

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Definisi Operasional.....	3
1.5.1 Wearable Device	3
1.5.2 Android Studio	3
1.5.3 Firebase	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Jadwal Pengerjaan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Sebelumnya	7
2.2 Teori.....	8
2.2.1 Denyut Nadi	8
2.2.2 Protokol.....	9
2.2.3 Wearable Device	11
2.2.4 Bluetooth Low Energy	12
2.2.5 Android Studio	13
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	14
3.1 ANALISIS.....	14

3.1.1	Gambaran Sistem Saat Ini	14
3.1.2	Diagram Blok	14
3.1.3	Cara Kerja Sistem	15
3.1.4	Kebutuhan Fungsionalitas	15
3.1.5	Kebutuhan Non Fungsional	16
3.2	PERANCANGAN	16
3.2.1	Gambaran Sistem Usulan	16
3.2.2	Topologi Sistem	17
3.2.3	Cara Kerja Sistem	17
3.2.4	Kebutuhan Fungsionalitas	17
3.2.5	Kebutuhan Non Fungsional	18
3.2.6	Spesifikasi Sistem	18
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	19
4.1	Implementasi	19
4.1.1	Skematik	19
4.2	Foto Prototipe	22
4.2.1	Halaman Login	22
4.2.2	Halaman Isi Data Pasien	22
4.2.3	Halaman Menu Utama	23
4.2.4	Halaman Heart Rate	24
4.2.5	Halaman Identitas Pasien	25
4.3	Pengujian	26
4.3.1	Pengujian Aplikasi Android Dengan Berbagai OS (Operating System)	26
4.3.2	Pengujian Pengiriman Data Dari 2 <i>Heart Bracelet</i> Ke Aplikasi Android	29
4.3.3	Pengujian Pengiriman Data Berdasarkan Jarak Dari 2 <i>Heart Bracelet</i> Ke Aplikasi Android	33
4.3.4	Pengujian Pengiriman Data Dari 2 <i>Heart Bracelet</i> Ke Aplikasi Android Dengan Kondisi Hambatan Tirai dan Dinding	36
4.3.5	Pengujian Pengiriman Data Denyut Nadi Dari Aplikasi Android Ke <i>Database Firebase</i> Menggunakan Provider Yang Berbeda	41
4.3.6	Pengujian Pengiriman Notifikasi <i>Short Message Service</i> (SMS)	41
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	46

5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47