

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
Lembar Persembahan	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR ISTILAH	xi
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Metologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	4
1.7 Pembagian Tugas Anggota	5
2. Kajian Teori.....	6
2.1 Internet Of Things	6
2.2 Tanda-Tanda Vital	7
A. Denyut Nadi.....	7
B. Suhu Tubuh	9
2.3 Implementasi Perangkat Keras	9
A. Sensor Denyut Nadi.....	9
B. Sensor Suhu.....	11
C. Arduino Uno	12
D. Bluetooth.....	13
2.4 Gangguan Kesehatan	15
A. Demam	15
B. Hipotermia	15
C. Bradikardia	17
3. Analisis Kebutuhan dan Perancangan	18

3.1	Sistem Arsitektur.....	18
A.	Gambaran Umum Sistem	18
B.	Target Pengguna Aplikasi	19
C.	Spesifikasi Target Perangkat	19
D.	Diagram Alir Aplikasi	19
E.	Class Diagram	20
F.	Activity Diagram Aplikasi.....	22
3.2	Kebutuhan Pengembangan Sistem	25
A.	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	25
B.	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	28
3.3	Perancangan Model Program	29
A.	Usecase Diagram	29
B.	Usecase Scenario.....	30
C.	ERD	35
3.4	Perancangan Aplikasi	37
A.	Perancangan Antar Muka.....	37
4.	Implementasi dan Pengujian.....	41
4.1	Keterangan	41
4.2	Implementasi <i>Device</i>	41
4.3	Implementasi Antar Muka Aplikasi	42
4.4	Struktur Kode	46
A.	Android.....	46
B.	Arduino.....	53
4.5	Pengujian Fungsionalitas.....	53
A.	Pengujian Fungsionalitas Registrasi	53
B.	Pengujian Fungsionalitas Login	56
C.	Pengujian Fungsionalitas Cek Kesehatan	58
D.	Pengujian Fungsionalitas Hasil Cek Kesehatan	60
E.	Pengujian Fungsionalitas Riwayat Cek Kesehatan	61
F.	Pengujian Fungsionalitas Sambungkan Bluetooth.....	62
G.	Pengujian Fungsionalitas Lupa Kata Sandi	64
4.5	Pengujian Usabilitas	65
4.6	Pengujian Performa.....	67
4.7	Pengujian kalibrasi	70

5. Kesimpulan dan Saran.....	73
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran.....	73
Daftar pustaka.....	74
Lampiran	76