

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	iv
SARI .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
<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 Penelitian .....	3
1.4.1 Jarak tempuh .....	4
1.5. Hasil yang Diharapkan .....	4
1.5.1 Peta Lokasi Pengamatan.....	4
1.5.2 Peta Geologi .....	4
1.5.3 Peta Geomorfologi .....	5
1.5.4 Penampang Statigrafi Terukur .....	5
1.5.5 Peta Pola Pengaliran.....	5
1.5.6 Peta Tata Guna Lahan .....	5
1.5.7 Peta Zonasi Risiko Bencana Banjir .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
1.6.1 Bagi Keilmuan.....	5
1.6.2 Bagi Institusi .....	5
1.6.3 Bagi Pemerintah .....	5
<b>BAB 2 METODOLOGI PENELITIAN DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Metodologi.....	6
2.1.1 Tahap Pra-Pemetaan .....	7
2.1.2 Tahap Pemetaan .....	7

2.1.3 Tahap Pasca Pemetaan .....	8
2.2 Dasar Teori .....	10
2.2.1 Hidrologi .....	10
2.2.1.1 Siklus Hidrologi.....	10
2.2.1.2 Daerah Aliran Sungai (DAS).....	11
2.2.1.3 Curah Hujan.....	11
2.2.2 Bencana .....	11
2.2.2.1 Banjir .....	12
2.2.2.2 Penyebab Banjir.....	12
2.2.2.3 Penentuan Zonasi Risiko Bencana Banjir.....	13
<b>BAB 3 GEOLOGI REGIONAL .....</b>	<b>20</b>
3.1. Fisiografi Daerah Telitian .....	20
3.2. Statigrafi Regional .....	21
3.2.1. Kompleks <i>Melange</i> Lok Ulo .....	21
3.2.2. Formasi Karangsambung .....	22
3.2.3. Formasi Totogan .....	22
3.2.4. Formasi Waturanda.....	22
3.2.5 Formasi Penosogan .....	23
3.2.6 Formasi Halang.....	23
3.2.7 Anggota Breksi Halang.....	24
3.2.8 Formasi Peniron .....	24
3.2.9 Satuan Breksi Serayu .....	24
3.2.10 Endapan Aluvial.....	24
3.3 Struktur Geologi Regional.....	25
<b>BAB 4 GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
4.1. GEOMORFOLOGI .....	27
4.1.1. Pola Pengaliran .....	27
4.1.2. Dasar Pembagian Satuan Bentuk Lahan .....	28
4.1.2.1 Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Antiklin (S1) .....	30
4.1.2.2 Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Homoklin Berlereng Sangat Curam (S2).....	30
4.1.2.3 Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Homoklin Berlereng Curam (S3)	

4.1.2.4 Satuan Bentuk Lahan Lembah Struktural (S4) .....	31
4.1.2.5 Satuan Bentuk Lahan Dataran Fluvial (F1) .....	31
4.1.2.6 Satuan bentuk Lahan Tubuh Sungai (F2) .....	32
4.2 Statigrafi .....	33
4.2.1 Pembagian Satuan Batuan .....	34
4.2.1.1 Satuan lempung karbonatan Penosogan .....	34
4.2.1.2 Satuan breksi Halang .....	37
4.2.1.3 Satuan batupasir Halang .....	39
4.2.1.4 Satuan endapan Aluvial .....	42
4.3 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	42
4.3.1 Pola Kelurusan .....	42
4.3.2 Kekar .....	43
4.3.3 Sesar .....	44
4.3.4 Lipatan .....	45
4.4 Sejarah Geologi .....	45
4.5 Potensi Geologi .....	48
<b>BAB 5 Risiko Bencana Banjir .....</b>	<b>50</b>
5.1 Sejarah Terjadinya Banjir .....	50
5.2 Siklus Hidrologi Daerah Telitian .....	51
5.3 Penentuan Zonasi Kajian Risiko Bencana Banjir .....	52
5.4 Penentuan Zonasi Bahaya Banjir .....	53
5.5 Penentuan Tingkat Kerugian .....	53
5.6 Arah Mitigasi Bencana .....	53
<b>BAB 6 KESIMPULAN .....</b>	<b>54</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Petunjuk Lokasi dan Letak Daerah Teliti	3
Gambar 1.2	Jarak daerah telitian dari Yogyakarta (sumber: <i>Google maps</i> )	4
Gambar 2.1	Diagram Alir Tahapan Penelitian	7
Gambar 2.2	Siklus Hidrologi (sumber: <i>Physical Geology</i> )	11
Gambar 2.3	Matriks Penentuan Tingkat Ancaman Menurut BNPB, 2013	13
Gambar 2.4	Matriks Penentuan Tingkat Kerugian Menurut BNPB. 2013	14
Gambar 2.5	Matriks Tingkat Kapasitas Menurut BNPB, 2013	16
Gambar 2.6	Matriks Penentuan Tingkat Risiko Bencana Menurut BNPB, 2013	19
Gambar 3.1	Sketsa peta fisiografi sebagian Pulau Jawa dan Madura (modifikasi dari van Bemmelen, 1949).	20
Gambar 3.2	Stratigrafi Regional Daerah Penelitian (Asikin dkk, 1992 dalam Prasetyadi 2007)	21
Gambar 3.3	Arah pola struktur utama pulau Jawa dan sekitarnya (modifikasi dari Pulunggono dan Martodjodjo, 1994) dalam Prasetyadi, 2007	26
Gambar 4.2	Pembagian aspek geomorfik daerah penelitian	29
Gambar 4.3	a. Kenampakan morfologi satuan bentuk lahan perbukitan dan lembah struktural pada daerah penelitian, b. Kenampakan morfologi satuan bentuk lahan tubuh sungai pada daerah penelitian. c. Kenampakan morfologi satuan bentuk lahan dataran dan perbukitan homoklin	32
Gambar 4.4	Kolom Statigrafi daerah Telitian	33
Gambar 4.5	Kenampakan ciri litologi Satuan batulempung-karbonatan Penosogan : a. Kenampakan batulempung karbonatan dengan struktur perlapisan sejajar, b. Close up kenampakan detail Gambar a, c. Kenampakan perselang selingan batulempung karbonatan dengan batupasir karbonatan yang memiliki kemiringan yang relatif besar, d. Close up kenampakan detail Gambar d, e. Kenampakan perselang selingan batulempung dan batupasir karbonatan yang memiliki kemiringan yang terjal, f. Close up kenampakan detail Gambar e.	35
Gambar 4.6	Kenampakan kontak antara Satuan batulempung-karbonatan Penosogan dengan Satuan breksi Halang yang menunjukkan kontak selaras.	36
Gambar 4.7	Kenampakan ciri litologi Satuan breksi-vulkanik Halang : a. Kenampakan breksi vulkanik Halang dengan fragmen berupa andesit yang memiliki stuktur <i>graded bedding</i> , b. <i>close up</i> kenampakan struktur <i>graded bedding</i> , c.	38

