

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR MODUL PROGRAM	xi
DAFTAR PUSTAKA	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Metodologi Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tanah Longsor	9
2.2 Metode Indeks Storie	12
2.3 Tanah	13
2.3.1 Tanah butiran kasar	13
2.3.2 Tanah butiran halus	13
2.4 SIG (Sistem Informasi Geografis)	14
2.4.1 Kajian Resiko Bencana Berbasis SIG.....	15
2.5 Pengurangan Resiko Bencana.....	15
2.6 Web	16
2.6.1 Web Statis	16
2.6.2 Web Dinamis	17
2.7 World Wide Web (WWW)	17
2.8 MYSQL	17
2.8.2 Pengertian Database	18
2.8.3 Pengertian Tabel.....	18
2.9 Data Flow Diagram	19
2.10 Peta	18
2.11 Googel Maps.....	20
2.12 PHP	20
2.13 Penelitian Sebelumnya.....	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM	22
3.1 Metode Penelitian	22
3.2 Indeks Storie	23
3.2.1 Jenis Tanah.....	24
3.2.2 Curah Hujan	24
3.2.3 Tataguna Lahan	24
3.2.4 Kemiringan Lereng	25
3.2.5 Klasifikasi Kerentanan Gerak tanah	25
3.3 Perumusan Masalah	28
3.4 Tujuan Penelitian	28
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem	28
3.6 Pengolahan Data	29
3.7 Perancangan Arsitektur Sistem	29
3.7.1 DFD (Data Flow Diagram) Level 0	29
3.7.2 DFD (Data Flow Diagram) Level 1	30
3.7.3 Flowchart	34
3.7.4 Entity Relation Diagram	35
3.7.5 Perancangan Basis Data	36
3.7.6 Relasi Antar Tabel (RAT)	38
3.7.7 Perancangan Antar muka	39
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Pembahasan Sistem.....	59
4.1.1 Halaman Beranda.....	59
4.1.2 Halaman Login Admin Dan User	64
4.1.3 Halaman Menu Admin	66
4.1.4 Halaman Menu Kelola Anggota	69
4.1.5 Halaman Menu Tambah User	70
4.1.6 Halaman Menu Kelola Lokasi	71
4.1.7 Halaman Staff Kelola Longsor	76
4.1.8 Halaman Staff Add Data Longsor.....	78
4.2 Pengujian Sistem.....	81
4.2.1 Pengujian Alpha Test.....	81
4.2.2 Pengujian Beta Test	83
BAB V Penutup.....	85
5.1 Kesimpulan dan Saran	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Tanah Longsor	10
Gambar 3.1 Tahapan Metode Waterfall.....	21
Gambar 3.2 Tahapan Metodologi Penelitian	22
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	30
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	32
Gambar 3.5 Flowchart Perhitungan Kerentanan Longsor	34
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD).....	35
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel	38
Gambar 3.8 Perancangan Antar Muka Halaman Awal Sebelum Login	39
Gambar 3.9 Login untuk Admin dan User.....	40
Gambar 3.10 Menu Halaman Utama/Dasbord Sistem.....	41
Gambar 3.11 Halaman Form Kelola Anggota	43
Gambar 3.12 Halaman Hasil Pengujian Form Data Level User	44
Gambar 3.13 Halaman Pengisian Form Lokasi	45
Gambar 3.14 Hasil Dari Pengisian From Lokasi	46
Gambar 3.15 Pengisian Form Menu Jenis Tanah/Kriteria Tanah.....	47
Gambar 3.16 Data Hasil Dari Pengelolaan Janis Tanah	48
Gambar 3.17 Perancangan Menu Pengisian Form Data Lereng.....	49
Gambar 3.18 Perancangan Menu Utama Data Lereng	50
Gambar 3.19 Perancangan Data Menu Tabel Curah Hujan.....	51
Gambar 3.20 Perancangan Menu Utama Data Curah Hujan	52
Gambar 3.21 Perancangan Menu Data Penggunaan Lahan.....	53
Gambar 3.22 Perancangan Menu Data Penggunaan Lahan.....	54
Gambar 3.23 Perancangan Menu Tambahan Gambar Penguna	55
Gambar 3.24 Menu Maping Daerah Rawan Longsor.....	56
Gambar 3.25 Menu Pengisian Data Daerah Rawan Longsor	57
Gambar 4. 1 Halaman Beranda.....	58
Gambar 4. 2 Menu Login Admin.....	64
Gambar 4. 3 Halaman Menu Admin.....	65
Gambar 4. 4 Halaman Menu Kelola Anggota	68
Gambar 4. 5 Halaman Menu Tambah Staff	70
Gambar 4. 6 Halaman Menu Kelola Lokasi	72
Gambar 4. 7 Halaman Staff Kelola Kejadian Longsor	80
Gambar 4. 8 Halaman Staff Add Data Longsor.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Sebelumnya	20
Tabel 3.1 Parameter Jenis Tanah	24
Tabel 3.2 Parameter Curah Hujan.....	24
Tabel 3.3 Parameter Penggunaan Lahan.....	25
Tabel 3.4 Parameter Kemiringan Lereng.....	25
Tabel 3.5 Parameter Kerentanan Tanah Longsor	26
Tabel 3.6 Data Curah Hujan Wilayah Sleman.....	27
Tabel 3.7 Perancangan Database User.....	36
Tabel 3.8 Perancangan Database Curah Hujan.....	36
Tabel 3.9 Perancangan Database Lahan	37
Tabel 3.10 Perancangan Database Tanah	37
Tabel 3.11 Perancangan Database Lereng.....	37
Tabel 3.10 Perancangan Database Locations.....	37
Tabel 3.12 Lanjutan Perancangan Database Locations	38
Tabel 4.1 Daftar Nama Penguji Alpha Test.....	86
Tabel 4.2 Pengujian Alpha Test Daftar Pertanyaan Responden	86
Tabel 4.3 Pengujian Alpha Test Menu User.....	87

DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul program 4.1 Hasil Penelitian Sebelumnya	59
Modul Program 4.2 Menu Login Admin	64
Modul Program 4.3 Menu Halaman Utama Admin.....	66
Modul Program 4.3 Menu Halaman Kelola Anggota.....	68
Modul Program 4.3 Halaman Menu Tambah Staff	70
Modul Program 4.3 Menu Halaman Kelola Lokasi.....	72
Modul Program 4.3 Halaman Staff Kelola Kejadian Longsor	80
Modul Program 4.3 Halaman Staff Add Data Longsor	81