

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
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	15
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
BAB IV PENGUJIAN SISTEM.....	24
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
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35