

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Jadwal Pelaksanaan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Vertical Garden	4
2.2. Planter Bag Easy Grow	5
2.3. Lampu LED Full Growth	6
2.4. Cabai Bhut Jolokia	8
2.5. System Embedded	8
2.6. Bahasa Pemrograman C	9
2.7. Arduino.....	9

2.7.1. Arduino Uno	9
2.8. Sensor Cahaya	10
2.9. Relay	11
2.10. LCD (Liquid Crystal Display).....	11
2.11. I2C (Inter Integrated Circuit).....	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1. Desain Sistem	13
3.1.1. Flow Chart	14
3.1.2. Fungsi Komponen.....	15
3.2. Desain Perangkat Keras	16
3.2.1. Spesifikasi Komponen	17
3.3. Perangkat Lunak	18
3.4. Rancangan Perhitungan	19
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS.....	20
4.1. Skenario Pengujian	20
4.1.1. Pengujian Fungsional Sensor Cahaya LDR.....	20
4.1.2. Pengujian Fungsional LED Full Growth	21
4.1.3. Pengujian Fungsional LCD 16x2.....	22
4.2. Pengujian Daya dan Biaya	24
4.3. Pengujian Pertumbuhan Cabai Bhut Jolokia	25
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1 Simpulan.....	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	33