

DAFTAR ISI

	hal
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 <i>State Of The Art</i>	2
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Batasan Masalah.....	5
1.7 Kerangka Berfikir.....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Sistem Monitoring.....	8
2.2 <i>Data Logger</i>	8
2.3 <i>Internet of Things (IoT)</i>	9
2.3.1 Unsur-Unsur <i>Internet of Things</i>	9
2.4 Mikrokontroler	11
2.5 Arduino IDE	14
2.6 ESP32	14
2.7 Sensor ACS712	16
2.8 Sensor LDR	18
2.9 <i>Cloud Computing</i>	19
2.10 Ubidots	20

BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Studi Literatur.....	21
3.2 Rumusan Masalah	21
3.3 Analisis Kebutuhan	22
3.4 Perancangan Alat.....	22
3.5 Implementasi	22
3.6 Pengujian Alat	23
3.7 Analisis Hasil	23
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	24
4.1 Perancangan Sistem.....	24
4.1.1 Perancangan <i>Hardware</i>	25
4.1.2 Perancangan <i>Software</i>	28
4.2 Implementasi	35
4.2.1 Implementasi Perangkat keras/ <i>Hardware</i>	35
4.2.2 Implementasi Perangkat lunak/ <i>Software</i>	38
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	42
5.1 Pengujian dan Analisis Komunikasi ESP32 dan Sensor ke <i>Cloud</i> Ubidots	42
5.2 Pengujian dan Analisis tampilan <i>Cloud Data Logger</i> Ubidots	46
DAFTAR PUSTAKA	49

