

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.. .....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1. Wearable device.....	5
2.2. Cardiovascular System .....	5
2.3. Plethysmography .....	6
2.4. Inter integrated circuit.....	7
2.5. Open drain bidirectional communication .....	8
2.6. Open-Drain pulling low .....	9
2.7. Open-Drain releasing bus .....	10
2.8. Bluetooth communication.....	11
2.9. Regulation of body temperature .....	12
2.10. Arduino nano .....	13

2.11. MAX30100 .....	14
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>15</b>
3.1. Sistem Diagram .....	15
3.2. Perancangan Perangkat .....	16
3.2.1. Perancangan perangkat keras .....	16
3.2.2. Desain Printed Circuit Board .....	17
3.2.3. Konfigurasi Bluetooth .....	19
3.2.4. Perancangan jaket .....	20
<b>BAB IV PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>24</b>
4.1. Spesifikasi Sistem .....	24
4.2. Pengujian Alat .....	24
4.2.1. Pengujian Sensor <i>Oxymeter</i> .....	25
4.2.2. Hasil pengujian perangkat .....	27
4.3. Pengukuran daya perangkat .....	30
4.4. Pengujian pada serial monitor .....	31
4.5. Pengujian Bluetooth.....	33
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
5.1. Kesimpulan .....	34
5.2. Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>