

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
UCAPAN TERIMA KASIH	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB 1 USULAN GAGASAN.....	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.2 Analisa Masalah.....	2
1.2.1 Aspek Kesehatan	2
1.2.2 Aspek Ekonomi	2
1.2.3 Aspek Keberlanjutan	3
1.3 Tujuan Capstone	3
1.4 Analisa Solusi yang Ada.....	3
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	5
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	5

2.2	Batasan dan spesifikasi	7
2.2.1	Spesifikasi <i>Smartphone</i> GPS	7
2.2.2	Spesifikasi Data Kesehatan Terkait	8
2.2.3	Spesifikasi Sistem Aplikasi	9
2.2.4	Spesifikasi Pengujian Aplikasi	9
2.3	Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi.....	9
2.3.1	Verifikasi <i>Smartphone</i> GPS.....	9
2.3.2	Verifikasi Data Kesehatan Terkait	10
2.3.3	Verifikasi Sistem Aplikasi.....	10
2.3.4	Verifikasi Pengujian Aplikasi.....	10
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	11
3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	11
3.1.1	Dasar Pemilihan Alternatif	11
3.1.2	Prosedur Pengoperasian.....	12
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi	14
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	16
3.3.1	Flowchart	16
3.3.2	ERD	18
3.3.3	<i>System Architecture</i>	20
3.3.4	Desain Nama dan Logo Aplikasi.....	21
3.4	Jadwal dan Anggaran.....	22
3.4.1	Jadwal Proyek <i>Capstone Design</i>	22
3.4.2	Rincian Anggaran Aplikasi	22
BAB 4	IMPLEMENTASI	23
4.1	Deskripsi Umum Implementasi	23
4.2	Detil Implementasi.....	26
4.2.1	<i>Front End</i> Aplikasi Fielthy.....	26

4.2.2	<i>Back End Aplikasi Fielthy</i>	42
4.2.2.1	<i>Back End Menu Med-Check</i>	43
4.2.2.2	<i>Back End Menu Physical</i>	47
4.2.2.3	<i>Back End Menu Smoker Cessation</i>	60
4.2.2.4	<i>Back End Menu Nutrition</i>	64
4.2.2.5	<i>Back End Menu Rest Pattern</i>	72
4.2.2.6	<i>Back End Menu Stress Management</i>	75
4.2.3	<i>Firestore Aplikasi Fielthy</i>	81
4.2.3.1	<i>Authentication Firestore</i>	81
4.2.3.2	<i>Firestore Firestore</i>	82
4.3	<i>Prosedur Pengoperasian</i>	82
BAB 5 PENGUJIAN DAN KESIMPULAN.....		104
5.1	<i>Skenario Umum Pengujian</i>	104
5.2	<i>Detil Pengujian</i>	105
5.2.1	<i>GPS (Global Positioning System)</i>	106
5.2.1.1	<i>Pengujian Aplikasi Fielthy Balke</i>	115
5.2.1.2	<i>Pengujian Aplikasi Pelari Peta Balke</i>	116
5.2.1.3	<i>Pengujian Smartwatch Balke</i>	117
5.2.1.4	<i>Pengujian Aplikasi Fielthy 6MWT</i>	119
5.2.1.5	<i>Pengujian Aplikasi Pelari Peta 6MWT</i>	120
5.2.1.6	<i>Pengujian Smartwatch 6MWT</i>	121
5.2.2	<i>Data Kesehatan Terkait</i>	124
5.2.2.1	<i>Pengujian Med-Check</i>	124
5.2.2.2	<i>Pengujian Physical Activity</i>	129
5.2.2.3	<i>Pengujian Smoker Cessation</i>	135
5.2.2.4	<i>Pengujian Nutrition</i>	139
5.2.2.5	<i>Pengujian Stress Management</i>	143

5.2.2.6	Pengujian Rest Pattern	148
5.2.3	Sistem Aplikasi.....	150
5.2.4	Pengujian Aplikasi.....	153
5.2.4.1	Pengujian Performa Aplikasi	153
5.2.4.2	Pengujian Kemudahan Aplikasi.....	155
5.3	Analisis Hasil Pengujian	158
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian GPS	158
5.3.2	Analisis Hasil Data Kesehatan Terkait.....	159
5.3.2.1	Analisis Pengujian <i>Med-Check</i>	159
5.3.2.2	Analisis Pengujian <i>Physical</i>	159
5.3.2.3	Analisis pengujian <i>smoker cessation</i>	159
5.3.2.4	Analisis pengujian <i>Nutrition</i>	160
5.3.2.5	Analisis pengujian <i>stress management</i>	160
5.3.2.6	Analisis pengujian <i>Rest Pattern</i>	161
5.3.3	Analisis Hasil Sistem Aplikasi	161
5.3.4	Analisis Hasil Pengujian Aplikasi	162
5.3.4.1	Analisis Hasil Pengujian Performa Aplikasi.....	162
5.3.4.2	Analisis Pengujian Kemudahan Aplikasi.....	163
5.4	Kesimpulan	163
DAFTAR PUSTAKA		165
LAMPIRAN.....		168