

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	2
1.5 Waktu Penelitian	3
1.6 Hasil dan Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 METODE PENELITIAN DAN DASAR TEORI	4
2.1 Objek Penelitian	4
2.2 Alat dan bahan	4
2.2.1 Tahap Persiapan	4
2.2.2 Tahap Penelitian Lapangan	4
2.2.3 Tahap Pengujian Laboratorium	5
2.3 Tahap Penelitian	6
2.3.1 Tahap Persiapan Sebelum Penelitian.....	6
2.3.2 Tahap Pekerjaan Lapangan	6
2.3.3 Tahap Uji Laboratorium	7
2.3.3.1 Analisis Granulometri (Aspek Fisika)	7
2.3.3.2 Analisis <i>X-ray Flourescence</i> (Aspek Kimia)	9
2.3.3.3 Analisa Foraminifera (Aspek Biologi)	10
2.3.4 Tahap Analisis Data	10
2.3.5 Tahap Penyusunan Laporan	11
2.4 Dasar Teori	12
2.4.1 Pengertian Tsunami	12

2.4.2 Penyebab Terjadinya Tsunami	12
2.4.3 Karakteristik Endapan Tsunami	14
2.4.4 Analisa Endapan Tsunami	18
2.4.4.1 Granulometri	18
2.4.4.2 <i>X-Ray Flourescene (XRF)</i>	22
2.4.4.3 Foraminifera	24
2.4.5 Perbedaan Endapan Tsunami dan Endapan Badai.....	24
BAB 3 GEOLOGI REGIONAL	26
3.1 Fisiografi Regional	26
3.2 Stratigrafi Regional	28
3.3 Struktur dan Tektonik	31
3.4 Kondisi Geologi Daerah Telitian	32
BAB 4 PENYAJIAN DATA	35
4.1 Granulometri	35
4.1.1 Endapan Lanau	35
4.1.2 Endapan Lanau Gambut	37
4.1.3 Endapan Gambut	41
4.2 Analisis <i>X-ray Fluorescence (XRF)</i>	45
4.2.1 Endapan Lanau	45
4.2.2 Endapan Lanau Gambut	46
4.2.3 Endapan Gambut	50
4.3 Analisis Foraminifera	51
4.3.1 Foraminifera plangton	55
4.3.2 Foraminifera bentos	61
BAB 5 PEMBAHASAN	69
5.1 Analisis Sampel Bor UG 7B	69
5.2 Identifikasi Endapan Paleotsunami.....	72
5.2.1 Granulometri.....	72
5.2.2 <i>X-ray Fluorescence (XRF)</i>	75
5.2.3 Foraminifera	76
5.3 Sejarah Geologi.....	78
5.4 Perbandingan Karakteristik Endapan Paleotsunami Ujung Genteng	

