

# DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>SARI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</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 Kesampaian .....	3
1.5. Hasil Penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TAHAPAN DAN METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>5</b>
2.1. Tahap Pendahuluan .....	5
2.1.1. Studi Pustaka.....	5
2.1.2. Interpretasi Awal.....	6
2.1.3. Persiapan Peralatan dan Perlengkapan .....	6
2.2. Tahap Pengumpulan Data .....	6
2.2.1. Pengamatan Kondisi Geomorfologi .....	6
2.2.2. Pengamatan Stratigrafi .....	6
2.2.3. Pengamatan Struktur Geologi .....	7
2.2.4. Pengamatan Titik Longsor dan Potensi Longsor Serta Pengambilan Sampel Tanah.....	7
2.2.5. Pengamatan Data Sekunder .....	7
2.3. Tahap Pengolahan Data dan Analisis Data.....	7
2.3.1. Analisis Geomorfologi.....	7
2.3.2. Analisis Petrografi.....	7
2.3.3. Analisis Mikropaleontologi.....	7
2.3.4. Analisis Geologi Struktur.....	8
2.3.5. Analisis Geologi Teknik.....	8
2.3.6. Analisis Zonasi Tingkat Rawan Bencana Longsor Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografis .....	8
2.4 Tahapan Penyajian Data.....	9
2.3. Alat dan Bahan.....	9

<b>BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
3.1 Kondisi Geologi Regional.....	10
3.1.1 Fisiografi Regional.....	10
3.1.2 Stratigrafi Regional.....	11
3.2. Gerakan Tanah.....	14
3.2.1. Dasar Teori Gerakan Tanah.....	14
3.2.2. Klasifikasi Gerakan Massa.....	14
3.2.3. Faktor Penyebab Tanah Longsor.....	17
3.2.4. Sifat Fisik Tanah.....	20
3.2.5. Sifat Mekanik Tanah.....	22
3.2.6. Metode Analisis Kestabilan Lereng.....	22
3.2.7. Analisis Kestabilan Lereng Menggunakan Metode <i>Fellenius</i> .....	23
3.3 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	24
3.3.1 Analisis Zonasi Rawan Bencana Longsor dengan MAFF-Jepang.....	25
<b>BAB 4 GEOLOGI DAERAH TELITIAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Geomorfologi.....	30
4.1.1 Gemorfologi Umum.....	31
4.1.2 Pola Aliran Daerah Telitian.....	31
4.1.3 Satuan Geomorfologi Daerah Telitian.....	32
4.1.3.1 Satuan Geomorfik Lembah Alluvial (F1).....	32
4.1.3.2 Satuan Geomorfik Tubuh Sungai (F2).....	33
4.1.3.3 Satuan Geomorfik Lereng Vulkanik Terdenudasi (V1).....	33
4.1.3.4 Satuan Geomorfik Perbukitan Gelombang Lemah (D1).....	34
4.1.3.5 Satuan Geomorfik Lereng Gelombang Kuat (D2).....	35
4.1.3.6 Satuan Geomorfik Gawir Sesar (S1).....	35
4.2 Stratigrafi Daerah Telitian.....	36
4.2.1 Satuan Breksi Andesit Kaligesing.....	37
4.2.1.1 Dasar Penamaan.....	37
4.2.1.2 Ciri Litologi.....	37
4.2.1.3 Penyebaran dan Ketebalan.....	42
4.2.1.4 Umur dan Lingkungan Pengendapan.....	42
4.2.1.5 Hubungan Stratigrafi.....	43
4.2.2 Satuan Lava-Andesit Kaligesing.....	43
4.2.2.1 Dasar Penamaan.....	43
4.2.2.2 Ciri Litologi.....	44
4.2.2.3 Penyebaran dan Ketebalan.....	45
4.2.2.4 Umur dan Lingkungan Pengendapan.....	45
4.2.2.5 Hubungan Stratigrafi.....	46
4.2.3 Batugamping Jonggrangan.....	47

4.2.3.1 Dasar Penamaan .....	47
4.2.3.2 Ciri Litologi .....	47
4.2.3.3 Penyebaran dan Ketebalan .....	48
4.2.3.4 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	48
4.2.3.5 Hubungan Stratigrafi .....	49
4.2.4 Endapan Aluvial.....	49
4.2.4.1 Dasar Penamaan .....	49
4.2.4.2. Ciri Litologi .....	49
4.2.4.3 Penyebaran.....	50
4.2.4.4 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	50
4.2.4.5 Hubungan Stratigrafi.....	50
4.3 Struktur Geologi .....	50
4.3.1 Kekar.....	51
4.3.1.1 Kekar Lokasi Pengamatan 46.....	51
4.3.2 Sesar (Patahan).....	52
4.4 Sejarah Geologi Daerah Telitian .....	54
<b>BAB 5 ZONASI TINGKAT RAWAN BENCANA LONGSOR MENGGUNAKAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS.....</b>	<b>57</b>
5.1 Identifikasi Gerakan Tanah .....	57
5.1.1 Identifikasi Gerakan Tanah LP 40 Desa Majaksingi .....	58
5.1.2 Identifikasi Gerakan Tanah LP 4 Desa Sidoharjo.....	60
5.1.3 Identifikasi Gerakan Tanah LP 60 Desa Kenalan.....	62
5.1.4 Identifikasi Gerakan Tanah LP 72 Desa Banjaroyo.....	64
5.1.5 Identifikasi Gerakan Tanah LP 98 Desa Banjarasri.....	66
5.1.6 Identifikasi Gerakan Tanah LP 2 Desa Sidoharjo.....	68
5.2. Parameter Longsor dan Pembagian Skor Menggunakan MAFF – JAPAN .....	71
5.2.1. Curah Hujan .....	71
5.2.2. Tataguna lahan .....	73
5.2.3. Kelerengan .....	74
5.2.4. Jenis Tanah .....	75
5.2.5. Tipe Geologi / Jenis Batuan .....	76
5.2.6. Bentuklahan .....	76
5.3. Pembagian Zonasi Tingkat Bahaya Longsor.....	77
5.3.1 Zonasi Tingkat Rawan Bencana Longsor Rendah.....	78
5.3.2 Zonasi Tingkat Rawan Bencana Longsor Sedang .....	78
5.3.3 Zonasi Tingkat Rawan Bencana Longsor Tinggi .....	79
5.4. Sistem Penanggulangan .....	82
<b>BAB 6 POTENSI GEOLOGI.....</b>	<b>81</b>
6.1 Potensi Geologi.....	81
6.1.1 Potensi Positif .....	81

6.1.2 Potensi Negatif.....	82
<b>BAB 7 KESIMPULAN .....</b>	<b>83</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>85</b>