

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
SARI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Lokasi Penelitian	4
I.5 Lingkup Penelitian dan Batasan Masalah.....	6
I.5.1. Lingkup Penelitian	6
I.5.2. Batasan Masalah.....	6
I.6 Manfaat Penelitian.....	7
I.7 Peneliti Terdahulu	7
I.1 Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	10
II.1 Fisiografi Regional	10
II.2 Stratigrafi Regional	11
II.3 Struktur Geologi Regional.....	15
II.4 Potensi Gerakan Tanah Regional	16
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	18
III.1 Penyelidikan Geologi Teknik	18
III.1.1 Aspek Geomorfologi.....	19
III.1.2 Aspek Batuan	23
III.1.3 Aspek Struktur Geologi.....	24
III.1.4 Aspek Hidrogeologi	25
III.2 Gerakan Tanah.....	25
III.2.1 Pengertian Gerakan Tanah	25
III.2.2 Faktor Pengontrol Terjadinya Gerakan Tanah.....	26
III.2.3 Klasifikasi dan Mekanisme Gerakan Tanah	28
III.3 Bendungan	30
III.3.1. Pengertian Bendungan	30
III.3.2. Area Genangan Bendungan.....	30
III.4 Klasifikasi Keteknikan Batuan	31
III.4.1. Sifat Keteknikan Batuan	31
III.4.2. Klasifikasi Massa Batuan.....	36
III.5 Zonasi Kerentanan Gerakan Tanah Metode AHP	41

III.6	Hipotesis	45
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		46
IV.1.	Alat dan Bahan Penelitian.....	46
IV.2.	Tahapan Penelitian.....	47
IV.2.1	Tahap Pendahuluan	47
IV.2.2	Tahap Pengambilan Data	48
IV.2.3	Tahap Uji Laboratorium.....	49
IV.2.4	Tahap Analisis Data	51
IV.2.5	Tahap Penyusunan dan Pemaparan Laporan.....	54
BAB V HASIL PENELITIAN.....		56
V. 1.	Karakteristik Geologi Teknik Daerah Penelitian.....	56
V.1.1.	Aspek Geomorfologi Daerah Penelitian	56
V.1.2.	Aspek Batuan Daerah Penelitian.....	69
V.1.3.	Aspek Struktur Geologi Daerah Penelitian	94
V.1.4.	Aspek Hidrogeologi Daerah Penelitian.....	99
V. 2.	Zonasi Kerentanan Gerakan Tanah.....	100
V.2.1.	Parameter Kerentanan Gerakan Tanah.....	101
V.2.2.	Sebaran Titik Gerakan Tanah.....	104
V.2.3.	Hubungan Spasial Kejadian Gerakan Tanah dengan Kelas Parameter Kerentanan Gerakan Tanah.....	105
V.2.4.	Pengolahan Data Kerentanan Gerakan Tanah.....	107
V.2.5.	Peta Kerentanan Gerakan Tanah.....	113
V.2.6.	Validasi Peta Kerentanan Gerakan Tanah.....	115
BAB VI PEMBAHASAN		118
VI.1.	Karakteristik Geologi Teknik pada Rencana Area Genangan Bendungan Dolok.....	118
VI.1.1.	Geomorfologi	118
VI.1.2.	Batuan	120
VI.1.3.	Struktur Geologi.....	122
VI.1.4.	Hidrogeologi	122
VI.2.....	Kerentanan Gerakan Tanah di Rencana Area Genangan Bendungan Dolok.....	123
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		129
VII.1.	Kesimpulan	129
VII.2.	Saran	130
DAFTAR PUSTAKA		131
LAMPIRAN		136
Lampiran 1 Analisis Petrografi		137
Lampiran 2 Uji Kuat Tekan Batuan (<i>Point Load Index</i>).....		155
Lampiran 3 Data Titik Kejadian Gerakan Tanah		162
Lampiran 4 Variasi Matriks <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....		164