

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Lokasi Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Batas Penelitian.....	4
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	6
2.1. Metodologi Penelitian	6
2.1.1. Kajian Pustaka.....	6
2.1.2. Interpretasi Daerah Penelitian	6
2.1.3. Penelitian Lapangan	7
2.1.4. Analisis Laboratorium	7
2.1.5. Interpretasi dan Pengolahan Data.....	7
2.1.6. Penyusunan Laporan	7
BAB III DASAR TEORI.....	9
3.1. Gerakan Tanah.....	9
3.1.1. Jenis Gerakan Tanah.....	9
3.1.2. Penyebab Terjadinya Gerakan Tanah.....	14
3.2. Sistem Informasi Geografis	15
3.2.1. Sub Sistem SIG.....	15
3.2.2. Skoring dan Pembobotan.....	17

BAB IV TINJAUAN PUSTAKA	18
4.1. Fisiografi Regional.....	18
4.2. Stratigrafi Regional.....	19
4.3. Struktur Geologi Regional.....	21
BAB V GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	23
5.1. Pola Pengaliran	23
5.2. Geomorfologi.....	24
5.2.1. Satuan Bentuk Lahan Tubuh Sungai (F1)	26
5.2.2. Satuan Bentuk Lahan Dataran Fluvio-vulkanik (F2)	26
5.2.3. Satuan Bentuk Lahan Kaki Gunungapi (V1).....	27
5.3. Stratigrafi	28
5.3.1. Satuan Breksi Andesit Kebo Butak	29
5.3.2. Satuan Aglomerat Sumbing Tua	32
5.3.3. Satuan Breksi Andesit Sumbing Tua.....	34
5.3.4. Satuan Batupasir Tufan Sumbing Muda.....	36
5.3.5. Satuan Breksi Andesit Sumbing Muda.....	36
5.3.6. Satuan Endapan Alluvial	37
5.4. Struktur Geologi	38
5.4.1. Kekar	38
5.5. Sejarah Geologi.....	40
5.6. Potensi Geologi.....	41
5.6.1. Potensi Positif.....	39
5.6.2. Potensi Negatif	39
BAB VI PENYUSUNAN PETA BAHAYA TANAH LONGSOR.....	42
6.1. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	43
6.2. Indeks Ancaman Bencana.....	44
6.2.1. Kemiringan Lereng.....	44
6.2.2. Arah Lereng	45
6.2.3. Tipe Batuan.....	46
6.2.4. Jarak Dari Sesar.....	47
6.2.5. Tipe Tanah.....	47
6.2.6. Curah Hujan	47
6.3. Peta Bahaya Longsor	52

BAB VII KESIMPULAN.....	53
7.1. Kesimpulan	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 a. Peta Indeks Kabupaten Magelang dan b. Lokasi Penelitian (Sumber: Google Earth)	3
Gambar 2.1 Diagram Alir Pemetaan Geologi.....	8
Gambar 3.1 Model Longsor (Varnes & Cruden, 1996; USGS, 2004; BGS, 2013).....	10
Gambar 3.2 Uraian Subsistem SIG (Prahasta, 2009).....	16
Gambar 4.1 Fisiografi Pulau Jawa (Van Bemmelen, 1949)	19
Gambar 4.2 Kesebandingan Stratigrafi Daerah Kulon Progo (Agus Harjanto, 2011).....	21
Gambar 4.3 Peta Kelurusan Struktur Geologi Daerah Pegunungan Kulon Progo(Widagdo, dkk 2016)	22
Gambar 5.1 Pola Pengaliran Daerah Penelitian	26
Gambar 5.2 Geomorfologi Daerah Penelitian.....	27
Gambar 5.3 Kenampakan Morfologi Tubuh Sungai (F1).....	27
Gambar 5.4 Kenampakan Morfologi Dataran Fluvio-vulkanik (F2).....	28
Gambar 5.4 Kenampakan Morfologi Kaki Gunungapi (V1).....	28
Gambar 5.5 Stratigrafi Daerah Penelitian	29
Gambar 5.6 Singkapan Breksi Andesit LP 19 dengan Struktur Masif. Azimuth Foto N 270 °E.....	30
Gambar 5.7 Singkapan Lava Andesit LP 14 dengan Struktur Masif. Azimuth Foto N 180 °E.....	30
Gambar 5.8 Sayatan Petrografis Fragmen Breksi LP 19. Plagioklas (Plg), K- Feldspar (Kf), Biotit (Bio) dan Mineral Opak (Opq).....	30
Gambar 5.9 Sayatan Petrografis Matriks Breksi Piroklastik LP 19. Plagioklas (Plg), K-Feldspar (Kf), Piroksen (Px) dan Hornblend (Hb)	31
Gambar 5.10 Sayatan Petrografis Lava Andesit LP 52. Plagioklas (Plg), K- Feldspar (Kf) dan Piroksen (Px).....	31
Gambar 5.11 Sampel Analisis Mikrofosil Batupasir LP 57	33
Gambar 5.12 Singkapan Aglomerat LP 72 dengan Struktur Masif. Azimuth Foto N 153 °E.....	33
Gambar 5.13 Sayatan Petrografis Tuff LP 2. Plagioklas (Plg), K-Feldspar (Kf), Hornblend (Hb) dan Piroksen (Px).....	33
Gambar 5.14 Singkapan Tuff LP 12 dengan Struktur Masif. Azimuth Foto N 340 °E.....	34
Gambar 5.15 Singkapan Endapan Alluvial LP 41. Azimuth Foto N 195 °E.....	38
Gambar 5.16 Hasil Analisis Kekar LP 56.....	39
Gambar 5.17 Kenampakan Kekar Berpasangan pada LP 4.....	40
Gambar 5.18 Sejarah Geologi.....	41
Gambar 5.19 Kenampakan Tanah Longsor Daerah Penelitian.....	42
Gambar 6.1 Peta Kemiringan Lereng	44
Gambar 6.2 Peta Arah Lereng	45

Gambar 6.3 Peta Tipe Batuan	46
Gambar 6.4 Peta Jarak Dari Sesar.....	47
Gambar 6.5 Peta Tipe Tanah.....	48
Gambar 6.6 Peta Curah Hujan.....	49
Gambar 6.7 Peta Zonasi Bahaya Longsor	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Klasifikasi Longsoran (Varnes , 1978).....	10
Tabel 3.2 Parameter Penyusun Peta Bahaya Longsor	17
Tabel 5.1 Pemerian Geomorfologi Daerah Penelitian	25
Tabel 6.1 Pembobotan AHP	43
Tabel 6.2 Skor Parameter Kemiringan Lereng	45
Tabel 6.3 Skor Parameter Tipe Batuan.....	47
Tabel 6.4 Skor Parameter Tipe Tanah	48
Tabel 6.5 Skor Curah Hujan Daerah Penelitian.....	49
Tabel 6.6 Nilai Total Skor Indeks Ancaman Bencana.....	49