

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
SARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang Penelitian	1
I.2 Maksud dan Tujuan	2
I.3 Manfaat Penelitian	2
I.4 Lokasi Penelitian	3
I.5 Batasan Masalah	4
I.6 Peneliti Terdahulu	4
BAB II. LANDASAN TEORI	
II.1 Geologi Regional Daerah Penelitian	5
II.1.1 Fisiografi Regional	5
II.1.2 Geomorfologi	6
II.1.3 Stratigrafi	7
II.1.4 Struktur Geologi	9
II.2 Pengertian Gerakan Massa dan Batuan	10

II.2.1	Klasifikasi Gerakan Tanah	11
II.2.2	Proses dan Tahapan Gerakan Tanah dan Batuan	16
II.2.3	Penyebab Gerakan Tanah	17
II.2.4	Prinsip Kestabilan Lereng	18
II.2.5	Faktor Penyebab Gerakan Massa Tanah dan Batuan	19
II.2.5.1	Faktor Pengontrol	19
II.2.5.2	Faktor Pemicu	21
II.2.6	Konsep Pendekatan Gerakan Tanah	25
II.2.7	Hipotesis Zona Gerakan Massa Tanah di Kecamatan Bener	26

BAB III. METODE PENELITIAN

III.1	Alat dan Bahan Penelitian	27
III.1.1	Alat	27
III.1.2	Bahan	27
III.2	Metodologi Penelitian	28
III.2.1	Tahap Persiapan	28
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data Primer	29
III.2.3	Tahap Analisa Data dan Penyusunan Laporan	30
III.2.4	Metode Pemetaan Gerakan Tanah	30
III.2.5	Penentuan Zona Tingkat Kerentanan	31
III.3.	Tahap Penelitian	34
III.1.	Bagan Alir Penelitian	34

BAB IV. PENGUTARAAN DATA

IV.1.	Geomorfologi Daerah Penelitian	35
IV.1.1	Kelas Kemiringan Lereng $< 15^\circ$	35

IV.1.2 Kelas Kemiringan Lereng $15^{\circ} - 30^{\circ}$	36
IV.1.3 Kelas Kemiringan Lereng $> 30^{\circ}$	37
IV.2. Geologi Daerah Penelitian	41
IV.2.1 Satuan Batupasir	41
IV.2.2 Satuan Breksi Andesit	41
IV.2.3 Satuan Endapan Pasir – Kerikil	43
IV.3. Struktur Geologi Daerah Penelitian	45
IV.3.1 Struktur Kekar	45
IV.3.2 Struktur Sesar	45
IV.4 Penggunaan Lahan	48
IV.4.1 Pemukiman	48
IV.4.2 Perkebunan	49
IV.4.3 Persawahan	50

BAB V PEMBAHASAN

V.1 Faktor Pengontrol Daerah Penelitian	51
V.1.1 Parameter Kelerengan	51
V.1.2 Paramater Litologi	52
V.1.3 Paramater Struktur Geologi	54
V.1.4 Paramater Tata Guna Lahan	54
V.2 Zona Tingkat Kerentanan Gerakan Tanah	56
V.2.1 Zona Tingkat Kerentanan Gerakan Tanah Tinggi	59
V.2.2 Zona Tingkat Kerentanan Gerakan Tanah Sedang	59
V.2.3 Zona Tingkat Kerentanan Gerakan Tanah Rendah	59
V.3 Sebaran Titik Longsor Pada Zona Tingkat Kerentanan	60

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN



**Zonasi Kerentanan Gerakan Massa Tanah Kecamatan Bener dan sekitarnya, Kabupaten Purworejo,
Provinsi**

Jawa Tengah

TOMMY PRIADI, Dr. Wahyu Wilopo, S.T.,M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

VI.1 Kesimpulan	61
VI.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Peta Lokasi Daerah Penelitian	3
Gambar 2.1 Fisiografi Pulau Jawa dan Madura (Van Bemmelen, 1949)	5
Gambar 2.2 Tipe – tipe gerakan massa tanah atau batuan (Lee dan John, 2004 Halaman: 42 – 43).....	16
Gambar 2.3 Proses terjadinya gerakan massa tanah atau batuan dan komponen penyebabnya (Karnawati, 2005 : 11)	17
Gambar 2.4 Gaya – gaya yang mengontrol kestabilan lereng (Karnawati, 2005)	19
Gambar 2.5 Proses terjadinya longsor	25
Gambar 2.6 Dampak resiko gerakan tanah (Internatonal Sabo Association, 2004)	26
Gambar 3.1 Bagan alir penelitian	34
Gambar 4.1 Morfologi perbukitan berlereng landai	36
Gambar 4.2 Morfologi perbukitan curam	37
Gambar 4.3 Peta kelereng	38
Gambar 4.4 Peta geologi	39
Gambar 4.5 Kolom Stratgrafi Daerah Penelitian	40
Gambar 4.6 Profil geologi A – B	40
Gambar 4.7 Satuan batupasir	41
Gambar 4.8 Satuan breksi andesit	42
Gambar 4.9 Peta struktur geologi	44
Gambar 4.10 Struktur kekar pada satuan batupasir	45
Gambar 4.11 Peta tata guna lahan	47
Gambar 4.12 Pemukiman	49
Gambar 4.13 Perkebunan	49
Gambar 4.14 Persawahan	50



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Zonasi Kerentanan Gerakan Massa Tanah Kecamatan Bener dan sekitarnya, Kabupaten Purworejo,
Provinsi**

Jawa Tengah

TOMMY PRIADI, Dr. Wahyu Wilopo, S.T.,M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Gambar 5.1	Sebaran longsor pada parameter kelerengn	52
Gambar 5.2	Sebaran longsor pada parameter litologi	53
Gambar 5.3	Sebaran longsor pada parameter struktur geologi	54
Gambar 5.4	Sebaran longsor pada parameter tata guna lahan	55
Gambar 5.5	Peta kerentanan	58
Gambar 5.6	Sebaran titik longsor pada zona tingkat kerentanan	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi gerakan massa menurut Vernes (1978)	12
Tabel 2.2	Laju kecepatan gerakan tanah (Hansen, 1984)	13
Tabel 2.3	Klasifikasi kualitas batuan berdasarkan nilai RQD (Bieniawski, 1973 dalam Zakaria, 2009)	21
Tabel 2.4	Klasifikasi besar curah hujan harian menurut Badan Meteorologi dan Geofisika, 2008)	23
Tabel 3.1	Alat penelitian	27
Tabel 3.2	Bahan penelitian.....	28
Tabel 5.1	Skoring Kemiringan Lereng	52
Tabel 5.2	Skoring Litologi	53
Tabel 5.3	Skoring Struktur Geologi	54
Tabel 5.4	Skoring Penggunaan Lahan	55
Tabel 5.5	Pengelompokan Zona Kerentanan Gerakan Tanah	56