

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Peta	ix
Intisari	x
Abstrack	xi
BAB I.....	1
Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Keaslian Penelitian.....	2
1.4. Maksud, Tujuan, Manfaat yang Diharapkan.....	5
1.4.1. Maksud Penelitian.....	5
1.4.2. Tujuan Penelitian	5
1.4.3. Manfaat Penelitian	5
1.5. Peraturan	6
1.6. Tinjauan Pustaka.....	7
1.6.1. Manfaat Penelitian	7
1.6.2. Tanah Longsor	7
1.6.3. Gerakan Massa Tanah.....	7
1.6.6.1. Proses dan Tahapan Gerakan Massa Tanah dan Batuan	8
1.6.6.2. Jenis-jenis Gerakan Massa	9
1.6.6.3. Faktor Pengontrol Gerakan Massa	12
1.6.6.4. Faktor Pemicu Gerakan Massa.....	15
1.6.6.5. Proses dan Tahapan Gerakan Massa	17
1.6.6.6. Jenis – Jenis Gerakan Massa Tanah dan atau Batuan	18
1.6.4. Siklus Pengelolaan Bencana	22
1.6.5. Geolistrik.....	23
1.6.6. Konfigurasi <i>Dipole-dipole</i>	25
BAB II	28

Ruang Lingkup.....	28
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian.....	28
2.2. Batas Daerah Penelitian	30
2.2.1. Batas Daerah Administrasi	30
2.2.1.1. Lokasi dan Letak Serta Ketinggian Daerah Penelitian.....	30
2.2.1.2. Kesampaian Daerah Penelitian.....	30
2.2.2. Batas Daerah Penelitian	30
2.2.2.1. Batas Kegiatan Penelitian.....	30
2.2.2.2. Batas Ekologis/Ekosistem	31
2.2.2.3. Batas Sosial	31
2.3. Lingkup Rona Lingkungan Hidup	33
2.3.1. Komponen Geofisik-kimia.....	33
2.3.1.1. Iklim	33
2.3.1.2. Bentuk Lahan	35
2.3.1.3. Tanah.....	36
2.3.1.4. Kondisi Geologi	36
2.3.1.5. Ketersediaan Air	36
2.3.2. Komponen Biotis	37
2.3.2.1. Flora	37
2.3.2.2. Fauna	37
2.3.3. Komponen Sosial	37
2.3.3.1. Demografi.....	37
2.3.3.2. Sosial Ekonomi	38
2.3.3.3. Sosial Budaya	38
2.3.3.4. Kesehatan Masyarakat.....	38
2.3.3.5. Penggunaan Lahan	38
2.3. Isu-isu Pokok	38
BAB III.....	39
Cara Penelitian.....	39
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	39
3.2. Perlengkapan Penelitian.....	43
3.3. Tahapan Penelitian.....	44
3.3.1. Tahapan Persiapan	46

3.3.2. Tahap Kerja Lapangan	47
3.3.3. Tahap Kerja Studio	50
3.3.4. Tahap Pasca Lapangan.....	51
3.3.4.1. Analisis Profil Kedalaman	53
3.3.4.2. Analisis Penggunaan Lahan	53
3.3.4.2. Tahap Penulisan dan Penyusunan Laporan	53
BAB IV	54
Rona Lingkungan Hidup.....	54
4.1. Komponen Geofisik-kimia.....	54
4.1.1 Iklim.....	54
4.1.1.1 Curah Hujan.....	54
4.1.2. Bentuk Lahan.....	57
4.1.3. Tanah	61
4.1.3.1 Infiltrasi.....	63
4.1.4. Kondisi Geologi.....	63
4.1.4.1 Satuan Batuan	63
4.1.4.2 Kedudukan Batuan.....	64
4.1.4.3 Struktur Geologi	67
4.1.5. Tata Air	67
4.1.6. Bencana Alam.....	68
4.2. Komponen Biotis	70
4.2.1 Flora	70
4.2.2 Fauna.....	70
4.3. Komponen Sosial	71
4.3.1 Kependudukan	71
4.3.2 Kebudayaan	71
4.3.3 Komponen Kesehatan Masyarakat	72
4.4. Tata Gua Lahan.....	72
4.4.1 Penggunaan Lahan.....	72
BAB V	75
EVALUASI HASIL PENELITIAN.....	75
5.1. Evaluasi Parameter Penelitian.....	75
5.1.1. Curah Hujan	75

