

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
SARI	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	4
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	5
I.4. Manfaat Penelitian.....	5
I.5. Cakupan dan Batasan Penelitian.....	6
I.6. Lokasi dan Kesampaian Daerah	7
I.7. Peneliti Terdahulu	9
I.8. Keaslian Penelitian	10
BAB II GEOLOGI REGIONAL	11
II.1. Fisiografi dan Geomorfologi Regional.....	11
II.2. Geologi dan Stratigrafi Regional.....	13
II.3. Struktur Geologi Regional.....	17
BAB III DASAR TEORI.....	20
III.1. Pengertian Tanah Longsor.....	20
III.2. Proses dan Tahapan Tanah Longsor	21
III.3. Penyelidikan Geologi Teknik	22
III.3.1. Aspek Kemiringan Lereng.....	23
III.3.2. Aspek Geomorfologi.....	24
III.3.3. Aspek Litologi	26
III.3.4. Aspek Struktural	26
III.3.5. Aspek Hidrogeologi.....	27
III.3.6. Aspek Geomekanik.....	28
III.3.7. Aspek Geologi Teknik	28
III.4. Massa Batuan.....	29

III.5. Klasifikasi Massa Batuan	30
III.5.1. <i>Rock Mass Rating</i> (RMR).....	30
III.5.2. Nilai total bobot <i>Rock Mass Rating</i> (RMR).....	41
III.6. Deskripsi dan Klasifikasi Tanah.....	42
III.7. Kestabilan Lereng.....	58
III.8. Faktor yang Mempengaruhi Kestabilan Lereng	58
III.8.1. Gempa atau getaran	58
III.8.2. Cuaca atau iklim	59
III.8.3. Ketidakseimbangan beban pada puncak atau kaki lereng.....	59
III.8.4. Vegetasi	60
III.8.5. Naiknya muka airtanah	60
III.9. Kriteria Keruntuhan Lereng.....	60
III.10. Analisis Keseimbangan Batas	62
III.11. Perhitungan Faktor Keamanan dengan Program GeoStudio 2018 SLOPE/W 65	
III.12. Hipotesis Penelitian	67
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	69
IV.1. Alat dan Bahan	69
IV.2. Kegiatan Penelitian.....	70
IV.2.1 Perencanaan Penelitian	70
IV.2.2 Pengumpulan Data Penelitian	70
IV.2.3 Pengolahan Data Penelitian	72
IV.3. Tahapan Penelitian	73
BAB V PENYAJIAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	77
V.1. Aspek Kemiringan Lereng	77
V.2. Aspek Geomorfologi	79
V.3. Aspek Litologi	86
V.4. Aspek Struktural	91
V.5. Aspek Hidrogeologi.....	94
V.6. Aspek Geomekanik	97
BAB VI PEMBAHASAN DAN INTERPRETASI	102
VI.1 Analisis Geologi Teknik.....	102
VI.2 Analisis Keseimbangan Batas	110
VI.3 Pemodelan Keseimbangan Batas dengan Irisan Morgenstern-Price	110

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	122
VII.1. Kesimpulan.....	122
VII.2. Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN.....	130
Lampiran 1. Deskripsi sayatan tipis	131
Lampiran 2. Data kekar di stasiun titik amat	139
Lampiran 3. Uji sifat indeks.....	142
Lampiran 4. Uji batas Atterberg	150
Lampiran 5. Penamaan jenis tanah berdasarkan distribusi ukuran butir dan sifat konsistensi tanah (ASTM D2487-07, 2017).....	154
Lampiran 6. Penilaian kualitas massa batuan dengan klasifikasi RMR setiap stasiun titik amat (Bieniawski, 1989)	154
Lampiran 7. Penilaian kualitas massa batuan dengan klasifikasi RMR sepanjang Jalan Raya Talegong dengan interval setiap 100 m (Bieniawski, 1989)	156
Lampiran 8. Uji geser tanah dan batuan	159
Lampiran 9. Uji tekan uniaksial tanah dan batuan.....	163