

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PETA	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Daerah Penelitian.....	2
1.1.2 Perumusan Masalah	5
1.1.3 Keaslian Penelitian	6
1.2 Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
1.2.1 Maksud Penelitian	8
1.2.2 Tujuan Penelitian	8
1.2.3 Manfaat Penelitian	8
1.3 Peraturan	9
1.4 Tinjauan Pustaka	10
1.4.1 Gerakan Massa Tanah	10
1.4.2 Jenis dan Struktur Tanah/Batuan.....	15

1.4.3 Stabilitas Lereng	15
1.4.4 Metode Analisis Kestabilan Lereng	16
1.4.5 Permukiman	17
1.5 Lingkup Daerah Penelitian	18
1.5.1 Batas Permasalahan	18
1.5.2 Batas Ekologi.....	18
1.5.3 Batas Sosial	18
BAB II LINGKUP KEGIATAN PENELITIAN	20
2.1 Lingkup Kegiatan Penelitian	20
2.1.1 Karakteristik Longsor	20
2.1.2 Komponen Lingkungan yang Terdampak	22
2.2 Komponen Lingkungan	24
2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian	27
BAB III CARA PENELITIAN	29
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan.....	29
3.2 Teknik <i>Sampling</i> dan Penentuan Lokasi <i>Sampling</i>	30
3.3 Perlengkapan Penelitian	31
3.4 Tahapan Penelitian	33
3.4.1 Tahap Persiapan	34
3.4.2 Tahap Kerja Lapangan	36
3.4.3 Tahap Laboratorium	40
3.4.4 Tahap Pasca Lapangan	40
3.4.4.1 Kerja untuk Sajian pada Rona Lingkungan.....	40
3.4.4.2 Kerja untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian.....	41

3.4.4.3 Kerja untuk Sajian Arahana Pengolahan.....	44
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	45
4.1 Komponen Geofisik-Kimia	45
4.1.1 Curah Hujan.....	45
4.1.2 Bentuklahan	48
4.1.3 Tanah	53
4.1.3.1 Hasil Uji Sampel Tanah.....	54
4.1.4 Satuan Batuan	55
4.1.5 Tata Air.....	58
4.1.6 Bencana Alam.....	59
4.2 Komponen Biotis	59
4.2.1 Flora.....	59
4.2.2 Fauna	61
4.3 Komponen Sosial	63
4.3.1 Demografi.....	63
4.3.2 Sosial Ekonomi.....	64
4.3.3 Sosial Budaya	65
4.3.4 Kesehatan Masyarakat.....	66
4.3.5 Penggunaan Lahan.....	67
BAB V EVALUASI	70
5.1 Faktor Keamanan (FK) Lereng	74
5.2 Teknik Rekayasa Lereng	76
BAB VI ARAHAN TEKNIS PENGOLAHAN LINGKUNGAN	79
6.1 Pendekatan Teknis	80

6.1.1 Mengubah Geometri Lereng	80
6.1.2 Pembuatan Saluran Drainase	82
6.1.3 Penanaman Vegetasi	83
6.1.4 Pembuatan Dinding Penahan.....	86
6.2 Pendekatan Sosial	88
6.3 Pendekatan Institusi	88
BAB VII KESIMPULAN dan SARAN	92
7.1 Kesimpulan	92
7.2 Saran	93

DAFTAR PUSTAKA

PERISTILAHAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Hasil Uji Laboratorium

Lampiran II Perhitungan Curah Hujan

Lampiran III Perhitungan Pembuatan Saluran Air

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 1.2 Peraturan	9
Tabel 1.3 Batasan Nilai Faktor Keamanan	16
Tabel 2.1 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	25
Tabel 3.1 Perlengkapan Penelitian	31
Tabel 3.2 Kebutuhan Data Penelitian	35
Tabel 4.1 Curah Hujan Stasiun Ciptasari 2008-2017	46
Tabel 4.2 Tipe dan Kelas Iklim	48
Tabel 4.3 Hasil Uji Laboratorium Mekanika Tanah.....	55
Tabel 4.4 Macam Flora Komoditas di Daerah Penelitian.....	60
Tabel 4.5 Macam Fauna Komoditas	61
Tabel 4.6 Data Kependudukan.....	63
Tabel 4.7 Mata pencaharian Warga Desa Mekarbuana	64
Tabel 4.8 Luas Penggunaan Lahan di Lokasi Penelitian	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.3 Tipe-tipe Gerakan Massa Tanah.....	11
Gambar 1.4 Gerakan Massa Tanah Tipe Jatuhan (<i>falls</i>)	12
Gambar 1.5 Gerakan Massa Tanah Tipe Robohan (<i>topples</i>).....	13

