

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
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	5
1.5.1 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	10
1.6 Sistematika Penulisan	11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Landasan Teori.....	13
2.2 Aplikasi Mobile.....	13
2.3 Media Sosial.....	14
2.3.1 Twitter.....	16
2.4 Android.....	18
2.5 Arsitektur Android	22
2.6 Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	23
2.7 Firebase Cloud Messaging	24
2.7.1 Firebase Realtime Database	24
2.8 Android Studio	25
2.8.1 Struktur Project	26

2.9	GPS (<i>Global Positioning System</i>)	28
2.9.1	GPS Control Segment	28
2.9.2	GPS Space Segment.....	29
2.9.3	GPS User Segment.....	29
2.10	Geofencing	29
2.11	Google Maps	29
2.12	API (<i>Application Programming Interface</i>)	30
2.13	Java.....	31
2.14	OOP (<i>Object Oriented Programming</i>).....	34
2.15	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	35
2.16	Kuesioner	31
2.17	Pengujian <i>Black Box</i>	43
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	44
3.1	Analisis Sistem	44
3.2	Analisis Masalah	44
3.3	Analisis Penyebaran Informasi	45
3.4	Analisis Sistem Yang Dibangun.....	46
3.5	Analisis Teknologi Yang Digunakan	50
3.6	Analisis Arsitektur Sistem	50
3.7	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	52
3.8	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	54
3.8.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	54
3.8.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	55
3.8.3	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	56
3.9	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	56
3.9.1	Use Case Diagram	57
3.9.2	Use Case Scenario	61
3.9.3	Activity Diagram	83
3.9.4	Class Diagram	99
3.9.5	Sequence Diagram.....	101
3.9.6	Perancangan Struktur Menu	117

3.10	Perancangan Antar Muka	119
3.10.1	Perancangan Antar Muka Pengguna.....	119
3.10.2	Perancangan Antar Muka Petugas	128
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	137
4.1	Implementasi Sistem	137
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	137
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	138
4.1.3	Implementasi Teknologi	138
4.1.5	Implementasi Antarmuka	144
4.2	Pengujian Sistem	151
4.2.2	Kesimpulan Pengujian <i>BlackBox</i>	162
4.2.3	Pengujian Kueisoner.....	163
4.2.4	Kesimpulan Hasil Pengujian	170
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	171
5.1	Kesimpulan.....	171
5.2	Saran	172
	DAFTAR PUSTAKA.....	173