

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR PETA	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Perumusan Masalah	3
1.1.2. Keaslian Penelitian.....	3
1.2. Maksud, Tujuan, Dan Manfaat	7
1.2.1. Maksud Penelitian.....	7
1.2.2. Tujuan Penelitian	7
1.2.3. Manfaat Penelitian	7
1.3. Peraturan Perundang-undangan	8
1.4. Tinjauan Pustaka.....	9
1.4.1. Lereng	9
1.4.2. Proses dan Tahapan Gerakan Tanah	9
1.4.3. Faktor-Faktor Penyebab Terjadi Gerakan Massa Tanah	11
1.4.3.1 Faktor Pengontrol Geraka tanah	11
1.4.3.2 Faktor Pemicu Gerakan Tanah.....	14
1.4.4. Tipe-Tipe Gerakan Massa Tanah.....	16
1.4.5. Gejala Terjadinya Gerakan Massa Tanah dan Batuan	18
1.5. Lingkup Daerah Penelitian	19
1.5.1. Letak Administrasi dan Kesampaian Lokasi	19
1.5.1.1. Lokasi dan Letak Serta Luas Daerah Penelitian	19
1.5.2. Kesampaian Daerah Penelitian	21
1.5.2.1. Batas Kegiatan Penelitian	21
1.5.2.2. Batas Ekosistem / Ekologis.....	23

1.5.2.3. Batas Sosial.....	23
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN.....	25
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian	25
2.2. Kriteria, Indikator, dan Asumsi.....	25
2.3. Kerangka Alur pikir Penelitian.....	27
BAB III CARA PENELITIAN	28
3.1. Metode Penelitian	28
3.2. Parameter yang Dibutuhkan	29
3.3. Titik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling.....	30
3.4. Analisis Kestabilan Lereng Dengan Metode Bishop	31
3.4.1. Faktor Keamanan	33
3.5. Perlengkapan Penelitian.....	33
3.6. Tahap Penelitian	35
3.6.1. Tahap Persiapan	36
3.6.2. Tahap kerja Lapangan.....	37
3.6.2.1 Kemiringan Lereng.....	37
3.6.2.2 Jenis Tanah dan Ketebalan Tanah.....	38
3.6.2.3 Tekstur Tanah	38
3.6.2.4 Struktur Geologi.....	39
3.6.2.5 Infiltrasi.....	39
3.6.2.6 Analisis Vegetasi	40
3.6.2.7 Penggunaan Lahan	40
3.6.3. Tahap Kerja Studio	40
3.6.3.1 Kerja Untuk Sajian Pada Rona Lingkungan	40
3.6.3.2 Kerja Untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian	45
3.6.3.3 Cara Penentuan Modal Pengelolaan	46
BAB IV RONA LINGKUNGAN.....	47
4.1. Komponen Geofisik – Kimia.....	47
4.1.1. Iklim	47
4.1.2. Kemiringan Lereng.....	47
4.1.3. Tanah.....	48
4.1.3.1 Jenis Tanah.....	48
4.1.3.2 Ketebalan Tanah	48

4.1.3.3	Tekstur Tanah	49
4.1.3.4	Infiltrasi.....	55
4.1.4.	Satuan Batuan	56
4.1.5.	Analisis Vegetasi	57
4.1.6.	Penggunaan Lahan	57
4.1.7.	Bencana Gerakan Massa Tanah dan /atau Batuan	61
4.2.	Komponen Biotis	62
4.2.1.	Flora	62
4.2.2.	Fauna.....	63
4.3.	Komponen Sosial.....	64
4.3.1.	Demografi	64
4.3.2.	Sosial Ekonomi	65
4.3.3.	Sosial Budaya.....	66
4.3.4.	Kesehatan Masyarakat	68
4.4.	Penggunaan Lahan.....	69
BAB V EVALUASI PENELITIAN.....		70
5.1.	Satuan Lahan Daerah Penelitian	70
5.2.	Evaluasi Parameter Penelitian	72
5.3.	Analisis kesebaran Lereng Gerakan Massa Tanah dan/atau Batuan	77
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN		78
6.1.	Rekayasa Vegetatif	78
6.2.	Pendekatan Teknologi	82
6.2.1.	Mengubah Geometri Lereng.....	82
6.3.	Pendekatan Sosial	85
6.4.	Pendekatan Institusi	85
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		88
7.1.	Kesimpulan	88
7.2.	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA.....		90
PERISTILAHAN		92
LAMPIRAN 1.....		94

