

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR RUMUS.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	19
2.1 Kalori.....	19
2.2 Joging	19
2.3 Diet.....	19
2.4 Body Mass Index (BMI)	20
2.5 Resting Metabolic Rate (RMR)	21
2.6 Metabolic Equivalent of Task (MET)	22
2.7 Android	22
2.7.1 Kotlin	22
2.8 Application Programming Interface.....	23
4.8.1 Gmaps	23
4.8.2 Low Carb Recipes API.....	25
2.9 Firebase	25
4.9.1 Firebase Authentication.....	26

4.9.2	Cloud Firestore.....	26
4.9.3	Cloud Storage.....	27
4.9.4	ML Kit Translation.....	28
2.10	Use Case Diagram.....	29
2.11	Activity Diagram.....	30
2.12	Class Diagram	31
2.13	Sequence Diagram	32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		34
3.1	Analisis Sistem.....	34
5.1.1	Analisis Masalah	34
5.1.2	Analisis Algoritma	34
5.1.3	Analisis Arsitektur.....	38
5.1.4	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	40
5.1.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	41
5.1.6	Analisis Kebutuhan Fungsional	44
3.2	Perancangan Sistem	66
5.2.1	Skema Relasi	67
5.2.2	Struktur Tabel.....	67
5.2.3	Perancangan Struktur Menu.....	68
5.2.4	Perancangan Antarmuka.....	70
5.2.5	Perancangan Pesan	78
5.2.6	Perancangan Jaringan Semantik.....	82
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		84
4.1	Implementasi	84
6.1.1	Implementasi Perangkat Lunak.....	84
6.1.2	Implementasi Perangkat Keras.....	84
6.1.3	Implementasi Teknologi	85
4.2.1.1	Implementasi Low Carb Recipes API.....	85
4.2.2	Implementasi BMI (Body Mass Index).....	86
4.2.2.1	Implementasi Weight Category.....	87

4.2.2.2	Implementasi Kebutuhan Kalori Per Hari	88
4.2.2.3	Implementasi Diet Days.....	88
4.2.2.4	Implementasi Jogging Suggestion	89
4.2.2.5	Implementasi Jogging Tracking.....	89
4.2	Skenario Pengujian Alpha.....	92
6.2.1	Hasil Pengujian Alpha.....	93
6.2.2	Hasil Pengujian Beta.....	98
6.2.3	Kesimpulan Pengujian Alpha.....	103
6.2.4	Kesimpulan Pengujian Beta	103
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		105
5.1	Kesimpulan	105
5.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA		106