

## DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii

### Bab 1 PENDAHULUAN

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

### Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sterilisasi	5
2.2 Sensor LM 35	14

	2.3 Rangkaian driver heater	15
	2.4 IC Mikrokontroler AT MEGA 16	15
	2.5 Seven Segment sebagai Display	24
	2.6 Heater	26
<b>Bab 3</b>	<b>METODOLOGI</b>	
	3.1 Diagram Mekanis Sistem	27
	3.2 Diagram Blok Sistem	28
	3.3 Diagram Alir Proses/Program	31
	3.4 Waktu dan tempat	32
	3.5 Urutan Kegiatan	33
	3.6 Jadwal Kegiatan	34
<b>Bab 4</b>	<b>PEMBUATAN, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
	4.1 Proses Pembuatan	
	4.1.1 Rangkaian suhu LM 35	35
	4.1.2 Rangkain Driver Heater	37
	4.1.3 Rangkaian Sistem	39
	4.2 Pengujian Sistem	
	4.2.1 Teknik Pengujian dan	41

Pengukuran	
4.2.2 Analisa Data	44
4.3 Pembahasan	
4.3.1 Kinerja Sistem Keseluruhan	50
4.3.2 Kelemahan/Kekurangan Sistem	50
Bab 5  PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	
SOFTWARE	

## DAFTAR GAMBAR

2.2	Sensor Suhu LM35	14
2.3	rangkaian driver heater	15
2.4	<i>diagram Pin ATmega16</i>	17
2.4	<i>diagram blok ATmega 16</i>	24
2.5	Rangkaian Seven Segment Common Anoda	24
2.6	Heater	26
:		
3.1.1	<i>kondisi alat awal</i>	27
3.1.2	<i>Alat Sterilisator Sesudah di Modifikasi</i>	28
3.2.1	<i>Diagram Blok Sebelum Dimodifikasi</i>	28
3.2.2	<i>Diagram Blok sesudah Modifikasi</i>	29
3.2.1	<i>Diagram Alir Program</i>	31
:		
4.1.1	Rangkaian suhu	35
4.1.1	tabel outputan LM 35	36
4.1.1	grafik outputan LM 35	36
4.1.3	Rangkaian Driver Heater	38
4.1.4	Rangkaian atmega16	40
4.2.1	A. tabel suhu pada waktu 60 menit	42
4.2.1	B. tabel suhu pada waktu 30 menit	42

4.2.1	C. grafik suhu pada timer 30 dan 60 menit	43
4.2.1	D. Tabel pengukuran suhu pada titik yang berbeda	44
4.2.1	E. tabel perhitungan timer dengan stopwatch	44
4.2.1	F. tabel pembuktian alat membunuh bakteri	44
4.2.2	Gambar bakteri pada gunting sebelum dan sesudah disterilkan	49

:

## **DAFTAR TABEL**

3.5	waktu Pembuatan Modul	34
3.6	tabel outputan LM 35	38
4.2.1	A. tabel suhu pada waktu 60 menit	42
4.2.1	B. tabel suhu pada waktu 30 menit	42
4.2.1	C. grafik suhu pada timer 30 dan 60 menit	43
4.2.1	D. Tabel pengukuran suhu pada titik yang berbeda	44
4.2.1	E. tabel perhitungan timer dengan stopwatch	44
4.2.1	F. tabel pembuktian alat membunuh bakteri	44
4.2.2	tabel analisa pada suhu dan timer	49