

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitan-Penelitian Sebelumnya.....	5
2.2 Teori Pendukung .....	5
2.2.1 Denyut Jantung .....	5
2.2.2 Saturasi Oksigen .....	6
2.2.3 Internet of Things (IoT).....	7
2.2.4 Photoplethysmography .....	7
2.2.5 Sensor MAX30100 .....	8

2.2.6 NodeMCU 8266 .....	9
2.2.7 LCD (Liquid Crystal Display) Dengan Modul I2C.....	10
2.2.9 Telegram.....	14
<b>BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>15</b>
3.1 Perancangan Sistem .....	15
3.2 Perancangan Hardware.....	16
3.3 Perancangan Software.....	17
3.4 Flowchart .....	18
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Hasil Pengujian Sensor MAX30100 Denyut Jantung.....	19
4.1.1 Pengujian Denyut Jantung Kepada Perempuan Usia 32 Tahun .....	20
4.1.2 Pengujian Denyut Jantung Kepada Laki - laki Usia 62 Tahun.....	21
4.1.3 Pengujian Denyut Jantung Kepada Laki - laki Usia 22 Tahun.....	22
4.2 Hasil Pengujian Sensor MAX30100 Saturasi Oksigen.....	22
4.2.1 Pengujian Dilakukan Kepada Perempuan Usia 32 Tahun.....	23
4.2.2 Pengujian Dilakukan Kepada Laki - laki Usia 62 Tahun .....	24
4.2.3 Pengujian Dilakukan Kepada Laki - laki Usia 22 Tahun .....	25
4.3 Pembahasan.....	25
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>27</b>
5.1 Kesimpulan .....	27
5.2 Saran.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>