

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.4.1 Tujuan Umum	2
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

2.1 Dasar teori	4
2.1.1 Infus pump	4
2.1.2 Terapi cairan pada beberapa penyakit bayi dan anak	4
2.1.3 infuse pump DF 1200	8
2.1.4 Spesifikasi Infus pump DF 1200	9
2.1.5 Pengoperasian Alat	10
2.1.6 Kalibrasi Alat	11
2.2 Komponen Dasar	12
2.2.1 Rangkaian seven segmen	12
2.2.2 Rangkaian 74HC154	13
2.2.3 Komparator OP-Amp 311	14
2.2.4 IC Mikrokontroler AT89s51	15
2.2.5 Motor DC	17
2.2.6 LDR	19
2.2.7 Multiplexer 4051	19
2.2.7 Sensor Magnet	20
2.2.8 Rangkaian opto-coupler	21
2.2.9 Monostabil NE555	22
2.3.0 Rangkaian PWM	24

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Diagram Blok Awal	27
3.2 Diagram Blok modifikasi	29

3.3 Diagram Alir.....	31
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Urutan Kegiatan	33
4.2 Jenis Penelitian	33
4.3 Variabel Penelitian	33
4.3.1 Variabel Bebas	33
4.3.2 Variabel Terikat	34
4.3.3 Variabel Terkendali	34
4.4 Perencanaan Pembuatan Modul.....	34
4.4.1 Pembuatan Box	34
4.4.2 Gambar Tampak Depan	34
4.4.3 Gambar Tampak Belakang	35
4.5 Pengumpulan data dan analisa data	35
4.5.1 Persiapan bahan	35
4.5.2 Persiapan Alat	36
4.5.3 Alat pengolah data	37
4.6 Tempat dan jadwal Kegiatan	37
4.6.1 Tempat	37
4.6.2 Waktu pembuatan modul.....	37
BAB V HASIL PENGUKURAN DAN ANALISA	
5.1 Pengujian dan pengukuran modul	39
5.2 Sistematisa pengukuran	40
5.3 Hasil pengukuran	41

5.4 Analisis	47
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Rangkaian Keseluruhan	58
6.2 Pembahasan analisa perhitungan <i>flowrate</i>	70
6.3 Kendala dan kelemahan modul	71
BAB VII PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	72
7.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

