

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus	3
1.5. Manfaat	3
1.5.1 Manfaat Teoritis	3
1.5.2 Manfaat Praktis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Teori Dasar	5
2.2.1 Incubator Platelet Agitator	5
2.2.2 Darah	5
2.2.3 Trombosit	6

2.2.4	Sensor PT100	6
2.2.5	Peltier TEC-12706.....	7
2.2.6	Arduino Uno.....	7
2.2.7	LCD Karakter 16x2	8
2.2.8	Alarm Buzzer	8
2.2.9	Kontrol PID	8
2.2.10	Driver Suhu SSR	9
2.2.11	MCP 4725.....	9
2.2.12	TCA 9548A	10
2.2.13	Power Supply	10
2.2.14	Modul Step Down	11
2.2.15	Motor Pump.....	11
2.2.16	Water Block.....	12
2.2.18	Stepdown Buck Converter.....	13
2.2.19	Water Cooling Radiator	13
2.2.20	Kipas DC	14
2.2.21	Saklar.....	14
2.2.22	Push Button	15
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1.	Desain.....	16
3.1.1	Blok Diagram	16
3.1.2	Diagram Alir Modul	17
3.1.3	Alat Dan Bahan	18
3.1.4	Desain Penelitian	18
3.2.	Lokasi dan Waktu.....	19
3.3.	Variabel dan Definisi Operasional.....	21
3.3.1.	Variabel Operasional.....	21
3.3.2.	Definisi Operasional	21
3.4.	Rancangan Sampel	22
3.5.	Alur Penelitian.....	23
3.6.	Pengolahan dan Analisis Data	24

BAB IV HASIL PENELITIAN	25
4.1. Pengukuran Test Suhu	25
4.1.1 Langkah Langkah Pengukuran Suhu.....	25
4.2. Hasil Perhitungan/Analisis Data.....	25
4.3. Hasil Pengukuran dan Analisis Parameter PID	25
BAB V PEMBAHASAN	37
5.1. Rangkaian Keseluruhan.....	37
5.2. Program Arduino	38
5.2.1 Program Driver Suhu.....	38
5.2.2 Program Sensor PT100.....	40
5.2.3 Program LCD	41
5.2.4 Program Buzzer.....	44
5.2.5 Program Push Button.....	44
5.3. Kinerja Modul Keseluruhan	46
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	48
6.1. Simpulan.....	48
6.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	53