

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	I
<b>LEMBAR PERNYATAAN GELAR</b>	Ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	Iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	Iv
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b>	Vi
<b>ABSTRAK</b>	Vii
<b>ABSTRACT</b>	Viii
<b>KATA PENGANTAR</b>	Ix
<b>DAFTAR ISI</b>	Xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	Xv
<b>DAFTAR TABEL</b>	Xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Studi Literatur	9
2.2 Jantung	11
2.3 Electrocardiogram	14
2.4 Arduino Mega 2560	17
2.5 Matlab	18

2.6	Sadapan	19
2.7	Rangkaian	23

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Diagram Blok	29
3.2	Diagram Alir Program Mikrokontroler	30
3.3	Diagram Alir Program PC (Personal Computer)	32
3.4	Diagram Mekanis Alat	33
3.5	Alat dan Bahan	33
3.6	Desain Penelitian	34
3.7	Variabel Penelitian	35
3.8	Definisi Operasional Variabel	35
3.9	Urutan Kegiatan	36
3.10	Waktu dan Tempat Penelitian	37
3.11	Jadwal Kegiatan Penelitian	38

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

4.1	Hasil Pengukuran Test Point	39
4.2	Hasil Pengujian Nilai BPM	50
4.3	Hasil Analisis Data	51
4.4	Hasil Perancangan Hardware	54

### **BAB 5 PEMBAHASAN**

5.1	Rangkaian	55
5.2	Program Pada Mikrokontroller	61
5.3	Hasil Pengujian Modul	64
5.4	Keterbatasan Sistem Yang Dibangun	65
5.5	Perbandingan Dengan Penelitian Sejenis	66
5.6	Implikasi Terwujudnya Sistem	66
5.7	Kinerja Sistem Keseluruhan	67

## **BAB 6 PENUTUP**

6.1 KESIMPULAN

71

6.2 SARAN

72

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**