

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TEORI PENUNJANG</b> .....	<b>5</b>
2.1 Gamer .....	5
2.2 Suhu Tubuh dan Detak Jantung.....	6
2.3 Arduino Uno atmega328.....	6
2.4 LCD 16x2 (Liquid Crystal Display).....	7
2.5 I2C Module.....	8
2.6 Infrared Thermometer MLX90614.....	9
2.7 Pulse Sensor SEN-11574.....	10
2.8 DFPlayer Mini .....	11
2.9 SIM900A .....	12
2.10 RTC DS3231 .....	14
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>16</b>
3.1 Diagram Blok.....	16
3.1.1 Cara Kerja Alat .....	17
3.2 Perancangan Mekanik & Spesifikasi Alat .....	17
3.3 Perancangan Perangkat Keras.....	19

3.3.1 Rangkaian Arduino Ke Sensor MLX90614 .....	19
3.3.2 Rangkaian Arduino Ke Sensor SEN-11574 .....	20
3.3.3 Rangkaian Arduino Ke DFPlayer dan Speaker .....	21
3.3.4 Rangkaian Arduino Ke GSM SIM900A: .....	22
3.3.5 Rangkaian Arduino Ke LCD .....	23
3.3.6 Rangkaian Arduino Ke RTC DS3231 .....	24
3.4 Flowchart .....	25
<b>BAB IV PENGUJIAN.....</b>	<b>26</b>
4.1 Pengujian Sensor MLX90614.....	27
4.2 Pengujian Sensor detak jantung SEN-11574.....	28
4.3 Pengujian RTC.....	30
4.4 Pengujian Modul GSM SIM900A .....	31
4.5 Pengujian DF Player Dan Speaker .....	32
4.6 Pengujian Alat Keseluruhan .....	33
<b>BAB V.....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b><u>35</u></b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b><u>37</u></b>