

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan	10
1.4 Batasan Masalah.....	10
1.5 Definisi Operasional.....	11
1.6 Metode Pengerjaan	12
BAB 2 LATAR BELAKANG.....	13
2.1 Penelitian Sebelumnya	13
2.2 Pengutipan Teori dari Daftar Pustaka	15
2.2.1 Cacing(<i>Lumbricus Rubellus</i>)	15
2.2.2 Sensor DHT11	16
2.2.3 Sensor <i>Water Level</i>	16
2.2.4 NodeMcu.....	17
2.2.5 Solenoid Valve	17
2.2.6 <i>Buzzer</i>	18
2.2.7 Pompa Air	18
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	19
3.1 Analisis.....	19
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	19
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
3.2 Perancangan	21
3.2.1 Gambaran Sistem yang Akan Dibangun.....	21

3.2.2	Topologi Sistem	22
3.2.3	<i>Flowchart</i>	23
3.2.4	Spesifikasi Sistem.....	24
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		26
4.1	Implementasi	26
4.1.1	Skematik.....	26
4.1.2	Prototipe.....	27
4.2	Pengujian	29
4.2.1	Tujuan Pengujian	29
4.2.2	Skenario Pengujian	29
4.2.3	Pengecekan Suhu dan Kelembapan.....	30
4.2.4	Penyiraman dan Notifikasi Ketersediaan Air	35
4.2.5	Pengiriman Data	38
4.2.6	Perbandingan Sensor.....	40
BAB 5 Kesimpulan dan Saran		43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44