

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan Orisinalitas	ii
Lembar Persembahan.....	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Istilah.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Pembatasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Logika Fuzzy.....	7
2.1.1 Fuzzification.....	7
2.1.2 Inference.....	8
2.2.3 Defuzzification.....	8
2.2 Mikrokontroler	10
2.2.1 Spesifikasi Mikrokontroler ATmega32	11
2.3 Sensor SHT 11.....	12
2.6.1 Spesifikasi dari SHT11.....	12
2.6.2 Prinsip Kerja Sensor	13
2.4 <i>Tyhristor</i>	15

2.4.1 TRIAC	16
BAB 3 PERANCANGAN DAN REALISASI	17
3.1 Perancangan Perangkat Keras	17
3.1.1 Rangkaian Sismin ATmega 32	18
3.1.2 Rangkaian Sensor SHT11	19
3.1.3 Perancangan dan Pembuatan <i>Zero Crossing Detector</i>	20
3.1.4 Perancangan dan Pembuatan Driver	22
3.1.5 Perancangan dan Pembuatan Komunikasi Parallel	23
3.1.6. Aktuator	23
3.2 Desain <i>Prototype</i> Rumah Tanaman	25
3.3 Perancangan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	25
BAB 4 HASIL DAN ANALISA.....	33
4.1 Pengujian Hardware	33
4.1.1 Sensor SHT11.....	34
4.1.2 Rangkaian Driver Kipas dan Penyemprot Air.....	36
4.1.3 Rangkaian Pengatur Tegangan Pada Heater	37
4.1.4 Sistem Minimum ATmega32.....	39
4.2 Pengujian Software.....	42
4.2.1 Pengujian Logika Fuzzy.....	42
4.2.2 Program Pengatur Tegangan	47
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.	55
LAMPIRAN.	