

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GRAFIK.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang masalah .....	1
1.2 Batasan Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah .....	7
1.4 Tujuan .....	7
1.4.1 Tujuan Umum.....	7
1.4.2 Tujuan Khusus .....	8
1.5 Manfaat .....	8
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	8

1.5.2	Manfaat Praktis .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....		10
2.1	Studi Literatur .....	10
2.2	Dasar Teori .....	21
2.2.1	Kalibrasi.....	21
2.2.2	<i>Infusion Device Analyzer</i> .....	22
2.2.3	<i>Infusion Pump</i> .....	23
2.2.4	<i>Syringe Pump</i> .....	25
2.2.5	<i>Occlusion</i> .....	26
2.2.6	Sensor Tekanan Air.....	27
2.2.7	<i>Solenoid Valve</i> .....	29
2.2.8	Arduino .....	30
2.2.9	<i>Data Logger</i> .....	31
2.2.10	Kartu SD .....	32
2.2.11	LCD TFT .....	33
BAB III METODE PENELITIAN .....		34
3.1	Diagram Blok Sistem .....	34
3.2	Diagram Alir .....	35
3.3	Diagram Mekanis .....	36
3.4	Alat Bahan.....	37

3.4.1	Alat .....	37
3.4.2	Bahan .....	37
3.5	Desain Penelitian .....	37
3.6	Variabel Penelitian .....	38
3.6.1	Variabel Bebas .....	38
3.6.2	Variabel Terikat .....	38
3.6.3	Variabel Terkendali .....	38
3.7	Definisi Operasional Variabel .....	38
3.8	Teknik Analisa Data .....	40
3.9	Urutan Kegiatan Penelitian .....	42
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan .....	43
3.10.1	Tempat Kegiatan .....	43
3.10.2	Jadwal Kegiatan .....	44
<b>BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS ....</b>		<b>45</b>
4.1	Hasil Pembuatan Modul .....	45
1.4.1	Tampak Depan .....	45
1.4.2	Tampak Belakang .....	45
1.4.3	Rangkaian Yang Terdapat di dalam <i>box</i> ...	46
4.2	Hasil Pengukuran Sensor .....	47
4.3	Pengukuran dan Analisa .....	48

4.3.1	Kondisi Ruang. ....	48
4.3.2	UUT ( <i>Unit Under Test</i> ) dan Langkah Pengukuran. ....	49
4.3.3	Pengukuran Modul Terhadap UUT ( <i>Unit Under Test</i> ) .....	61
4.3.4	Hasil Pengukuran yang Tersimpan pada SD Card .....	64
BAB V PEMBAHASAN .....		90
5.1	Pembahasan Rangkaian. ....	90
5.1.1	Rangkaian <i>Driver</i> Selenoid. ....	90
5.2	Pembahasan Listing Program. ....	92
5.3	Pembahasan Data Hasil Pengukuran. ....	107
5.4	Pembahasan Sistem Keseluruhan. ....	108
BAB VI PENUTUP .....		111
6.1	Kesimpulan.....	111
6.2	Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA		