

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJU TEORI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>

### **BAB I**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5

## **BAB II**

2.1 Fluid and Blanket Warming Cabinet .....	7
2.2 Minimum system Atmega 8535.....	9
2.3 Rangkaian sensor suhu LM35.....	17
2.4 Rangkaian driver heater .....	19
2.5 Rangkaian lockdoor .....	21

## **BAB III**

3.1 Diagram Blok.....	23
3.2 Diagram Alir .....	25
3.3 Diagram Mekanik .....	27
3.4 Alat dan Bahan.....	28
3.5 Desain Penelitian .....	30
3.6 Variabel Penelitian.....	31
3.7 Definisi Operasional .....	31
3.8 Rumus Statistik.....	33
3.9 Urutan Kegiatan .....	35
3.10 Jadwal Kegiatan .....	36

## **BAB IV**

4.1 Tabel data pengukuran dan analisa.....	39
4.2 Tabel dan grafik pengukuran 72 jam .....	42

## **BAB V**

5.1 Pembahasan Rangkaian dan Program..... 43

5.2 Pembahasan Kinerja Sistem Keseluruhan .. 58

## **BAB VI**

6.1 Kesimpulan ..... 61

6.2 Saran ..... 61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 IC Mikrokontroler ATMEGA8535.....	9
Gambar 2.2 lcd 4x16 .....	12
Gambar 2.3 Diagram Blok ADC .....	14
Gambar 2.4 Koneksi Pin LCD 4X16 ke Mikrokontroller .....	16
Gambar 2.5 Rangkaian Minimum Sistem ATMega 8535 .....	17
Gambar 2.6 <i>Sensor suhu LM35</i> .....	18
Gambar 2.7 <i>Rangkaian Sensor Suhu LM35</i> .....	19
Gambar 2.8 Gambar Heater Kering.....	20
Gambar 2.9 Rangkaian SSR .....	21
Gambar 2.1 Rangkaian Lockdoor.....	22
Gambar 3.1 Diagram Blok fluid and blanket warming cabinet .....	23
Gambar 3.2 Diagram Alir Fluid an Blanket Warming Cabinet.....	26
Gambar 3.3 Blok Mekanik tampak depan .....	27
Gambar 3.4 Blok Mekanik tampak belakang .....	28
Gambar 5.1. Rangkaian Minimum Sistem .....	44
Gambar 5.2. Rangkaian sensor suhu .....	46
Gambar 5.3. Rangkaian Driver heater .....	50
Gambar 5.4. Rangkaian lockdoor .....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Data untuk pin LCD 4x16.....	12
Tabel 3.1 Daftar Bahan Yang Diperlukan.....	29
Tabel 3.2 Definisi operasional.....	32
Tabel 3.3 Jadwal kegiatan .....	37
Tabel 4.1 Tabel Pengukuran Waktu 259200s (72 jam) .....	39
Tabel 4.2 Tabel Pengukuran Suhu 66°C .....	40
Tabel 4.3 Tabel Pengukuran Suhu 54°C .....	40
Tabel 4.4 Tabel Analisa Data .....	41
Tabel 4.5 Tabel Tampilan Suhu Fluid Warmer .....	42
Tabel 4.6 Tabel Test Point LM35 Fluid Warmer .....	42
Tabel 4.7 Tabel Tampilan Suhu Blanket Warmer .....	42
Tabel 4.8 Tabel Test Point LM35 Blanket Warmer . . .	42
Tabel 4.9 Tabel Tegangan Input Rangkaian.....	42