

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	iv
<b>ABSTRAK</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR</b>	viii
<b>DAFTAR ISI</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xvi
<b>DAFTAR TABEL</b>	xix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang	1
1.2    Batasan Masalah	8
1.3    Rumusan Masalah	8
1.4    Tujuan	8
1.5    Manfaat	9
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1    Studi Literatur	11
2.2    Tekanan Darah	16

2.3	Cardiac Monitor dan <i>Non Invasive Blood Pressure</i> (NIBP)	19
2.3.1	Cardiac Monitor	19
2.3.2	<i>Non Invasive Blood Pressure</i> (NIBP)	22
2.3.3	Hubungan Cardiac Monitor dengan NIBP ( <i>Non Invasive Blood Pressure</i> )	23
2.4	Modul AD8232	28
2.5	MPX5050GP	30
2.6	GY MAX9814	31
2.7	Arduino Uno	32

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Diagram Blok Sistem	35
3.2	Diagram Alir Program	36
3.3	Diagram Mekanis Sistem	39
3.4	Rancangan Penelitian	40
3.5	Alat dan Bahan	41
3.6	Variabel Penelitian	42
3.7	Definisi Operasional Variabel	43
3.8	Teknik Analisis Data	44
3.9	Urutan Kegiatan Penelitian	47
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan	50

## **BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS**

4.1	Prosedur Pengujian Modul dengan Kalibrator	51
4.2	Hasil Pengujian Modul dengan Kalibrator	53
4.3	Prosedur Pengambilan Data pada Responden	55
4.4	Hasil Pengambilan Data pada Responden	54
4.5	Korelasi antara <i>Electrocardiograph</i> (ECG), <i>Phonocardiograph</i> (PCG) dengan <i>Non Invasive Blood Pressure</i> (NIBP)	58
4.6	Analisis Data	78
4.6.1	Hasil Korelasi ECG, PCG dengan NIBP pada 10 Responden	78
4.6.2	Hasil Perbandingan Pengukuran Tekanan Darah menggunakan Modul dengan Estimasi Algoritma	79

## **BAB 5 PEMBAHASAN**

5.1	Rangkaian NIBP	83
-----	----------------	----

5.1.1	Sensor MPX5050GP	83
5.1.2	Driver	84
5.2	Program	85
5.3	Hasil Pengujian Data	92
5.4	Kelemahan/Keterbatasan Modul	94
5.5	Perbandingan dengan Penelitian Sejenis	95
5.6	Kinerja Sistem Keseluruhan	95

## **BAB 6 PENUTUP**

6.1	Kesimpulan	101
6.2	Saran	102

DAFTAR PUSTAKA	103
----------------	-----

LAMPIRAN	115
----------	-----