

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR ISTILAH.....	iv
DAFTAR SINGKATAN	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan dan Manfaat	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Tanaman Anggur	6
2.2 <i>Greenhouse</i>	7
2.3 LoRa 32 LILYGO.....	7
2.4 <i>Capacitive Soil moisture Sensor</i>	8
2.5 Sensor DHT22	9
2.6 Relay	9
2.7 Solenoid Valve 12V	10
2.8 Water <i>Flow</i> Sensor.....	11
2.9 <i>Real Time Clock (RTC)</i> DS3231	12
2.10 Sistem Irigasi Tetes.....	12
2.11 Sistem Irigasi Kabut.....	13

BAB III PERANCANGAN SISTEM OTOMATISASI PENYIRAMAN	14
3.1 Blok Diagram Sistem.....	14
3.2 Proses Pengerajan Proyek Akhir.....	15
3.3 Diagram Alir Perangkat Keras.....	18
3.4 Diagram <i>Wiring</i>	19
3.5 Spesifikasi Komponen-komponen Perancangan <i>Hardware</i> Sistem	20
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	25
4.1 Kalibrasi Sensor	25
4.1.1 Kalibrasi pada Sensor Kelembapan Tanah.....	25
4.1.2 Kalibrasi pada Sensor DHT22.....	26
4.1.3 Kalibrasi pada Sensor Aliran Air	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN A	5-1
LAMPIRAN B	5-2