

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

KATA PENGANTAR

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Kangkung.....	4
2.2 ESP 32.....	5
2.3 Sensor LDR.....	6
2.4 Sensor DHT22	7
2.5 Sensor Kelembaban Tanah	8
2.6 Lampu HPL 1W.....	9
2.7 Kipas	9
2.8 Pompa Air	10
2.9 LCD I2C	10
2.10 Modul Relay.....	11

BAB III PERANCANGAN ALAT.....	12
3.1 Bahan dan Alat.....	12
3.2 Tahapan Penelitian.....	12
3.2.1 Perancangan Alat.....	12
3.2.1.1 Blok Diagram Sistem	12
3.2.1.2 Skematik.....	14
3.2.1.3 Perancangan Mekanik	15
3.2.1.4 Cara kerja alat/Sistem.....	16
3.2.1.5 Flowchart.....	16
BAB IV PEMBAHASAN HASIL.....	18
4.1 Pengujian Alat.....	18
4.1.1 Pengujian LCD	18
4.1.2 Pengujian Sensor DHT22 dan Kipas.....	18
4.1.3 Pengujian Sensor LDR dan Lampu	19
4.1.4 Pengujian Sensor Kelembaban Tanah dan Pompa Air.....	19
4.1.5 Pengujian kesuluruhan	20
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	23
5.1 Simpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
PANDUAN PENGGUNA	