

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas	iii
Halaman Pengesahan Skripsi	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Arti Lambang Dan Singkatan	xii
Abstrak	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II Dasar Teori	4
2.1 <i>Air Conditioner</i>	4
2.2 Freon	4
2.3 Mikrokontroler ESP32	5
2.4 Sensor MQ-135	6
2.5 LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)	7
2.6 Lampu LED (<i>Light Emitting Diode</i>)	8
2.7 RTC DS3231	9
2.8 Alarm Buzzer	10
2.9 <i>Internet of Things</i>	11
2.10 Ubidots	12
BAB III Rancangan dan Implementasi	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	13
3.3 Prosedur Penelitian	14
3.4 Rancangan Sistem	17
3.5 Rancangan Perangkat Elektronik	19
3.6 Rancangan Perangkat Lunak	20
3.7 Pengujian Sensor MQ-135	22
3.8 Pengujian Sistem	22
BAB IV Pengujian dan Analisis	24
4.1 Realisasi Sistem	24
4.2 Pengujian Sensor MQ-135	25
4.3 Pengujian dan Kalibrasi Sistem	26
4.4 Hasil Pengujian Sistem	30
4.5 Konektivitas pada Ubidots	32
BAB V Kesimpulan dan Saran	35

5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
Daftar Pustaka		36