

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	I
LEMBAR PERSETUJUAN .....	II
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK ...	III
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI.....	IV
ABSTRAK .....	V
ABSTRACT .....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI .....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
DAFTAR TABEL .....	XVI

## BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Batasan Masalah .....	2
1.3.Rumusan Masalah .....	3
1.4.Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1. Tujuan Umum.....	3
1.4.2. Tujuan Khusus.....	4
1.5.Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1. Manfaat Teoritis .....	4
1.5.2. Manfaat Praktis.....	4

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Bayi Prematur .....	5
2.2 Baby Incubator .....	9
2.3 Jantung.....	13
2.4 Suhu Tubuh .....	16
2.5 Sensor BPM (Beat Per Minute).....	23
2.6 Minimum Sistem Atmega 8.....	26
2.7 Sensor Suhu dengan LM35 .....	28
2.8 Modul Transmitter dan Receiver HC-11 .....	30
2.9 Rangkaian Non Inverting Amplifier.....	37
2.10 Rangkaian Komparator.....	38
2.11 Rangkaian Monostabil.....	39
2.10 Rangkaian Buffer.....	40
2.11 Rangkaian Inverting Adder .....	41
2.12 Rangkaian Inverting .....	42

## **BAB III KERANGKA KONSEP**

3.1 Blok Diagram Sistem Transmitter .....	43
3.2 Cara Kerja Blok Diagram .....	43
3.3 Blok Diagram Sistem Receiver .....	44
3.4 Cara Kerja Blok Diagram .....	44
3.5 Diagram Alir Sistem.....	45
3.6 Cara Kerja Diagram Alir .....	47

3.7 Diagram Mekanis .....	48
3.8 Alat dan Bahan .....	50
3.9 Jenis Penelitian .....	52
3.10 Variabel Penelitian .....	53
3.11 Definisi Operasional Variabel .....	53
3.12 Teknik Analisis Data .....	55
3.13 Urutan Kegiatan.....	56
3.14 Tempat dan Waktu Pembuatan Modul .....	57

## **BAB IV PENGAMBILAN DATA DAN PENGUJIAN**

4.1 Hasil Pengukuran Test Point .....	59
4.2 Pengukuran BPM terhadap Pembanding .....	71
4.3 Pengukuran Suhu terhadap Pembanding .....	74
4.4 Hasil Perhitungan/ Analisis Data.....	78

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1 Pembahasan .....	79
5.1.1 Rangkaian Minimum Sistem .....	79
5.1.2 Rangkaian Pengondisi Sinyal .....	81
5.1.2.1 Rangkaian Sensor Heart Rate .....	84
5.1.2.2 Rangkaian Penguat Pertama .....	85
5.1.2.3 Rangkaian Penguat Kedua .....	87
5.1.2.4 Rangkaian Komparator .....	89

5.1.2.5 Rangkaian Monostabil .....	90
5.1.3 Rangkaian Suhu Tubuh.....	93
5.1.3.1 Rangkaian Buffer .....	93
5.1.3.2 Rangkaian Inverting Adder .....	94
5.1.3.3 Rangkaian Inverting .....	95

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan .....	101
6.2 Saran .....	102

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**