

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Reptil	5
2.2 Iguana	6
2.3 Arduino Uno	7
2.4 Logika Fuzzy	11
2.5 Himpunan Fuzzy	12
2.5.1 Fuzzy Mamdani	21
2.6 DHT 11	23
2.7 LCD 16 x 2 (Liquid Crisall Display)	24
2.8 Lampu Pijar	25

2.9	Kipas DC.....	26
2.10	Inter Integrated Circuit.....	27
2.11	Keypad	28
2.12	Arduino IDE	28
BAB III PERANCANGAN SISTEM		30
3.1	Diagram Blok Sistem.....	30
3.2	Perancangan Elektrikal	31
3.2.1	Rangkaian Arduino.....	31
3.2.2	Alokasi Pin I/O Arduino Uno.....	32
3.3	Perancangan <i>Hardware</i>	33
3.4	Perancangan <i>Software</i>	34
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		38
4.1	Pengujian	38
4.1.1	Pengujian Sensor suhu dan kelembaban (DHT11).....	38
4.1.2	Pengujian Aktuator	40
4.1.3	Pengujian Sistem	42
4.1.4	Pengujian Modular	47
4.2	Analisa	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		53
LAMPIRAN.....		55