

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	3
ABSTRAK.....	6
KATA PENGANTAR.....	8
UCAPAN TERIMAKASIH	9
TIMELINE REVISI DOKUMEN	11
DAFTAR ISI.....	13
DAFTAR GAMBAR.....	17
DAFTAR TABEL.....	19
DAFTAR SINGKATAN	21
DAFTAR LAMPIRAN.....	22
BAB 1 USULAN GAGASAN	24
1.1 Latar Belakang Masalah	24
1.2 Informasi Pendukung Masalah	25
1.3 Analisis Umum	26
1.3.1 Aspek Teknik.....	26
1.3.2 Aspek Ekonomi.....	27
1.3.3 Aspek Kesehatan.....	27
1.3.4 Aspek Lingkungan	27
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	28
1.4.1 Sistem Pemantauan Objek Bergerak dengan GPS:.....	28
1.4.2 Kemampuan Berbagi di Media Sosial:	28
1.4.3 Aksesibilitas dan Keterjangkauan:.....	29
1.4.4 Umpan Balik dan Intervensi yang Disesuaikan:	29
1.4.5 Norma-norma Evaluasi dan Klasifikasi:	29

1.4.6	Contoh Aplikasi Populer sebagai Benchmark:	29
1.5	Solusi Sistem yang Diusulkan	30
1.5.1	Karakteristik Produk	30
1.5.2	Skenario Penggunaan.....	40
1.6	Kesimpulan dan Ringkasan CD-1.....	56
BAB 2	BATASAN DAN SPESIFIKASI.....	58
2.1	Spesifikasi Produk	58
2.1.1	Target Pengguna	58
2.1.2	Fitur-fitur Aplikasi	59
2.2	Verifikasi.....	60
2.2.1	Sistem Pelacakan/Maps:	60
2.2.2	Sistem Perhitungan Kalori:	60
2.2.3	Sistem Unggah Aktivitas ke Media Sosial:	61
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	62
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	63
3.1	Konsep Sistem	63
3.1.1	Pilihan Sistem	63
3.1.2	Analisis	68
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan.....	73
3.2	Rencana Desain Sistem.....	76
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi)	87
3.3.1	Use Case Diagram.....	88
3.3.3	Data Flow Diagram.....	108
3.3.4	Class Diagram.....	111
3.3.5	State Diagram.....	114
3.3.6	Sequence Diagram	116
3.3.7	Flowchart	120

3.3.8	Blok Diagram Sistem.....	134
3.3.9	Wireframe	135
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	137
3.4.1	Jobdesk Anggota.....	137
3.4.2	Jadwal	138
3.4.3	Anggaran.....	139
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	140
BAB 4 IMPLEMENTASI		141
4.1	Implementasi Sistem.....	141
4.1.1	Dependency Injection dan Arsitektur MVVM	141
4.1.2	LiveData dan Observasi Perubahan Data	142
4.1.3	Penanganan Izin dan Pengingat Waktu Olahraga.....	142
4.1.4	Pengujian dan Pengoptimalan.....	143
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	143
4.2.1	Integrasi Antar Subsistem	143
4.2.2	Keseluruhan Sistem	144
4.2.3	Source Code	145
4.2.4	Struktur Tabel dan Relasi Database.....	160
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	162
4.3.1	Cara Akses Aplikasi.....	164
4.3.1.1	Login	165
4.3.1.2	Register	166
4.3.1.3	Forgot Password.....	167
4.3.1.4	Tracking/Running	168
4.3.1.5	Share Result	169
4.3.1.6	Setting	170
4.3.1.7	Alarm	171

4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	172
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		173
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	173
5.1.1	Alpha Testing.....	173
5.1.2	Beta Testing	175
5.2	Proses Pengujian	175
5.2.1	Blackbox Testing	176
5.2.2	Whitebox Testing.....	178
5.2.3	Benchmark Testing	184
5.2.4	Whitebox Testing.....	186
5.2.5	Beta Testing	187
5.3	Analisis Hasil Pengujian.....	202
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian Blackbox Testing.....	202
5.3.2	Analisis Hasil Pengujian Beta Testing.....	204
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	207
5.4.1	Blackbox Testing.....	207
5.4.2	Beta Testing.....	207
DAFTAR PUSTAKA		210