	Kenampakan breksi vulkanik dengan struktur massif dengan fragmen berupa andesit, d. close up kenampakan fragmen andesit.	
Gambar 4.8	Kenampakan kontak antara Satuan breksi Halang dengan Satuan batupasir Halang yang menunjukkan kontak menjemari.	39
Gambar 4.9	a. Kenampakan ciri litologi batupasir Halang yang menunjukkan struktur perlapisan sejajar, b. Close up kenampakan batupasir karbonatan, c. Kenampakan batupasir karbonatan dengan sisipan batulempung karbonatan yang menunjukkan struktur perlapisan sejajar, d. Close up kenampakan perselingan batupasir dan batulempung karbonat, e. Kenampakan batupasir karbonatan dengan sisipan batulempung karbonatan yang menunjukkan struktur perlapisan sejajar, f. Close up kenampakan perselingan batupasir dan batulempung karbonat.	40
Gambar 4.10	a. Pola kelurusan lembah dan struktur berdasarkan citra SRTM, b diagram roset hasil analisis pola kelurusan daerah penelitian	43
Gambar 4.11	Kenampakan kekar berpasangan pada daerah penelitian	44
Gambar 4.12	Hasil streografis sesar mendatar kanan Wonokromo.	45
Gambar 4.13	Kenampakan 3 Dimensi kala Miosen Tengah	46
Gambar 4.14	Kenampakan 3 Dimensi pada Kala Miosen Akhir - Pliosen	47
Gambar 4.15	Kenampakan 3 Dimensi pada Kala Plistosen	47
Gambar 4.16	Kenampakan 3 Dimensi pada Kala Holosen	48
Gambar 4.17	Kenampakan potensi geologi daerah penelitian: a. potensi positif berupa bahan galian, b. potensi negatif berupa gerakan masa, c. potensi positif berupa air terjun yang dapat dijadikan sebagai objek wisata, d. potensi negatif berupa gerakan masa	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Koordinat Lokasi Penelitian	3
Tabel 2.1	Kategori curah hujan menurut BMKG, 2010	12
Tabel 2.2	Parameter penilaian bahaya banjir menurut BNPB, 2013	14
Tabel 2.3	Indikator indeks penduduk terpapar menurut BNPB, 2013	15
Tabel.2.4	Indikator indeks kerugian menurut BNPB, 2013	16
Tabel.2.5	Perhitungan kerentanan ekonomi menurut BNPB, 2013	16
Tabel.2.6	Perhitungan kerentanan fisik menurut BNPB, 2013	17
Tabel 2.7	Perhitungan kerentanan lingkungan (BNPB, 2013)	17
Tabel 5.1	Sejarah Terjadi Banjir pada Daerah Telitian (sumber : <a href="http://dibi.bnpb.go.id/">http://dibi.bnpb.go.id/</a> dan kecamatan dalam angka )	50
	Parameter Pemicu Terjadinya Banjir	52