

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Maksud dan Tujuan .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	7
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Landasan Teori .....	10
2.2. Makanan .....	10
2.3. Diet Sehat .....	10
2.4. Wanita .....	11
2.5. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	12
2.6. Zat yang dibutuhkan tubuh.....	15
2.6.1. Kalori.....	16
2.6.2. Lemak.....	16
2.6.3. Karbohidrat .....	16
2.7. Smartphone.....	16
2.8. Android.....	17
2.9. Aplikasi .....	18
2.10. Aplikasi Rekomendasi .....	18
2.11. Flutter.....	19

2.12.	Visual Studio Code .....	20
2.13.	Firebase .....	21
2.14.	API .....	23
2.14.1.	Spoonacular API .....	23
2.14.2.	Clarifai API .....	26
2.15.	UML .....	28
2.15.1.	Use Case Diagram .....	28
2.15.2.	Activity Diagram .....	29
2.15.3.	Class Diagram .....	29
2.15.4.	Sequence Diagram .....	29
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>32</b>
3.1.	Analisis Masalah .....	32
3.2.	Analisis Aplikasi Sejenis .....	32
3.3.	Analisis Teknologi yang digunakan .....	36
3.3.1.	Analisis Kamera .....	36
3.3.2.	Analisis Pendeteksian Jenis Kelamin .....	37
3.3.3.	Analisis API Clarifai .....	39
3.3.4.	Analisis Authentication Firebase .....	40
3.3.5.	Analisis Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	42
3.3.6.	Analisis Realtime Database Firebase .....	45
3.3.7.	Analisis Mendeteksi Nama Makanan .....	46
3.3.8.	Analisis API Spoonacular .....	48
3.3.9.	Analisis Rekomendasi Makanan Diet Sehat .....	52
3.3.10.	Analisis Arsitektur Sistem .....	54
3.4.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	55
3.4.1.	Daftar Kebutuhan Non-Fungsional .....	56
3.4.2.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional Perangkat Lunak .....	56
3.4.3.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional Perangkat Keras .....	58
3.4.4.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional Perangkat Pikir .....	60
3.5.	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	62
3.5.1.	Daftar Kebutuhan Fungsional .....	62
3.5.2.	Use Case Diagram .....	63
3.5.3.	Activity Diagram .....	86
3.5.4.	Class Diagram .....	100

3.5.5.	Sequence Diagram .....	111
3.6.	Perancangan Sistem.....	118
3.6.1.	Deskripsi Perancangan Data .....	118
3.6.2.	Deskripsi Perancangan Struktur Menu .....	123
3.6.3.	Deskripsi Perancangan Antarmuka.....	124
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>142</b>
4.1.	Implementasi .....	142
4.1.1.	Implementasi Perangkat Lunak.....	142
4.1.2.	Implementasi Perangkat Keras.....	142
4.1.3.	Implementasi Class .....	143
4.1.4.	Implementasi Fungsionalitas.....	144
4.1.5.	Implementasi Teknologi .....	146
4.1.6.	Implementasi Antarmuka .....	156
4.2.	Pengujian .....	159
4.2.1.	Pengujian Alpha .....	160
4.2.2.	Pengujian Akurasi .....	171
4.2.3.	Pengujian Beta .....	179
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>185</b>
5.1.	Kesimpulan.....	185
5.2.	Saran.....	185
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>186</b>