

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian.....	4
1.5 Hasil Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	7
2.1 Metode Penelitian .....	7
2.1.1 Akuisisi Data .....	7
2.1.2 Analisis Data.....	9
2.1.3 Sintesis Data .....	12
2.2 Peralatan Penelitian .....	13
2.3 Kajian Pustaka.....	14
2.3.1 Konsep Kestabilan Lereng .....	14
2.3.2 Keruntuhan Lereng .....	16
2.3.3 Mitigasi Bencana Tanah Longsor .....	20
2.3.4 Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	21
2.3.5 Analisis Kestabilan Lereng.....	22
<b>BAB III GEOLOGI REGIONAL</b> .....	36
3.1 Geologi Regional.....	36
3.2 Struktur Geologi dan Tektonik Regional .....	38
3.3 Stratigrafi Regional.....	39

<b>BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
4.1 Pola Pengaliran Daerah Penelitian .....	45
4.2 Geomorfologi Daerah Penelitian .....	47
4.2.1 Bentukasal Struktural .....	48
4.2.1.1 Satuan Bentuklahan Punggungan Sinklin (S1) .....	48
4.2.2 Bentukasal Denudasional .....	50
4.2.2.1 Satuan Bentuklahan Dataran Denudasional (D1) .....	50
4.2.3 Bentukasal Fluvial .....	51
4.2.3.1 Satuan Bentuklahan Dataran Aluvial (F1) .....	51
4.2.4 Stadia Geomorfologi .....	51
4.3 Stratigrafi Daerah Penelitian .....	52
4.3.1 Satuan batupasir-gampingan Kerek .....	53
4.3.1.1 Ciri Litologi .....	53
4.3.1.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	54
4.3.1.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	55
4.3.1.4 Hubungan Stratigrafi .....	56
4.3.2 Satuan breksi-vulkanik Merbabu .....	57
4.3.2.1 Ciri Litologi .....	57
4.3.2.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	58
4.3.2.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	58
4.3.2.4 Hubungan Stratigrafi .....	59
4.3.3 Satuan Endapan Aluvial .....	60
4.3.3.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	60
4.3.3.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	61
4.3.3.4 Hubungan Stratigrafi .....	61
4.4 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	61
4.4.1 Pola Kelurusan .....	61
4.4.2 Kekar .....	62
4.4.2.1 Kekar Deresan .....	62
4.4.3 Sesar .....	64
4.4.3.1 Sesar Naik Deresan .....	64
4.4.3.2 Sesar Mendatar Kiri Timpik .....	65

4.4.4 Lipatan.....	67
4.4.4.1 Sinklin Susukan .....	67
4.5 Sejarah Geologi Daerah Penelitian.....	68
<b>BAB V ANALISIS KESTABILAN LERENG .....</b>	<b>72</b>
5.1 Lokasi Pengamatan Analisis Kestabilan Lereng .....	72
5.2 Analisis Kestabilan Lereng .....	72
5.2.1 Lereng 1 (48+950) .....	73
5.2.2 Lereng 2 (49+825) .....	76
5.2.3 Lereng 3 (50+700) .....	80
5.3 Analisis Jenis Kelongsoran .....	82
5.4 Rekomendasi Penanggulangan Longsor .....	83
5.4.1 Pengubahan Geometri Lereng .....	83
5.4.2 Mengendalikan Air Permukaan .....	83
5.4.3 Mengendalikan Air Rembesan (Drainase Bawah Permukaan) .....	85
<b>BAB VI POTENSI GEOLOGI .....</b>	<b>86</b>
5.1 Potensi Positif.....	86
5.2 Potensi Negatif .....	87
<b>BAB VII KESIMPULAN .....</b>	<b>88</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	