

DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
HALAMAN JUDUL.....	II
LEMBAR PERSETUJUAN.....	III
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI.....	IV
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK.....	V
ABSTRAK.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
UCAPAN TERIMAKASIH.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR LAMPIRAN.....	XV
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Rumusan Masalah.....	3

1.5.	Tujuan.....	3
	1.5.1. Tujuan Umum.....	3
	1.5.2. Tujuan Khusus.....	3
1.6.	Manfaat.....	4
	1.6.1 Manfaat Teoritis	4
	1.6.2 Manfaat Praktis	4

BAB II TINJAUAN MASALAH

2.1.	CO2 Incubator.....	5
2.2.	CO2 (Karbondioksida).....	6
2.3.	Lampu UV.....	6
2.4.	Rangkaian Driver.....	7
2.5.	X – Tal.....	9
2.6.	ADC (Analog to Digital Converter).....	10
2.7.	LCD.....	13
2.8.	IC Mikrokontroler AT 89s51.....	19
2.9.	IC LM35.....	22
2.10.	Solenoid valve.....	25

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL

3.1.	Diagram Blok sistem.....	27
3.2.	Cara Kerja Diagram Blok.....	27
3.3.	Diagram Alir Program.....	28
3.4.	Cara Kerja diagram alir.....	29

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1.	Desain Penelitian.....	30
4.2.	Jenis Penelitian.....	30
4.3.	Variable Penelitian.....	31
4.4.	Definisi Operasional.....	32
4.5.	Pengumpulan dan Analisis Data.....	33
4.6.	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	33
4.7.	Bahan Dan Komponen.....	33
4.8.	Peralatan Yang Digunakan.....	34
4.9.	Tahap Pelaksanaan.....	34
5.0.	Waktu Dan Tempat.....	35

BAB V HASIL DAN ANALISA

5.1.	Pengujian dan Analisa Hasil.....	38
5.2.	Hasil Perhitungan Dan Pengukuran.....	39

BAB VI PEMBAHASAN

6.1.	Rangkaian Keseluruhan.....	46
6.2.	Cara Kerja Rangkaian.....	47
6.3.	Rangkaian driver untuk lampu	48
6.4.	Tombol untuk stop dan cancel	49
6.5.	ADC dan LM35	51
6.6.	Rangkaian LCD	53
6.7.	Rangkaian selenoid	54
6.8.	Rangkaian heater.....	55

6.9.	Rangkaian suhu dan setting timer	56
------	--	----

BAB VII PENUTUP

7.1.	Kesimpulan.....	61
------	-----------------	----

7.2.	Saran.....	63
------	------------	----

DAFTAR PUSTAKA.....	64
----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

2.2.	Gambar rangkaian driver.....	8
2.3.	Gambar X – Tal	9
2.4.	Gambar X – Tal dalam rangkaian	10
2.5.	Gambar Konfigurasi pin ADC.....	11
2.6.	Rangkaian ADC	12
2.7.	Gambar konfigurasi pin AT89S51.....	22
2.8.	Gambar IC LM35.....	23
2.9.	Rangkaian LM35.....	24
2.10	Gambar selenoid valve	25
2.11.	Rangkaian driver solenoid.....	25
3.1.	Gambar Diagram Blok.....	27
3.2.	Gambar Flow Chart.....	28
6.1.	Rangkaian keseluruhan	46
6.2.	Rangkaian driver UV	48
6.3.	Rangkaian tombol start / stop	49
6.4.	Rangkaian ADC dan LM35	51
6.5.	Rangkaian LCD	53

6.6.	Rangkaian solenoid	54
6.7.	Rangkaian Heater	55
6.8.	Rangkaian setting up.....	56
6.9.	Rangkaian setting down	56

DAFTAR TABEL

2.1.	Fungsi pin pada LCD.....	14
2.2.	Penunjukan kursor.....	17
4.4.	Definisi operasional.....	32
4.1.	Jadwal kegiatan.....	35
4.2.	Tabel Data ADC.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

1. Gambar rangkaian keseluruhan
2. Software
3. Specific, space , triple stackable , compact design
4. ASCII table (7 bit)
5. 16 x 2 Character LCD
6. ATMEL AT89S52
7. Configuration
8. LM35 , LM35A , LM35C , LM35D
9. Electrical characteristics
10. Data sheet PC 817 , 827 , 837 , 847
11. Mospec (TIP)