

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	2
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Metodologi Penelitian	3
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III	9
LANDASAN TEORI.....	9

3.1 Bencana Tanah Longsor	9
3.2 Kabupaten Kulon Progo	12
3.3 Android.....	13
3.3.1 Sejarah Android	14
3.3.2 Fitur Dan Arsitektur Android	14
3.3.3 Arsitektur Android.....	14
3.3.4 Android SDK	16
3.4 GPS.....	16
3.5 Google Maps API.....	17
3.6 Haversine Formula	18
3.7 UML (Unified Model Language)	19
3.7.1 Langkah-langkah Penggunaan UML	19
3.7.2 Ruang Lingkup UML.....	20
3.7.3 Bangunan Dasar Metode UML.....	21
3.8 Perangkat Lunak Sistem	25
3.8.1 Android Studio	25
3.8.2 SQLite Database.....	26
3.9 Alat Implementasi	27
3.9.1 SQLiteBrowser	27
3.9.2 YED Graph Editor	27
3.9.3 Pencil	28
BAB IV	29
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	29
4.1 Analisis Sistem	29
4.1.1 Analisis Masalah	29



4.1.2	Analisis Kebutuhan Data.....	30
4.1.3	Kebutuhan Fungsional Data.....	30
4.1.4	Kebutuhan Non-fungsional Sistem.....	30
4.2	Perancangan Sistem.....	30
4.2.1	Perancangan Proses.....	31
4.2.2	Perancangan Basisdata.....	36
4.2.3	Perancangan Struktur Menu.....	37
4.2.4	Perancangan Antarmuka.....	38
BAB V	45
IMPLEMENTASI	45
5.1	Spesifikasi Sistem.....	45
5.2	Implementasi Sistem.....	45
5.3	Implementasi Basis Data.....	45
5.4	Implementasi Antarmuka Pengguna.....	46
5.4.1	Struktur Aplikasi Android Studio.....	47
5.4.2	Halaman Splashscreen.....	48
5.4.3	Halaman Menu.....	49
5.4.4	Halaman Cari Titik Evakuasi.....	49
5.4.5	Halaman Daftar Titik Evakuasi.....	49
5.4.6	Halaman Detail Titik Evakuasi.....	53
5.4.7	Halaman Panduan.....	54
5.4.8	Halaman Detail Panduan.....	55
5.4.9	Halaman Tentang.....	56
5.4.10	Halaman Bantuan.....	56

BAB VI	58
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
6.1. Skenario Pengujian.....	58
6.2. Uji Kasus dan Hasil Pengujian.....	59
6.2.1 Pengujian Menampilkan Lokasi Pengguna dan Titik Evakuasi Terdekat Pengguna	59
6.2.2 Pengujian Menampilkan Arah Lokasi Pengguna Menuju Titik Evakuasi Terdekat.....	60
6.2.3 Pengujian Menampilkan Daftar Titik Evakuasi	60
6.2.4 Pengujian Menampilkan Detail Titik Evakuasi.....	61
6.2.5 Pengujian Menampilkan Arah Lokasi Pengguna Menuju Titik Evakuasi	61
6.2.6 Pengujian Pencarian Titik Evakuasi.....	62
6.2.7 Pengujian Menampilkan Panduan Tanah Longsor.....	63
6.2.8 Pengujian Menampilkan Detail Panduan.....	63
6.2.9 Pengujian Menampilkan Tentang Aplikasi.....	64
6.2.10 Pengujian Menampilkan Petunjuk Pengguna.....	64
BAB VII.....	65
PENUTUP.....	65
7.1 Kesimpulan.....	65
7.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66