

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	3
1.5. Hasil Penelitian .....	5
1.6. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>6</b>
2.1. Metodologi dan Tahapan Penelitian.....	6
2.1.1. Tahap Pendahuluan .....	6
2.1.2. Tahap Penelitian Lapangan .....	6
2.1.3. Tahap Analisis Data .....	6
2.1.4. Tahap Penyajian Data.....	7
2.2. Alat dan Fasilitas Penelitian.....	8
2.3. Dasar Teori.....	10
2.3.1. Gerakan Massa .....	10
2.3.2. Mekanisme Gerakan Massa.....	13
2.3.3. Sifat Fisik Tanah.....	15
2.3.4. Sifat Mekanik Tanah .....	16
2.3.5. Faktor Keamanan Lereng .....	17

2.3.6. Prinsip Dasar Metode Bishop .....	18
<b>BAB 3 TINJAUAN GEOLOGI REGIONAL .....</b>	<b>21</b>
3.1. Fisiografi Regional.....	21
3.2. Stratigrafi Regional .....	21
3.2.1. Formasi Nanggulan .....	22
3.2.2. Formasi Andesit Tua .....	22
3.2.3. Formasi Jonggrangan.....	22
3.2.4. Formasi Sentolo.....	23
3.2.5. Endapan Vulkanik Kuarter .....	23
3.3. Tatanan Tektonik dan Struktur Geologi Regional .....	24
<b>BAB 4 GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
4.1. Pola Pengaliran Daerah Penelitian.....	26
4.1.1. Pola Pengaliran Radial .....	27
4.1.2. Pola Pengaliran Paralel .....	27
4.2. Geomorfologi Daerah Penelitian .....	27
4.2.1. Morfologi Umum Daerah Penelitian.....	27
4.2.2. Satuan Geomorfologi Daerah Penelitian.....	28
4.3. Stratigrafi Daerah Penelitian .....	32
4.3.1. Satuan Breksi Vulkanik Kaligesing.....	33
4.3.2. Satuan Lava Andesit Kaligesing .....	38
4.3.3. Satuan Intrusi Andesit Kaligesing .....	42
4.3.4. Satuan Tuf Dukuh.....	44
4.3.5. Satuan Batupasir Tufan Karbonatan Dukuh.....	47
4.3.6. Satuan Batugamping Jonggrangan .....	49
4.3.7. Endapan Alluvial .....	52
4.4. Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	53
4.4.1. Struktur Kekar.....	53
4.4.2. Struktur Sesar.....	54
4.5. Potensi Geologi Daerah Penelitian .....	59
4.5.1. Potensi Geologi Positif .....	59
4.5.2. Potensi Geologi Negatif.....	62

4.6. Sejarah Geologi Daerah Penelitian .....	63
<b>BAB 5 ZONASI RAWAN BENCANA TANAH LONGSOR DAN ANALISIS KESTABILAN LERENG .....</b>	<b>66</b>
5.1. Hasil Pemetaan Geoteknik.....	66
5.1.1. Lokasi Pengamatan Lereng 1 (T1).....	66
5.1.2. Lokasi Pengamatan Lereng 2 (T2).....	67
5.1.3. Lokasi Pengamatan Lereng 3 (T3).....	67
5.1.4. Lokasi Pengamatan Lereng 4 (T4).....	68
5.1.5. Lokasi Pengamatan Lereng 5 (T5).....	68
5.2. Kestabilan Lereng Lokasi Penelitian .....	68
5.2.1. Analisis Kestabilan Lereng 1 (T1).....	69
5.2.2. Analisis Kestabilan Lereng 2 (T2).....	69
5.2.3. Analisis Kestabilan Lereng 3 (T3).....	70
5.2.4. Analisis Kestabilan Lereng 4 (T4).....	70
5.2.5. Analisis Kestabilan Lereng 5 (T5).....	71
5.3. Zonasi Daerah Rawan Tanah Longsor.....	72
5.3.1. Peta Kelerengan Daerah Penelitian.....	72
5.3.2. Peta Ketebalan Tanah Daerah Penelitian .....	73
5.3.3. Peta <i>Buffer</i> Struktur Daerah Penelitian .....	73
5.3.4. Peta Zona Keterdapatn Gerakan Tanah Daerah Penelitian .....	74
5.3.5. Peta Jenis Batuan Daerah Penelitian.....	75
5.3.6. Peta Curah Hujan Daerah Penelitian.....	76
5.3.7. Peta Tata Guna Lahan Daerah Penelitian .....	77
5.3.8. Skor Parameter Peta Zonasi Rawan Tanah Longsor Daerah Penelitian .	78
5.3.9. Peta Zonasi Rawan Tanah Longsor Daerah Penelitian .....	82
5.4. Tata Cara Penanggulangan Gerakan Tanah Daerah Penelitian .....	83
<b>BAB 6 PENUTUP .....</b>	<b>89</b>
6.1. Kesimpulan .....	89
6.2. Saran.....	90

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN