

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
SARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang dan Permasalahan.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Lokasi Penelitian	4
1.6. Waktu Penelitian	5
1.7. Manfaat dan Hasil Penelitian.....	5
BAB 2. METODOLOGI PENELITIAN.....	7
2.1. Objek Penelitian.....	7
2.2 Alat – alat geologi yang dibutuhkan.....	8
2.2.1 Tahap Pra-Lapangan.....	8
2.2.2 Tahap Penelitian Lapangan.....	8
2.2.3 Tahap Pengujian Laboratorium	9
2.3 Tahapan Penelitian.....	10
2.3.1 Tahap Pra-lapangan.....	10
2.3.2 Tahap Penelitian Lapangan.....	11
2.3.3 Tahap Pasca Lapangan.....	14

2.3.3.1 Tahap Pengujian Laboratorium.....	14
2.3.3.1.1. Analisis Granulometri.....	14
2.3.3.1.2. Analisa Loss on Ignition (LOI)	16
2.3.3.1.3. Analisis Diatom.....	18
2.3.3.2 Tahap Analisis Data.....	21
2.3.3.3 Tahap Penyusunan Laporan.....	21
BAB 3. DASAR TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA.....	23
3.1. Tsunam.....	23
3.1.1. Penyebab Terjadinya Tsunami.....	24
3.1.1.1. Tsunami Akibat Gempabumi	25
3.1.1.2. Tsunami Akibat Longsor Bawah Laut.....	26
3.1.1.3. Tsunami Akibat Letusan Gunung Berapi.....	27
3.1.1.4. Tsunami Akibat Tumbukan Meteorit.....	29
3.1.2. Sedimentologi Tsunami.....	29
3.1.3. Karakteristik Endapan Tsunami.....	30
3.1.3.1. Endapan Tsunami di Lingkungan Laut	32
3.1.3.2. Endapan Tsunami di Lingkungan Danau.....	32
3.1.3.3. Endapan Tsunami di Lingkungan Darat.....	32
3.1.4. Sumber dan Komposisi Partikel pada Endapan Tsunami.....	34
3.1.5. Setting Pengendapan Endapan Tsunami.....	35
3.1.6. Tekstur & Struktur Sedimen Endapan Tsunami.....	37
3.1.7. Perbedaan Endapan Tsunami dengan Endapan Sungai.....	38
3.1.8. Perbedaan Endapan Tsunami dengan Endapan Badai.....	38
3.1.9. Endapan Tsunami di Indonesia.....	39
3.2. Diatom.....	40
3.2.1. Pengertian Diatom.....	41
3.2.2. Reproduksi Diatom.....	41
3.2.3. Klasifikasi Diatom.....	42
3.2.4. Morfologi Diatom.....	44

3.2.5. Faktor Lingkungan yang Mempengaruhi Keberadaan Diatom.....	46
3.2.5.1. Intensitas Cahaya dan Suhu.....	46
3.2.5.2. Salinitas, dan pH.....	47
3.2.6. Diatom pada Endapan Tsunami.....	48
3.2.7. Mengetahui Perubahan Land-level dengan Diatom.....	50
3.2.8. Mengetahui Perubahan Iklim masa lampau (paleoclimate) menggunakan Diatom.....	52
3.3. Analisis Besar Butir (Granulometri).....	54
3.4. Morfologi pantai.....	56
BAB 4. GEOLOGI REGIONAL.....	58
4.1. Geologi Regional Jawa Barat.....	58
4.1.1. Fisiografi.....	58
4.1.2 Stratigrafi Jawa Barat.....	60
4.1.3 Struktur Geologi Jawa Barat.....	62
4.2. Geologi Regional Pangandaran.....	64
4.2.1 Fisiografi.....	64
4.2.2. Stratigrafi Pangandaran.....	64
BAB 5. GEOLOGI DAERAH TELITIAN DAN HASIL ANALISA LABORATORIUM.....	68
5.1. Geologi Daerah Telitian.....	68
5.1.1. Geomorfologi Daerah Telitian.....	68
5.1.1.1. Bentuk lahan Rataran Pasang-Surut (M3).....	69
5.1.1.2. Bentuk Lahan Beach Ridge (M1).....	70
5.1.1.3. Bentuk lahan Swale (M2).....	70
5.1.1.4. Bentuk Lahan Tubuh Sungai (F1).....	71
5.1.2. Satuan Batuan Daerah Telitian.....	72
5.1.3. Stratigrafi Daerah Telitian.....	73
5.1.3.1. Stratigrafi Pada Daerah Swale.....	73
5.1.3.1.1. Karakteristik Endapan.....	73
5.1.3.1.2. Persebaran dan Umur Endapan.....	78

5.1.3.2. Stratigrafi Pada Tebing Sungai.....	80
5.1.3.2.1. Karakteristik Endapan.....	80
5.1.3.2.2. Persebaran dan Umur.....	82
5.2. Hasil Analisa Laboratorium.....	82
5.2.1. Analisa Granulometri.....	82
5.2.1.1. Sampel Bor Tangan CKBS 8.....	82
5.2.1.1. Sampel Tebing Sungai.....	94
5.2.2. Analisa Loss On Ignition (LOI).....	98
5.2.2.1. Sampel Bor Tangan CKBS 8.....	99
5.2.2.2. Sampel Tebing Sungai (TS).....	104
5.2.3. Analisa Diatom.....	107
5.2.3.1. Sampel Bor Tangan CKBS 8.....	107
5.2.3.1.1. Spesies Diatom pada Setiap Fasies Endapan.....	107
5.2.3.2. Sampel Tebing Sungai (TS).....	115
5.2.3.2.1. Kandungan Diatom pada Setiap Lapisan Endapan.....	115
BAB 6. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	120
6.1. Identifikasi Lapisan Endapan Tsunami Purba Secara Megaskopis.....	121
6.2. Identifikasi Lapisan Endapan Tsunami Purba Berdasarkan Analisa Granulometri dan Loss On Ignition (LOI).....	123
6.3. Identifikasi Lapisan Endapan Tsunami Purba Berdasarkan Kandungan Diatom.....	128
6.4. Sejarah Geologi.....	134
BAB 7. KESIMPULAN.....	136
DAFTAR PUSTAKA.....	xviii