Gambar 1.6 Gerakan Massa Tanah Tipe Longsoran (<i>slides</i>)	13
Gambar 1.7 Gerakan Massa Tanah Tipe Sebaran (<i>spreads</i>)	14
Gambar 1.8 Gerakan Massa Tanah Tipe Aliran (<i>flows</i>).....	14
Gambar 2.1 Kenampakan Vegetasi yang Miring LP 4.....	21
Gambar 2.2 Kekar yang Ditemukan pada Lereng LP 13	21
Gambar 2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	28
Gambar 3.1 Perlengkapan Penelitian.....	32
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian	33
Gambar 4.1 Grafik Curah Hujan Stasiun Ciptasari	47
Gambar 4.2 Bentuklahan Perbukitan di LP 8	50
Gambar 4.3 Pengamatan Tanah di LP 6	53
Gambar 4.4 Horizon Tanah A, B, dan C di LP 4	54
Gambar 4.5 Singkapan Batuan Andesit yang Lapuk di LP 5.....	56
Gambar 4.6 Hulu Sungai Cibeet.....	59
Gambar 4.7 Flora di LP 10.....	61
Gambar 4.8 Fauna di LP 19.....	62
Gambar 4.9 SDN 1 Mekarbuana di LP 2.....	65
Gambar 4.10 Kantor Desa Mekarbuana	65
Gambar 4.11 Sarana Ibadah Desa Mekarbuana di LP 1	66
Gambar 4.12 Puskesmas Pembantu Desa Mekarbuana.....	67
Gambar 4.13 Penggunaan Lahan.....	68
Gambar 5.1 Bagian Mahkota Longsor di LP 4	72
Gambar 5.2 Bagian Kaki Longsor di LP 4	72
Gambar 5.3 Kondisi Lereng Setelah Gerakan Massa Tanah di LP 4.....	73

Gambar 5.4 Sketsa Gerakan Massa Tanah	73
Gambar 5.5 Analisis Lereng Semula Menggunakan Perangkat Lunak <i>Slope/W</i> .	74
Gambar 5.6 Kenampakan Lereng Secara Keseluruhan di LP 4	75
Gambar 5.7 Pengukuran Ketebalan Tanah di LP 4	77
Gambar 6.1 Rekayasa Lereng Setelah Dilakukan Perubahan Geometri Lereng	81
Gambar 6.2 Sketsa Perubahan Geometri Lereng dan Penanaman Vegetasi A..	81
Gambar 6.3 Sketsa Perubahan Geometri Lereng dan Penanaman Vegetasi B..	82
Gambar 6.4 Sketsa Pembuatan Saluran Drainase pada Jenjang	83
Gambar 6.5 Model Dinding Penahan <i>Counterfort</i>	86
Gambar 6.6 Sketsa Dinding Penahan <i>Counterfort</i> Tampak A	87
Gambar 6.7 Sketsa Dinding Penahan <i>Counterfort</i> Tampak B.....	87

DAFTAR PETA

Peta 1.1 Adminitrasi Kabupaten Karawang	4
Peta 1.2 Batas Penelitian	19
Peta 2.1 Peta Kondisi Longsor	23
Peta 3.1 Peta Lintasan.....	39
Peta 4.1 Peta Topografi	51
Peta 4.2 Peta Kemiringan Lereng	52
Peta 4.3 Peta Satuan Batuan	57
Peta 4.4 Peta Penggunaan Lahan	69
Peta 6.1 Arahan Pengolahan.....	91

