

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Arduino	6
2.2.1. Mengenal Arduino	6
2.2.2. Jenis-jenis Papan Arduino.....	9
2.2.3. Bagian-Bagian Papan Arduino	15
2.2.4. Software Arduino	16
2.3. Relay	17
2.3.1. Gambar Bentuk dan Simbol Relay.....	17
2.3.2. Arti Pole dan Throw pada Relay	19
2.3.3. Fungsi-fungsi dan Aplikasi Relay	20
2.4. RTC DS 1307	20
2.5. Passive Infra Red (PIR).....	22
2.6. Buzzer	26

2.7. Water Level	27
2.8. OLED	29
2.9. Keypad	34
2.10. Converter Step Down	34
2.11. Humidifier	35
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Blok Diagram	37
3.2. Perancangan Mekanik dan Elektrik	38
3.3. Perancangan Software	40
3.4. Flowchart	41
3.5. Alat dan Bahan	42
3.6. Prinsip Kerja	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Rancangan Alat	44
4.2. Hasil Percobaan	45
4.2.1. Pengujian Sensor PIR	45
4.2.2. Pengujian Sensor Water Level	46
4.2.3. Pengujian Daerah Deteksi PIR (°)	47
4.2.4. Pengujian Daerah Deteksi PIR (meter)	48
4.3. Analisa Pengembangan Humidifier dengan Sensor PIR dan Water Level Berbasis Arduino	50
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	