5.1.2. Kemiringan Lereng	75
5.1.3. Kondisi Geologi	77
5.1.3.1. Batuan Penyusun	77
5.1.3.2. Struktur Geologi	79
5.1.4. Tanah.....	80
5.1.4.1. Ketebalan Tanah.....	80
5.1.4.2. Infiltrasi	81
5.1.5. Penggunaan Lahan	82
5.2. Tingkat Kerawanan Bencana Longsor	75
BAB VI.....	84
ARAHAN PENGELOLAAN	84
6.1. Pendekatan Teknologi.....	84
6.1.1. Bronjong	84
6.1.2. Tembok Penahan.....	87
6.1.3. Teras Gulud.....	88
6.1.4. Pembuatan Drainase.....	89
6.2. Pendekatan Sosial	92
6.3. Pendekatan Institusi	92
BAB VII	94
KESIMPULAN DAN SARAN	94
7.1. Kesimpulan	94
7.2. Saran	94

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian	3
Tabel 1.2. Peraturan Pemerintahan	6
Tabel 1.3. Klasifikasi Gerakan Massa Tanah	18
Tabel 1.4. Nilai Resistivitas	27
Tabel 2.1. Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	29
Tabel 2.2. Tipe Iklim Menurut Schmidt dan Ferguson.....	34
Tabel 2.3. Kriteria Curah Hujan	35
Tabel 3.1. Nilai Resistivitas	34
Tabel 3.2. Klasifikasi Curah Hujan	41
Tabel 3.3. Klasifikasi Kemiringan Lereng	41

Tabel 3.4. Klasiikasi Tingkat Pelapukan Batuan	41
Tabel 3.5. Klasiikasi Struktur Perlapisan Batuan	42
Tabel 3.6. Klasiikasi Tekstur Tanah	42
Tabel 3.7. Permeabilitas Tanah	42
Tabel 3.8. Penggunaan Lahan	42
Tabel 3.9. Tingkat Kerawanan Bencana Tanah Longsor.....	43
Tabel 3.10. Perlengkapan Penelitian, Kegunaan dan Hasil yang didapat.....	43
Tabel 3.11. Paramater Data Primer dan Karakteristiknya	47
Tabel 4.1. Data Curah Hujan Stasiun Meteorologi Ngawen	55
Tabel 4.2. Klasifikasi Kemiringan Lereng	58
Tabel 4.3. Klasifikasi Ketebalan Solum Tanah	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Proses terjadinya gerakan massa tanah.....	9
Gambar 1.2. Jenis Gerakan Tanah Runtuhan.....	19
Gambar 1.3. Jenis Gerakan Robohan.....	19
Gambar 1.6. Jenis Gerakan Tanah Aliran.....	21
Gambar 1.7. Jenis Gerakan Kompleks.....	21
Gambar 1.8. Siklus Manajemen Kebencanaan	23
Gambar 1.9. Konfigurasi Elektroda Dipole-dipole.....	26
Gambar 3.1. Alat Geolistrik.....	44
Gambar 3.2. GPS	44
Gambar 3.3. Meteran	44
Gambar 3.4. Kompas Geologi	44
Gambar 3.5. Palu Geologi.....	44
Gambar 3.6. Kamera.....	44
Gambar 3.7. Diagram Alir Tahapan Kerja Penelitian.....	45
Gambar 4.1. Grafik Curah Hujan.....	56
Gambar 4.2. Bentuklahan Struktural	57
Gambar 4.3. Singkapan Batuan Pasir	64
Gambar 4.4. Kekar Gerus di Lokasi Penelitian	67
Gambar 4.5. (a) Tampungan Air (b) Sumur Warga.....	68
Gambar 4.6. Gerakan Massa Tanah.....	69
Gambar 4.7. Gerakan Massa Tanah Jatuhan.....	69

Gambar 5.1. Penampang Geolistrik	78
Gambar 5.2. Diagram Kipas	79
Gambar 5.3. Gerakan Massa Tanah Jatuhan di Lokasi Penelitian.....	80
Gambar 6.1. Bronjong	85
Gambar 6.2. Komponen Bronjong Untung Dinding Penahan	86
Gambar 6.3. Tembok Penohon	88
Gambar 6.4. Sketsa Penampang Teras Gulud.....	89
Gambar 6.5. (a) Desain Dinding Penahan Tampak Atas	90
Gambar 6.5. (b) Desain Dinding Penahan Tampak Depan	90
Gambar 6.5. (c) Desain Dinding Penahan Tampak Samping	91
Gambar 6.6. Ukuran Dinding Penahan	91

DAFTAR PETA

Peta Administrasi 2.1	32
Peta Lintasa 3.1.....	52
Peta Topografi 4.1.....	59
Peta Kemiringan Lereng 4.2.	60
Peta Ketebalan Tanah 4.3.	62
Peta Satuan Batuan 4.4.	66
Peta Penggunaan Lahan 4.5.	74
Peta Zonasi Bencana 5.1.....	83
Peta Arahan Pengelolaan 6.1.	93