

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR SIMBOL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Identifikasi Masalah .....	4
1.3.    Maksud dan Tujuan .....	4
1.4.    Batasan Masalah .....	5
1.5.    Metodologi Penelitian .....	6
1.5.1.    Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	11
1.6.    Sistematika Penulisan .....	13
BAB 2 LANDASAN TEORI .....	15
2.1.    Landasan Teori .....	15
2.2.    Aplikasi Mobile .....	15
2.3.    Rukun Tetangga .....	15
2.4.    Sistem .....	16
2.5.    Kualitas Sistem .....	19
2.6.    Android .....	19
2.7.    Arsitektur Android .....	24
2.8.    Android SDK .....	26
2.9.    Android Studio .....	27
2.10.    GPS (Global Positioning System) .....	28
2.11.    Google Maps .....	29
2.12.    Firebase Cloud Messaging .....	30
2.13.    API (Application Programming Interface) .....	31
2.14.    Panic Button .....	31

2.15.	Java.....	31
2.16.	OOP .....	33
2.17.	UML (Unified Modelling Language).....	35
2.18.	Kuesioner.....	39
2.19.	Pengujian Alpha.....	40
	<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>43</b>
3.1	Analisis Sistem.....	43
3.2	Analisis Masalah .....	43
3.3	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan .....	44
3.4	Analisis Sistem yang Dibangun .....	45
3.5	Analisis Teknologi yang Digunakan .....	46
3.6	Analisis Arsitektur Sistem .....	46
3.7	Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	47
3.8	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	50
3.8.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	50
3.8.2	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	51
3.8.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	51
3.8.4	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	52
3.9	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	52
3.9.1	Use Case Diagram.....	53
3.9.2	Use Case Scenario .....	54
3.9.3	Activity Diagram.....	77
3.9.3.1	Activity login Aktor Ketua RT .....	77
3.9.3.2	Activity Diagram Login Aktor Warga .....	78
3.9.3.3	Activity Diagram Register Aktor Ketua RT .....	79
3.9.3.4	Activity Diagram Register Aktor Warga.....	80
3.9.3.5	Activity Diagram Mengelola Daftar Warga .....	81
3.9.3.6	Activity Diagram Mengelola Daftar Pengurus RT .....	83
3.9.3.7	Activity Diagram Melihat Daftar Pengurus RT .....	85
3.9.3.8	Activity Diagram Mengelola Informasi Kas .....	85
3.9.3.9	Activity Diagram Melihat Informasi Kas .....	87
3.9.3.10	Activity Diagram Mengelola Informasi Tanda Bahaya RT .....	88
3.9.3.11	Activity Diagram Mengelola Informasi Tanda Bahaya Warga .....	89
3.9.3.12	Activity Diagram Mengelola Laporan Warga .....	90

3.9.3.13	Activity Diagram Melihat Laporan Warga.....	91
3.9.3.14	Activity Diagram Mengelola Jadwal Siskamling .....	92
3.9.3.16	Activity Diagram Melihat Jadwal Siskamling.....	94
3.9.3.17	Activity Diagram Membuat Surat Keterangan .....	95
3.9.3.18	Activity Diagram Membuat Surat Pengantar .....	97
3.9.4	Class Diagram.....	99
3.9.5	Sequence Diagram .....	100
3.10	Perancangan Arsitektur Menu .....	111
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>		<b>119</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	119
4.1.1	Lingkungan Implementasi .....	119
4.1.1.1	Hasil Implementasi Perangkat Keras .....	120
4.1.1.2	Implementasi Perangkat Lunak yang dibangun .....	120
4.1.1.3	Hasil Implementasi Perangkat Lunak yang dibangun.....	121
4.1.2	Implementasi Teknologi.....	121
4.1.3	Implementasi Class .....	123
4.1.4	Implementasi Basis Data .....	124
4.1.5	Implementasi Antar Muka .....	127
4.2	Pengujian Sistem .....	132
4.2.1	Pengujian Fungsionalitas .....	132
4.2.1.1	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	132
4.2.1.2	Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	134
4.2.1.3	Hasil Pengujian Acceptance .....	139
4.2.1.4	Hasil Perhitungan kuesioner .....	141
4.2.1.5	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	151
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>153</b>
5.1	Kesimpulan .....	153
5.2	Saran .....	154
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>155</b>