dan Lingkungan Pengendapan Lain	81
BAB 6 KESIMPULAN	84
BAB DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	
Lampiran 1. Tabel Granulometri	
Lampiran 2. Foto dan Tabel Foraminifera	
Lampiran 3. Tabel XRF	
Lampiran 4. Analisa Laboratorium	
Lampiran 5. Deskripsi secara megaskopis	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta lokasi penelitian Ujung Genteng	3
Gambar 2.1	Peralatan lapangan.....	5
Gambar 2.2	Tahap penelitian lapangan.....	7
Gambar 2.3	Mastersizer 2000 beserta perangkat komputer	8
Gambar 2.4	Alat XRF	9
Gambar 2.5	Diagram alir penelitian	11
Gambar 2.6	Model sedimentasi endapan tsunami Sugawara <i>et al</i> 2008.....	14
Gambar 2.7	Stratigrafi ideal di setiap <i>setting</i> pengendapan tsunami (Peters <i>et al</i> 2007)	15
Gambar 2.8	Visualiasasi umum tampilan data ukuran butir. A. Tabel data ukuran butir. B. Histogram dan <i>plot</i> kurva frekuensi dari data A. C. Kurva komulatif dengan skala ordinat aritmatika. D. Kurva komulatif dengan skala ordinat <i>probability</i> (Boggs, 2006).....	19
Gambar 2.9	Perbedaan kedalaman aliran, jarak genangan, dan jarak transportasi sedimen oleh (A) tsunami dan (B) badai (Morton 2007)	25
Gambar 3.1	Fisiografi Regional Jawa – Madura (Van Bemmelen, 1949)...	26
Gambar 3.2	Peta Fisiografi Jawa Barat (Van Bemmelen, 1949).	28
Gambar 3.3	Korelasi Satuan Peta Geologi Lembar Jampang dan Balekambang (Rab. Sukamto, 1975)	31
Gambar 3.4	Pola struktur yang berkembang di Jawa Barat (Martodjojo, 1984)	31
Gambar 3.5	Kenampakan bentuk <i>beach ridge</i> dan bentuk lahan dataran <i>swale</i> di daerah Ujung Genteng	32
Gambar 3.6	Peta geologi daerah penelitian berdasarkan peta geologi regional lembar Jampang dan Balekambang (Rab. Sukamto 1975)	33
Gambar 3.7	Korelasi stratigrafi regional dengan sampel bor UG 7B.....	34
Gambar 4.1	Kurva distribusi ukuran butir pada endapan lanau.....	36
Gambar 4.2	Diagram <i>bivariate plot</i> endapan lanau	37

Gambar 4.3	Kurva distribusi ukuran butir pada endapan lanau gambut.....	39
Gambar 4.4	Diagram <i>bivariate plot</i> pada endapan lanau gambut.....	41
Gambar 4.5	Kurva distribusi ukuran butir pada endapan gambut	43
Gambar 4.6	Diagram <i>bivariate plot</i> pada endapan gambut	45
Gambar 4.7	Kurva analisis XRF endapan lanau	46
Gambar 4.8	Kurva analisis XRF pada endapan lanau gambut	49
Gambar 4.9	Kurva analisis XRF pada endapan gambut	51
Gambar 4.10	Jumlah fosil foraminifera pada endapan lanau gambut.....	52
Gambar 4.11	Jumlah fosil foraminifera pada endapan gambut.	54
Gambar 5.1	Deskripsi litologi megaskopis dan granulometri.....	71
Gambar 5.2	Kolom stratigrafi bor UG 7B	72
Gambar 5.3	Diagram <i>bivariate plot</i> kandidat lapisan endapan paleotsunami dan bukan lapisan endapan pelotsunami	74
Gambar 5.4	Perkembangan <i>swale</i>	78
Gambar 5.5	Terjadinya tsunami pertama	79
Gambar 5.6	Energi gelombang <i>run up</i> melemah	79
Gambar 5.7	Gelombang tsunami kedua	79
Gambar 5.8	Gelombang <i>backwash</i>	80
Gambar 5.9	Terjadinya tsunami	80
Gambar 5.10	Terbentuk keadaan stratigrafi bor UG 7B	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Karakteristik endapan tsunami berdasarkan mekanisme transportasi dan sedimentologi (Engel dan Bruckner, 2011)	16
Tabel 2.2	Klasifikasi ukuran butir dibanding dengan <i>gradistat program</i> (Bloat dan Pye, 2011).....	18
Tabel 2.3	Klasifikasi ukuran butir Udden – Wentworth (Boggs, 2006)	20
Tabel 2.4	Klasifikasi sortasi menurut Folk dan Ward (1957)	21
Tabel 2.5	Klasifikasi skewness menurut Folk dan Ward (1957)	22
Tabel 2.6	Klasifikasi kurtosis menurut Folk dan Ward (1957).....	22
Tabel 4.1	Spesies foraminifera plangton dan bentos pada satuan endapan lanau gambut	52
Tabel 4.2	Spesies foraminifera plangton dan bentos pada satuan endapan gambut	54
Tabel 4.3	Analisis foraminifera plangton	60
Tabel 5.1	Karakteristik endapan tsunami pada sampel bor UG 7B dibandingkan dengan karakteristik paleotsunami Kutoarjo ..	81