhir	13
3.2	Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	14
3.3	Perancangan Otomatisasi Perangkat.....	15
3.3.1	Perancangan <i>Hardware</i>	15
3.3.2	Perancangan <i>Software</i>	17
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS		20
4.1	Deskripsi Skenario Pengujian.....	20
4.2	Hasil Pengujian Jarak Api Terhadap Sensor.....	21
4.2.1	Hasil Pengujian Malam	21
4.2.2	Hasil Pengujian Siang.....	22
4.3	Hasil Pengujian Asap yang Sama Terhadap Sensor	22
4.4	Mekanisme Penyemprotan.....	23
4.5	Pengujian Penyemprotan	24
4.5.1	Penempatan Alat.....	24
4.5.2	Hasil pengujian.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		27
5.1	Kesimpulan	27
5.2	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA		xxvii
LAMPIRAN		1
LAMPIRAN A PROGRAM ARDUINO IDE		1
LAMPIRAN B PENGUJIAN		1