

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	iii
BUKTI BEBAS PLAGIASI.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
CATATAN REVISI DOKUMEN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	xiv
BAB 1 PENGANTAR	15
1.1 Rumusan Masalah	15
1.2 Tujuan.....	16
1.3 Manfaat.....	16
1.4 Metode Penulisan Laporan	16
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG	17
2.1 <i>Dashboard</i> Kesehatan	17
2.2 Monitoring Kesehatan	17
2.3 <i>Front End</i>	17
2.4 <i>User Experience</i>	17
2.5 <i>User Interface</i>	18
2.6 <i>Blackbox Testing</i>	18
2.7 <i>Usability Testing</i>	19
2.8 Kotlin.....	1
2.9 Google Fit.....	1
2.10 <i>Application Programming Interface (API)</i>	1
2.11 Android Studio.....	2
2.12 <i>Android Mobile Application</i>	2
2.13 <i>SmartWatch</i>	2
2.14 MVVM (Model-View-View Model).....	3
2.15 <i>Clean Architecture</i>	4
2.16 Sensor pada <i>Smartwatch</i>	5

2.16.1	Akselerometer.....	5
2.16.2	<i>Gyroscope</i>	5
2.16.3	Sensor Optis.....	5
BAB 3	ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE	6
3.1	Penggunaan <i>smartwatch</i> untuk monitoring kesehatan	6
3.2	Sistem yang menggunakan <i>wearable device</i>	7
3.2.1	Aplikasi QWatch	7
3.2.2	Aplikasi MActive	7
3.2.3	Pembangunan Aplikasi Rekomendasi Makanan Berdasarkan Kebutuhan Kalori Menggunakan <i>Smartband</i> berbasis Android.....	7
3.3	Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak	8
3.4	Metode Pengambilan Data dari <i>Smartwatch</i>	9
BAB 4	DETAIL IMPLEMENTASI	13
4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	13
4.2	Batasan Masalah.....	15
4.2.1	Batasan Fitur	16
4.2.2	Pengambilan Data.....	18
4.3	Detail Rancangan	18
4.3.1	Pemanfaatan Sensor <i>Smartwatch</i>	19
4.3.2	Pemanfaatan Google Fit API dan Data yang Diperoleh.....	19
4.3.3	Kanban (Project Management).....	20
4.3.4	Arsitektur Sistem	20
4.3.5	Perbandingan dengan Aplikasi Lain.....	21
4.3.6	Use Case Diagram	23
4.3.7	Skema Integrasi Aplikasi dan <i>Backend</i>	24
4.3.8	Skema Integrasi Aplikasi dan <i>Smartwatch</i>	25
4.3.9	<i>Flow Menu</i>	26
4.3.10	Arsitektur aplikasi.....	27
4.3.11	Fitur <i>Login</i>	30
4.3.12	Fitur <i>Profile</i>	35
4.3.13	Fitur <i>Water Reminder</i>	42
4.3.14	Fitur BMI.....	53
4.3.15	Fitur Dashboard	61
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	68



5.1	Pengujian dan Pembahasan	68
5.1.1	<i>Blackbox Testing</i>	68
5.2	<i>Usability Testing</i>	83
5.3	<i>Improvement</i>	85
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	87
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	88
7.1	Kesimpulan.....	88
7.2	Saran.....	88
REFERENSI	90
Lampiran A	93