

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
SARI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	2
I.3. Tujuan Penelitian .....	2
I.4. Batasan Masalah .....	2
I.5. Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	3
I.6. Peneliti Terdahulu .....	4
BAB II GEOLOGI REGIONAL .....	8
II.1. Morfologi Regional .....	8
II.2. Stratigrafi Regional .....	8
II.3. Struktur Geologi Regional .....	10
II.4. Geologi Panasbumi Daerah Penelitian .....	11
BAB III LANDASAN TEORI .....	13

III.1. Alterasi Hidrotermal .....	13
III.1.1. Pengertian .....	13
III.1.2. Tipe alterasi .....	14
III.1.3. Intensitas alterasi .....	16
III.1.4. Indeks alterasi .....	17
III.2. Kualitas Massa Batuan .....	18
III.3. Sifat Keteknikan Batuan .....	22
III.3.1. Sifat indeks .....	22
III.3.2. Sifat hidrolika .....	27
III.3.3. Sifat mekanika .....	29
III.3.4. Perbandingan sifat keteknikan batuan alterasi dengan batuan non-alterasi .....	32
III.4. Kerentanan terhadap Longsor .....	34
III.4.1. Pengertian longsor .....	34
III.4.2. Faktor-faktor penyebab terjadinya longsor .....	36
III.4.3. Klasifikasi longsor .....	37
III.4.4. Analisis Kerentanan terhadap Longsor dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	39
III.5. Hipotesis .....	42
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
IV.1. Tahapan Penelitian .....	44
IV.1.1. Tahap persiapan .....	44
IV.1.2. Tahap pengumpulan data .....	46
IV.1.3. Tahap analisis data .....	60
IV.1.4. Tahap penyelesaian .....	66

IV.2. Jadwal Penelitian .....	68
<b>BAB V PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>69</b>
V.1. Geologi Daerah Penelitian .....	69
V.1.1. Litologi .....	69
V.1.2. Struktur geologi .....	72
V.1.3. Manifestasi panasbumi .....	74
V.2. Tipe Alterasi Batuan Daerah Penelitian .....	79
V.3. Intensitas Alterasi Batuan Daerah Penelitian .....	87
V.3.1. Intensitas alterasi intensif .....	87
V.3.2. Intensitas alterasi tinggi .....	91
V.3.3. Intensitas alterasi sedang .....	92
V.3.4. Intensitas alterasi rendah .....	94
V.3.5. Intensitas alterasi sangat rendah .....	95
V.4. Indeks Alterasi Batuan Daerah Penelitian .....	99
V.5. <i>Rock Mass Rating</i> Daerah Penelitian .....	101
V.5.1. Kelas massa batuan sangat jelek .....	104
V.5.2. Kelas massa batuan jelek .....	105
V.5.3. Kelas massa batuan sedang .....	105
V.5.4. Kelas massa batuan baik .....	106
V.5.5. Kelas massa batuan sangat baik .....	107
V.6. Karakteristik Keteknikan Batuan Daerah Penelitian .....	108
V.6.1. Karakteristik batuan berdasarkan tipe alterasi .....	111
V.6.2. Karakteristik batuan berdasarkan intensitas alterasi ....	114
V.6.3. Karakteristik batuan berdasarkan kelas massa	

batuan .....	125
V.7. Kemiringan Lereng Daerah Penelitian .....	127
V.7.1. Satuan kemiringan lereng datar – hampir datar .....	127
V.7.2. Satuan kemiringan lereng landai .....	129
V.7.3. Satuan kemiringan lereng miring .....	129
V.7.4. Satuan kemiringan lereng agak curam .....	130
V.7.5. Satuan kemiringan lereng curam .....	131
V.7.6. Satuan kemiringan lereng sangat curam .....	132
V.7.7. Satuan kemiringan lereng terjal .....	133
V.8. Tata Guna Lahan Daerah Penelitian .....	134
V.8.1. Pemukiman .....	134
V.8.2. Ladang .....	136
V.8.3. Hutan .....	137
V.8.4. Semak belukar .....	138
V.9. Kerentanan Longsor Daerah Penelitian .....	138
V.9.1. Kerentanan longsor tinggi .....	139
V.9.2. Kerentanan longsor sedang .....	140
V.9.3. Kerentanan longsor rendah .....	141
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	145
VI.1. Kesimpulan .....	145
VI.2. Saran .....	146
DAFTAR PUSTAKA .....	147
LAMPIRAN 1. Deskripsi Petrografi	
LAMPIRAN 2. Analisis <i>X-Ray Diffraction</i> ( <i>Bulk</i> , <i>ClayAD</i> dan <i>Clay EG</i> )	

- LAMPIRAN 3. Analisis *X-Ray Fluorescence*
- LAMPIRAN 4. Perhitungan *Rock Mass Rating*
- LAMPIRAN 5. Rangkuman Sifat Keteknikan
- LAMPIRAN 6. Hasil Uji Ukuran Butir
- LAMPIRAN 7. Hasil Uji Batas Konsistensi
- LAMPIRAN 8. Rangkuman
- LAMPIRAN 9. Percobaan Perhitungan AHP