

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SIMBOL.....	xv
Usecase Diagram.....	xv
Activity Diagram.....	xvi
Sequence Diagram	xvii
Class Diagram	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Maksud dan Tujuan	5
1.4. Batasan Masalah.....	6
1.5. Metodologi Penelitian	6
1.5.1. Pengumpulan Data	7
1.5.2. Analisis Masalah	7
1.5.3. Pembangunan Perangkat Lunak	8
1.6. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Jantung.....	11
2.1.1. Denyut Jantung	11
2.2. Android.....	12
2.3. Xiaomi Mi Band	13
2.4. SQLite	14
2.5. Android Studio	15
2.6. Olahraga	15

2.7.	Java	17
2.8.	Kalori	18
2.8.1.	Menghitung Jumlah Kalori Yang Terbakar	19
2.9.	Unified Modeling Language	20
2.10	Global Positioning System	23
2.11	Bluetooth Low Energy	23
2.12	Google Maps API.....	24
2.13.	Google Place API	24
2.14.	Web Service	25
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	26
3.1.	Analisis	26
3.1.1.	Analisis Masalah	26
3.1.2.	Analisis Proses Bisnis	27
3.1.3.	Analisis Arsitektur Sistem	36
3.1.4.	Analisis Aplikasi Sejenis	38
3.1.5.	Analisis Teknologi Yang Digunakan	40
3.1.6.	Analisis SKPL.....	62
3.1.7.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	64
3.1.8.	Analisis Kebutuhan Fungsional	69
3.1.9.	Analisis Basis Data	163
3.2.	Perancangan.....	165
3.2.1.	Perancangan Menu	165
3.2.2.	Perancangan Basis Data	167
3.2.3.	Perancangan Antarmuka	170
3.2.4.	Perancangan Pesan	184
3.2.5.	Perancangan Jaringan Semantik.....	193
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	195
4.1.	Implementasi	195
4.1.1.	Perangkat Lunak Peneliti	195
4.1.2.	Perangkat Keras Peneliti	196
4.1.3.	Implementasi Antarmuka	196
4.1.4.	Implementasi Kelas	198

4.1.5.	Implementasi Basis Data.....	199
4.1.6.	Implementasi Teknologi.....	200
4.2.	Pengujian	218
4.2.1.	Rencana Pengujian Alpha	218
4.2.2.	Hasil Pengujian Alpha.....	221
4.2.3.	Kesimpulan Pengujian Alpha.....	250
4.2.4.	Pengujian Dengan Wawancara	250
4.2.5.	Kesimpulan Pengujian Wawancara.....	258
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	259
5.1.	Kesimpulan.....	259
5.2.	Saran	259
	DAFTAR PUSTAKA	261