

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
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 II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Android.....	9
2.2.1 Arsitektur Android.....	13
2.2.2 Komponen Aplikasi Android.....	16
2.2.3 Android SDK (<i>Software Development Kit</i>)	17
2.3 <i>Bahasa Pemrograman Java</i>	18
2.4 <i>Google Maps</i>	19
2.5 <i>Location Based Service (LBS)</i>	20
2.6 Global Positioning System (GPS)	22
2.6.1 Akurasi GPS	22
2.7 <i>Latitude Longitude</i>	23
2.7.1 Latitude	24
2.7.2 <i>Longitude</i>	24

2.8	<i>Representational State Transfer (REST)</i>	24
2.9	<i>Java Script Object Notation (JSON)</i>	26
2.10	MySQL	29
2.11	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	30
2.12	M3U8.....	32
2.13	<i>Personal Home Page (PHP)</i>	33
2.14	Formulla Haversine	35
2.15	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	36
2.15.1	Diagram UML	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		43
3.1	Analisis Masalah.....	43
3.2	Analisis Sistem	44
3.2.1	Analisis sistem yang sedang berjalan	45
3.2.2	Analisis Sistem Yang Akan Dibangun	46
3.3	Analisis Arsitektur Sistem	46
3.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	47
3.4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	48
3.4.2	Analisis Pengguna	48
3.5	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	49
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	50
3.5.2	Definisi Actor	51
3.5.3	<i>Definisi Use Case</i>	51
3.5.4	Use Case Skenario	51
3.5.5	Activity Diagram	55
3.5.6	Class Diagram.....	60
3.5.7	Sequence Diagram	61
3.5.8	Analisis Proses ATCS API	66
3.5.9	Analisi Proses Google Maps API	70
3.5.10	Perancangan Arsitektur Menu	77
3.5.11	Perancangan Antarmuka.....	77
3.6	Analisis Algoritma.....	83

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	85
4.1 Implementasi Sistem.....	85
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras.....	85
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	85
4.1.3 Implementasi Antarmuka.....	86
4.2 Pengujian Sistem.....	86
4.2.1 Rencana Pengujian.....	86
4.2.2 Skenario Pengujian.....	87
4.2.3 Hasil Pengujian.....	88
4.2.4 Perhitungan Hasil Kuesioner.....	91
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian.....	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98