

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
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 .....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	13
2.1 Landasan Teori.....	13
2.1.1 <i>Push Notification</i> .....	13
2.1.2 Rekomendasi.....	13
2.1.3 Aplikasi .....	14
2.1.4 Sistem .....	14
2.1.5 Informasi .....	17
2.1.6 Kualitas Sistem .....	18
2.1.7 Kualitas Informasi.....	19
2.1.8 Android .....	20
2.1.9 GPS .....	24
2.1.10 <i>Location Based Service</i> .....	26
2.1.11 <i>API (Application Programming Interface)</i> .....	26
2.1.12 <i>Google Maps Android API</i> .....	27

2.1.13	Java .....	29
2.1.14	PHP .....	30
2.1.15	JSON ( <i>Javascript Object Notation</i> ).....	31
2.1.16	MySQL .....	32
2.1.17	Web Server.....	35
2.1.18	UML (Unified Modelling Language) .....	38
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	43
3.1	Analisis Sistem.....	43
3.2	Analisis Masalah.....	43
3.3	Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan .....	43
3.4	Aturan Bisnis Sistem.....	44
3.5	Analisis Rekomendasi.....	45
3.6	Analisis Teknologi Yang Digunakan.....	48
3.6.1	GPS .....	48
3.6.2	<i>Google Maps Android API</i> .....	48
3.6.3	<i>OpenWheatheMap API</i> .....	50
3.6.4	Facebook API.....	51
3.6.5	<i>Firebase Database</i> .....	51
3.6.6	<i>Firebase Cloud Messaging</i> .....	54
3.7	Analisis Arsitektur Sistem .....	54
3.8	Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	55
3.9	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	57
3.9.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	57
3.9.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	58
3.9.3	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	58
3.10	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	59
3.10.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	59
3.10.2	Identifikasi Aktor .....	60
3.10.3	Identifikasi <i>Use Case</i> .....	60
3.10.4	<i>Use Case</i> Skenario .....	61
3.10.5	<i>Activity Diagram</i> .....	67

3.10.6	<i>Class Diagram</i> .....	71
3.10.7	<i>Sequence Diagram</i> .....	72
3.11	Perancangan Sistem .....	76
3.11.1	Perancangan Basis Data .....	76
3.11.2	Perancangan Struktur Tabel .....	77
3.11.3	Perancangan Antarmuka .....	81
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	85
4.1	Implementasi .....	85
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras .....	86
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak .....	86
4.1.3	Implementasi Basis Data .....	87
4.1.4	Implementasi Antarmuka .....	89
4.2	Pengujian .....	90
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i> .....	90
4.2.2	Pengujian <i>Beta</i> .....	94
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	103
5.1	Kesimpulan .....	103
5.2	Saran .....	103
	DAFTAR PUSTAKA .....	105