

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Rumusan masalah .....	2
1.1.2. Keaslian Penelitian .....	3
1.2. Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
1.2.1. Maksud Penelitian .....	7
1.2.2. Tujuan Penelitian .....	7
1.2.3. Manfaat Penelitian .....	8
1.3. Peraturan Perundang-undang .....	8
1.4. Tinjauan Pustaka .....	9
1.4.1. Kajian Teknis .....	9
1.4.2. Lereng .....	9
1.4.3. KestabilanLereng .....	10
1.4.4. Gerakan Massa Tanah dan/atau Batuan.....	10
1.4.4.1. Faktor Pengontrol Gerakan Massa Tanah dan/atau Batuan.....	11
1.4.4.2. Faktor Pemicu Gerakan Massa Tanah dan/atau Batuan.....	13
1.4.5. Tipe Gerakan Massa Tanah/Batuan .....	14
1.4.5.1. Metode Analisis Kestabilan Lereng.....	16
1.4.5.2. Metode Bihsop yang disederhanakan .....	17

1.4.6. Pendekatan Faktor Keamanan .....	18
1.4.7. Arahan Pengelolaan untuk Stabilitas Lereng .....	19
1.4.8. Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	21
1.4.8. Teknik Rekayasa Kestabilan Lereng .....	23
1.5. Lingkup Daerah Penelitian .....	24
1.5.1. Lokasi, Letak, Luas, dan Kesampaian Daerah Penelitian ...	24
1.5.2. Batas Daerah Penelitian.....	25
<b>BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian .....	29
2.1.1. Jenis Kegiatan Penelitian.....	29
2.1.2. Komponen Lingkungan .....	30
2.2. Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	32
<b>BAB III CARA PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang digunakan .....	34
3.1.1. Metode Survey dan Pemetaan Lapangan .....	34
3.1.2. Metode Analisis Laboratorium .....	35
3.1.3. Metode Bishop .....	36
3.2. Teknik <i>Purposive Sampling</i> .....	36
3.3. Perlengkapan Penelitian .....	37
3.4. Tahapan Penelitian .....	39
3.4.1. Tahap Persiapan .....	40
3.4.2. Tahap Kerja Studio .....	41
3.4.3. Tahap Kerja Lapangan .....	41
3.4.4. Tahap Kerja Studio .....	44
3.4.5. Tahap Kerja Laboratorium.....	45
3.4.6. Tahap Analisis Data .....	47
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>55</b>
4.1. Komponen Geofisik – Kimia.....	55
4.2. Komponen Biotis.....	72
4.3. Komponen Sosial.....	75
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>80</b>
5.1. Evaluasi Faktor Keamanan.....	80
5.2. Evaluasi Keselamatan dan Kesehatan kerja .....	87

<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....</b>	<b>90</b>
6.1. Pendekatan Teknologi .....	90
6.2. Pendekatan Sosial .....	95
6.3. Pendekatan Institusi.....	95
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>98</b>
7.1. Kesimpulan.....	98
7.2. Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>PERISTILAHAN</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Keaslian Penelitian .....	4
Tabel 1.2. Peraturan Perundang-Undangan .....	8
Tabel 1.3. Nilai Faktor Keamanan dan Intensitas Longsor.....	19
Tabel 2.1. Kriteria dan Parameter yang Digunakan .....	31
Tabel 3.1. Perlengkapan Penelitian, Kegunaan, dan Hasil yang didapat .....	37
Tabel 3.2. Parameter yang dibutuhkan, Jenis Data, dan Sumber Data .....	40
Tabel 3.3. Parameter Data Primer dan Karakteristiknya.....	41
Tabel 4.1. Tipe Iklim menurut Schmidt-Fergusson .....	56
Tabel 4.2. Rata-rata Curah Hujan Bulanan Periode 2006-2015.....	56
Tabel 4.3. Hasil Uji Sifat Fisik dan Mekanika Tanah.....	65
Tabel 4.4. Hasil Uji Sifat Fisik dan Mekanika Batuan.....	67
Tabel 4.5. Debit Aliran Sungai Bebeng .....	70
Tabel 4.6. Jenis Flora di Desa Nglumut .....	73
Tabel 4.7. Jenis Fauna di Desa Nglumut.....	74
Tabel 4.8. Sarana Kesehatan Masyarakat Kecamatan Srumbung.....	77

