

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
BAB 2	3
2.1 Tinjauan Pustaka	3
2.2 LPG (<i>Liquified Petroleum Gas</i>).....	3
2.2.1 Sifat LPG	4
2.2.2 Mendeteksi dan Menetralisir Kebocoran Gas LPG	4
2.4 Mikrokontroler.....	5
2.4.1 Sistem Mikrokontroler	6
2.5 Sensor Gas.....	6
2.6 Sensor Suhu	6
2.7 Fuzzy Logic	7
2.7.1 Kelebihan dan kekurangan <i>Fuzzy Logic</i>	7
2.7.2 <i>Fuzzyfikasi</i>	8
2.7.3 <i>Defuzzyfikasi</i>	8
2.7.4 Aturan Dasar	8
2.7.5 Penalaran	8
BAB 3	10
3.1 Desain sistem	10
3.2 Diagram Blok Sistem	10
3.3 Perancangan Perangkat Keras	11

3.3.1 Arduino Uno.....	12
3.3.2 Modul Wifi ESP 8266.....	12
3.3.3 Sensor Pendeteksi Udara	13
3.3.4 Buzzer.....	15
3.3.5 Kipas 5v	15
3.4 Perancangan Perangkat Lunak.....	15
3.5 Perancangan Fuzzy.....	17
3.6 Perancangan Aplikasi Android	22
BAB 4	23
4.1 Implementasi	23
4.2 Perangkat Lunak Pembangun	23
4.3 Perangkat Keras Pembangun	23
4.4. Sensor Gas MQ-6	26
4.4.1 Skenario Pengujian Sensor.....	26
4.4.2 Skenario Pengujian Pengiriman Data.....	26
4.4.3 Skenario Pengujian Sistem Fuzzy	27
4.5 Pengujian	27
4.5.1 Pengujian Sensor.....	27
4.5.2 Pengujian Aplikasi Monitoring	30
BAB 5	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32