

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2	7
2.1 Profil Koskas Bandung.....	7
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Mobile	8
2.2.2 Android	8
2.2.3 Global Positioning System (GPS)	11
2.2.4 Google Map Api	13
2.2.5 Google <i>Directions API</i>	13
2.2.6 SQLite <i>Database</i>	13
2.2.7 Unified Modelling Language (UML)	15
2.2.8 JavaScript Object Notation (JSON)	16
2.2.9 Kalori	19
BAB 3	23

3.1	Analisis Sistem	23
3.1.1	Analisis Masalah.....	23
3.1.2	Analisis Arsitektur Sistem	23
3.1.3	Analisis Gradien Kemiringan.....	24
3.1.4	Analisis Perhitungan Daya.....	26
3.1.5	Analisis Grafik Kondisi Rute.....	27
3.1.6	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	28
3.1.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	29
3.1.8	Analisis Kebutuhan Fungsional	31
3.2	Perancangan Sistem.....	44
3.2.1	Perancangan Struktur Menu.....	44
3.2.2	Perancangan Antar Muka.....	44
3.2.3	Perancangan Pesan.....	51
3.2.4	Jaringan Semantik	52
BAB 4		55
4.1	Implementasi Sistem	55
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	55
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	56
4.1.3	Implementasi Data	56
4.1.4	Implementasi Class	57
4.1.5	Implementasi Antar Muka	57
4.2	Pengujian Sistem	58
4.2.1	Rencana Pengujian Alpha	58
4.2.2	Skenario Pengujian	59
4.2.3	Hasil Pengujian	60
4.2.4	Pengujian <i>Beta</i>	63
BAB 5		71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA		73