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Proses terjadinya gerakan tanah dan Komponen-Komponen Penyebabnya .....	11
Gambar 1.2. Tipe Gerakan Massa Tanah dan/atau Batuan .....	16
Gambar 1.3. Peta Administrasi .....	27
Gambar 1.4. Peta Batas Penelitian.....	28
Gambar 2.1. Diagram kerang Alur Pikir Penelitian .....	35
Gambar 3.1. Pengujian Sifat Fisik dan Mekanik .....	34
Gambar 3.2. Pengambilan Sample <i>Undistrib</i> .....	37
Gambar 3.3. Perlengkapan Penelitian.....	38
Gambar 3.4. Diagram Alir Tahapan Kerja Penelitian Lapangan.....	39
Gambar 3.5. Pengukuran Ketebalan Tanah .....	43

Gambar 3.6. Struktur Batuan .....	44
Gambar 3.7. Model Lereng dengan Bidang Runtuh yang Berbentuk Sebuah Busur Lingkaran .....	49
Gambar 3.8. Model Lereng dengan Bidang Runtuh yang Berupa Gabungan dari Sebuah Busur Lingkaran dengan Segmen Garis Lurus .....	50
Gambar 3.9. Model Lereng dengan Bidang Runtuh yang Berupa Gabungan dari Beberapa Segmen Garis Lurus (Multilinear).....	50
Gambar 3.10. Peta Lintasan.....	54
Gambar 4.1. Grafik Curah Hujan Bulanan Periode 2006-2015.....	57
Gambar 4.2. Bentuklahan Kaki Vulkanik dan Antropogenik di Lokasi Penelitian .....	60
Gambar 4.3. Peta Topografi.....	61
Gambar 4.4. Peta Bentuklahan .....	62
Gambar 4.5. Peta Kemiringan Lereng .....	63
Gambar 4.6. Tanah Regosol di Lokasi Penelitian .....	64
Gambar 4.7. Endapan Pasir dan Batu di Lokasi Penelitian .....	66
Gambar 4.8. Peta Jenis Tanah.....	68
Gambar 4.9. Peta Satuan Batuan .....	69
Gambar 4.10. Tata Air yang Ada di Lokasi Penelitian.....	71
Gambar 4.11. Bencana Alam yang Ada di Lokasi Penelitian .....	72
Gambar 4.12. Jenis Flora di Lokasi Penelitian .....	73
Gambar 4.13. Jenis Fauan di Lokasi Penelitian.....	74
Gambar 4.14. Kondisi Sosial Ekonomi yang ada di Lokasi Penelitian.....	75
Gambar 4.15. Sarana Kesehatan di Desa Nglumut.....	77
Gambar 4.16. Fasilitas Pendidikan di Desa Nglumut.....	78
Gambar 4.17. Penggunaan Lahan di Desa Nglumut.....	78
Gambar 4.18. Peta Penggunaan Lahan .....	79
Gambar 5.1. Kondisi Lereng Awal LP 01 .....	82
Gambar 5.2. Analisis Lereng 01 Menggunakan Perangkat Lunak <i>Rocscience Slide</i> .....	83
Gambar 5.3. Kondisi Lereng Awal LP 02 .....	84
Gambar 5.4. Analisis Lereng 02 Menggunakan Perangkat Lunak <i>Rocscience Slide</i> .....	85

Gambar 5.5. Kondisi Lereng Awal LP 03 .....	86
Gambar 5.6. Analisis Lereng 03 Menggunakan Perangkat Lunak <i>Rocscience Slide</i> .....	87
Gambar 5.7. Peta Kestabilan Lereng .....	89
Gambar 6.1. Desain Teknik Pengelolaan Stabilitas Lereng .....	91
Gambar 6.2. Desain Teknik Pengelolaan Stabilitas Lereng LP 01.....	92
Gambar 6.3. Desain Teknik Pengelolaan Stabilitas Lereng LP 02.....	93
Gambar 6.4. Desain Teknik Pengelolaan Stabilitas Lereng LP 03.....	94
Gambar 6.5. Peta Arahkan Rekayasa .....	97