

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Batasan Masalah .....	3
1.6. Metode Penelitian .....	3

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Arduino Uno .....	5
2.2. Sensor Asap dan Api .....	6
2.3. <i>Buzzer</i> .....	8
2.4. <i>Relay</i> .....	8
2.5. Pompa Air .....	9
2.6. <i>SMS Gateway</i> .....	10
2.7. <i>Power Suplay</i> .....	11

### BAB III PERANCANGAN

3.1. <i>Software</i> .....	12
3.2. <i>Hardware</i> .....	13
3.2.1 Spesifikasi Laptop .....	13
3.2.2 Spesifikasi Arduino Uno .....	14

3.2.3 Spesifikasi Sensor Api .....	14
3.2.4 Spesifikasi Sensor Asap MQ2.....	15
3.2.5 <i>Relay</i> .....	15
3.2.6 Spesifikasi Pompa Air .....	16
3.3. Konfigurasi Jaringan .....	16
3.3.1 Blok Diagram .....	16
3.3.2 Konsep Konfigurasi Jaringan.....	17
3.3.3 Skematik Perancangan Kompone .....	18
3.4. <i>Flow chart</i> .....	18
3.5. Komponen.....	19

#### **BAB IV HASIL DAN PEMABHASAN**

4.1 Pengukuran Tegangan .....	20
4.1.1 Pengukuran Tegangan Sensor Asap .....	20
4.1.2 Pengukuran Tegangan Sensor Api .....	21
4.1.3 Pengukuran Tegangan Pompa Air .....	23
4.1.4 Pengukuran Tegangan GSM <i>Shield</i> .....	24
4.2 Pengukuran Jarak.....	24
4.2.1 Pengujian Jarak Baca Sensor Asap.....	24
4.2.2 Pengujian Jarak Baca Sensor Api.....	25
4.3 Pengujian Sistem Kerja Alat .....	27
4.3.1 Pengujian Sistem Kerja Sensor Asap .....	27
4.3.2 Pengujian Sistem Kerja Sensor Api .....	28
4.3.3 Pengujian Sistem <i>Relay</i> .....	29
4.3.4 Pengujian Sistem Pompa Air.....	29
4.3.5 Penguji Sistem Kerja Notifikasi .....	30
4.4 Hasil Pengujian.....	31
4.4.1 Hasil Pengujian Sensor Asap.....	31
4.4.2 Hasil Pengujian Sensor Api.....	31
4.4.3 Hasil Pengujian SMS.....	31
4.4.4 Hasil Pengujian <i>Relay</i> .....	32
4.4.5 Hasil Pengujian Pompa Air.....	32

#### **BAB V KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan .....	33
5.2 Saran.....	33

#### **DAFTAR PUSTAKA .....**

#### **LAMPIRAN.....**

Siti Nur Fadilah, 2018

**PROTOTIPE PROTEKSI KEBAKARAN DENGAN PEMADAMAN API DAN LISTRIK VIA SMS BERBASIS ARDUINO UNO**

Akademi Telkom Jakarta | repository.akademitelkom.ac.id | e-library.akademitelkom.ac.id

**Siti Nur Fadilah, 2018**

***PROTOTIPE PROTEKSI KEBAKARAN DENGAN PEMADAMAN API DAN LISTRIK VIA SMS BERBASIS ARDUINO UNO***

Akademi Telkom Jakarta | [repository.akademitelkom.ac.id](http://repository.akademitelkom.ac.id) | [e-library.akademitelkom.ac.id](http://e-library.akademitelkom.ac.id)