

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	8
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Tujuan.....	9
1.4.1 Tujuan Umum.....	9
1.4.2 Tujuan Khusus.....	9
1.5 Manfaat.....	10
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	10
1.5.2 Manfaat Praktis.....	10
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Studi Literatur.....	11
2.2 Kalibrasi	13
2.3 Occlusion.....	15
2.4 Infus Pump	17
2.5 Syringe Pump	17
2.6 Infusion Pump Device Analyzer	18

2.7	Sensor tekanan air	19
2.8	Arduino.....	20
2.9	Selenoid Valve	22
2.10	Data Logger	23
2.11	SD Card	24
2.12	LCD TFT 7 Inch.....	25
BAB III.....	26	
METODE PENELITIAN.....	26	
3.1	Diagram Blok Sistem	26
3.2	Diagram Alir.....	28
3.3	Diagram Mekanis	29
3.3.1	Tampak Depan.....	29
3.3.2	Tampak Samping	30
3.3.3	Tampak Belakang	30
3.4	Alat Bahan.....	30
3.4.1	Alat	30
3.4.2	Bahan	31
3.5	Desain Penelitian.....	31
3.6	Variabel Penelitian	32
3.6.1	Variabel Bebas.....	32
3.6.2	Variabel Terikat.....	32
3.6.3	Variabel Terkendali	32
3.7	Definisi Operasional Variabel	33
3.8	Teknik Analisis Data.....	34
3.9	Urutan Kegiatan (Prosedur Penelitian).....	36
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan Penelitian.....	37
3.10.1	Tempat Kegiatan.....	37
3.10.2	Jadwal Kegiatan.....	38
BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS.....	40	
4.1	Hasil Pembuatan Modul	40
4.1.1	Tampak Depan.....	40
4.1.2	Tampak Belakang	41

4.1.3	Tampak Samping	41
4.1.4	Rangkaian Yang Terdapat di dalam <i>box</i>	42
4.2	Hasil Pengukuran Sensor.....	43
4.3	Pengukuran dan Analisa	45
4.3.1	Kondisi Ruang.	45
4.3.2	<i>UUT (Unit Under Test)</i> dan Langkah Pengukuran.	45
4.3.3	Pengukuran Modul Terhadap UUT (<i>Unit Under Test</i>)	62
4.3.4	Hasil Pengukuran yang Tersimpan pada SD Card	
	68	
BAB V	PEMBAHASAN	86
5.1	Pembahasan Hasil Pengukuran.....	86
5.2.1	Wiring Diagram.....	89
5.3	Pembahasan Listing Program	91
5.4	Pembahasan Sistem Keseluruhan.	97
BAB VI.....		100
PENUTUP		100
6.1	Kesimpulan.....	100
6.2	Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN.....		108