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perbandingan Penelitian Dengan Penelitian Sebelumnya	4
Tabel 1.2. Peraturan Perundang-undangan	8
Tabel 1.3. Klasifikasi Kedalaman Longsoran.....	17
Tabel 2.1. Kriteria, Indikator, dan Asumsi	25
Tabel 3.1. Parameter yang Dibutuhkan Jenis Data dan Sumber Data	29
Tabel 3.2. Persamaan Yang Diketahui Pada Metode Bishop	31
Tabel 3.3. Persamaan Yang Tidak Diketahui Pada Metode Bishop.....	31
Tabel 3.4. Asumsi Umum Persamaan Pada Metode Bishop	32
Tabel 3.5. Tingkat Nilai Fk Teoritis	33
Tabel 3.6. Tingkat Nilai Fk Dalam Praktek.....	33
Tabel 3.7. Perlengkapan Penelitian Kegunaan dan Hasil Yang Didapat.....	33
Tabel 3.8. Kalsifikasi Curah Hujan.....	41
Tabel 3.9. Skor Parameter Kemiringan Lereng	41
Tabel 3.10. Klasifikasi Ketebalan Solum Tanah	42
Tabel 3.11. Klasifikasi Tekstur Tanah	43
Tabel 3.12. Skor Parameter Infiltrasi Tanah	44
Tabel 3.13. Pengharkatan Struktur Geologi.....	44
Tabel 3.14 Pengharkatan Penggunaan Lahan	45
Tabel 4.1. Data Infiltrasi Tanah	55
Tabel 4.2. Jenis Flora Didaerah Penelitian	62
Tabel 4.3. Jenis Fauna Didaerah Penelitian	63
Tabel 4.4. Jumlah Penduduk Desa Gayamharjo Tahun 2013	65
Tabel 4.5. Kondisi Sosial Ekonomi Desa Gayamharjo.....	66
Tabel 4.6. Jumlah Pemeluk Agama Di Desa GayamHarjo.....	67
Tabel 4.7. Fasilitas Umum Di Desa Gayamharjo	67
Tabel 4.8. Luas Dan Presentase Penggunaan Lahan Di Desa Gayamharjo.....	69
Tabel 5.1. Sifat Fisik dan Sifat Mekanik Batuan Di Lokasi Penelitian	76
Tabel 5.2. Nilai Fk Hasil Analisis.....	76

Tabel 6.1. Manfaat Tanaman lokal	80
Tabel 6.2. Acuan Umum Tanaman Pada Kemiringan Lereng Yang Berbeda.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Proses Terjadinya Gerakan Massa Tanah dan Komponen Penyebabnya	10
Gambar 1.2. Tipe Gerakan Massa Tanah / Batuan	18
Gambar 2.1. Kerangka Alur Pikir Penelitian	26
Gambar 3.1. Diagram Alir Tahapan Penelitian	35
Gambar 4.1. Singkapan Ketebalan Solum Tanah Dengan Jenis Litosol	49
Gambar 4.2. Pengujian Tekstur Tanah di Lapangan Dengan Tekstur Tanah Lempung.....	50
Gambar 4.3. Pengukuran Infiltrasi di Lahan Bervegetasi	56
Gambar 4.4. Pengukuran Infiltrasi di Lahan Non Vegetasi.....	56
Gambar 4.5. Satuan Batuan Pasir Perselingan Lempung	57
Gambar 4.6. Bencana Gerakan Massa Tanah dan / atau Batuan	61
Gambar 4.7. Jenis Flora di Daerah Penelitian.....	63
Gambar 4.8. Jenis Fauna di Daerah Penelitian	64
Gambar 4.9. Jenis Prasarana di Desa Gayamharjo	68
Gambar 4.10. Fasilitas Kesehatan di Desa Gayamharjo.....	69
Gambar 6.1. Acuan Umum Tanaman Pada Kemiringan Lahan yang Berbeda	81
Gambar 6.2. Lereng Sebelum Pemothonan	83
Gambar 6.3. Lereng Setelah Pemothonan Massa Batuan	84

DAFTAR PETA

Peta 1.1. Administrasi Desa Gayamharjo	20
Peta 1.2. Batas Daerah Penelitian	22
Peta 1.3. Citra Satelit Daerah Penelitian	24
Peta 4.1. Topografi.....	51
Peta 4.2. Kemiringan Lereng	52
Peta 4.3. Jenis Tanah.....	53
Peta 4.4. Ketebalan Tanah	54
Peta 4.5. Satuan Batuan	59
Peta 4.6. Penggunaan Lahan	60
Peta 5.1. Satuan Lahan.....	71
Peta 6.1. Kerentanan Gerakan Massa tanah.....	87