

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iiiv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan	7
1.5 Manfaat	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Studi Literatur	9
2.2 Jantung	13
2.3 Tekanan Darah	14
2.4 NIBP	17

2.5	<i>Cardiac Monitor</i>	18
2.6	<i>Cardiac Monitor</i> dilengkapi NIBP	20
2.7	<i>Electrocardiography (ECG)</i>	21
2.8	<i>Phonocardiography (PCG)</i>	23
2.9	<i>Sinyal Carotid Pulse</i>	24
2.10	Modul AD8232	26
2.11	Sensor Tekanan MPX5050GP	27
2.12	Sensor GY MAX9814.....	28
2.13	Piezoelektrik	29
2.14	Filter Digital.....	30
2.15	Matlab	34
2.16	Visual Studio.....	36
2.17	Arduino Mega	37

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Diagram Blok Sistem.....	39
3.2	Diagram Alir Proses.....	40
3.3	Diagram Mekanis Sistem.....	42
3.4	Alat dan Bahan.....	43
3.5	Jenis dan Rancangan Penelitian	44
3.6	Variabel Penelitian.....	45
3.7	Definisi Operasional Variabel.....	46
3.8	Teknik Analisis Data.....	47
3.9	Urutan Kegiatan Penelitian	49
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan	51

BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS

- 4.1. Hasil Modul dan Tampilan 53
- 4.2. Hasil Pengujian Modul dengan Kalibrator 54
- 4.3. Hasil Pengukuran pada Responden..... 55
- 4.4. Korelasi antara PCG dengan NIBP 56

BAB V PEMBAHASAN

- 5.1. Rangkaian Keseluruhan 63
- 5.2. Program pada Mikrokontroler..... 64
- 5.3. Program pada Personal Computer 80
- 5.4. Hasil Analisis Data 96
- 5.5. Keterbatasan Sistem Yang Dibangun 98
- 5.6. Perbandingan dengan Penelitian Sejenis 99
- 5.7. Implikasi Terwujudnya Sistem 99
- 5.8. Kinerja Sistem Keseluruhan 100

BAB VI PENUTUP

- 6.1. Kesimpulan 105
- 6.2. Saran 106

DAFTAR PUSTAKA 107

LAMPIRAN 117