

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
SARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Hipotesis.....	5
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Peneliti Terdahulu .....	6
1.7 Lokasi Penelitian .....	6
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>8</b>
2.1 Objek Penelitian .....	8
2.2 Alat – Alat dan Bahan .....	8
2.3 Tahap Penelitian .....	10
2.3.1 Tahap Persiapan .....	10
2.3.2 Tahap Penelitian Lapangan.....	11
2.3.3 Tahap Pengujian Laboratorium.....	14
2.3.5 Tahap Penyusunan Laporan.....	19

<b>BAB 3 DASAR TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>21</b>
3.1. Pantai .....	21
3.1.2. Karakteristik Pantai .....	22
3.1.3 Profil Pantai.....	23
3.2 Faktor Meteorologi-Oseanografi Fisika .....	25
3.2.1. Angin .....	25
3.2.2. Gelombang.....	26
3.2.3. Arus.....	29
3.2.4. Pasang surut .....	30
3.3 Granulometri .....	32
3.4 Foraminifera .....	35
3.4.1 Ekologi Foraminifera .....	40
3.4.2 Faktor Lingkungan .....	40
3.4.3 Lingkungan Pengendapan .....	42
<b>BAB 4 GEOLOGI CEKUNGAN JAWA BARAT .....</b>	<b>44</b>
4.1 Geologi Umum Jawa Barat .....	44
4.1.1 Fisiografi.....	44
4.1.2 Stratigrafi Cekungan Jawa Barat.....	46
4.1.2 Stratigrafi Cekungan Jawa Barat.....	47
4.1.3 Tektonik Regional.....	49
4.1.4 Geologi Daerah Penelitian .....	50
4.1.5 Geomorfologi Daerah Penelitian.....	52
<b>BAB V PENYAJIAN DATA .....</b>	<b>52</b>
5.1 Analisis Granulometri .....	52
5.1.1 Analisis Granulometri Pesisir .....	52
5.1.2 Analisis Granulometri Neritik.....	70

5.2	Loss on Ignition (LOI) .....	88
5.2.1	Analisis <i>Loss on Ignition</i> (LOI) Pesisir.....	88
5.2.2	Analisis Loss on Ignition (LOI) Neritik.....	95
5.3	Foraminifera .....	100
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>		<b>101</b>
6.1	Karakteristik Foraminifera .....	101
6.1.1	Karakteristik Foraminifera .....	106
6.1.2	Pola Persebaran Foraminifera Bentonik di Lebak Banten.....	107
6.1.4	Struktur Komunitas Foraminifera Bentonik .....	110
6.1.5	Foraminifera Terhadap Faktor Ekologi di Neritik .....	116
6.1.6	Zona Spesies Foraminifera Bentonik di Daerah Neritik .....	117
6.2	Karakteristik Sedimentologi Pesisir .....	137
6.2.1	Karakteristik Granulometri Pesisir.....	137
6.2.2	Mekanisme Transportasi Sedimen Pesisir .....	152
6.2.3	Karakteristik LOI Pesisir.....	155
6.3	Analog Modern Karakteristik Endapan Neritik .....	160
6.3.1	Karakteristik Granulometri Neritik .....	160
6.3.2	Karakteristik LOI Neritik.....	163
<b>BAB VII KESIMPULAN .....</b>		<b>166</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>168</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Erosi tebing batugamping terumbu .....	2
Gambar 1. 2 Lokasi daerah penelitian (SRTM 30 m) diplot di atas peta google maps 2016 .....	7
Gambar 2. 1 Lokasi daerah penelitian (SRTM 30 m) diplot di atas peta google maps 2016.....	12
Gambar 2. 2 Alat Gravity Core dan Grabbing .....	12
Gambar 2. 3 Lokasi Pengambilan Sampel Litoral Hingga Neritik Diplot di Atas Peta Google, 2016. ....	14
Gambar 2. 4 Mastersizer 2000, Unit Dispersion, dan Personal Computer .....	16
Gambar 2. 6 Analisis foraminifera dengan mikroskop binokuler.....	17
Gambar 2. 7 Timbangan, sampel dalam wadah keramik, dan tungku pembakaran ( <i>furnace</i> ).....	18
Gambar 3. 1 Profil Pantai (Komar, 1998).....	24
Gambar 3. 2 Arah Angin Musim (Prawirowardoyo, 1996). ....	26
Gambar 3. 3 Diagram komponen dasar gelombang.....	27
Gambar 3. 4 Karakteristik Gelombang .....	28
Gambar 3. 5 Posisi Bumi-Bulan-Matahari ketika Terjadi Pasang Purnama .....	31
Gambar 3. 6 Klasifikasi lingkungan laut menurut Tipsword et al. (1956) .....	38
Gambar 4. 1 Peta Fisiografi Jawa Barat .....	44
Gambar 4. 2 Stratigrafi regional Peta Geologi Lembar Cikarang.....	47
Gambar 4. 3 Pola struktur yang berkembang di Jawa Barat .....	49
Gambar 4. 4 Geologi daerah penelitian.....	51
Gambar 5. 1 Pola Persebaran Granuometri Pada Daerah Surut Maksimum.....	53
Gambar 5. 2 Pola persebaran granuometri pada daerah pasang maksimum.....	56
Gambar 5. 3 Pola Persebaran Granuometri Pada Daerah Dataran Pantai .....	59
Gambar 5. 4 Pola Persebaran Granuometri Pada Daerah Dune.....	62
Gambar 5. 5 Pola Persebaran Granuometri Pada Daerah Swale.....	65
Gambar 5. 6 Analisis Bivariate Pesisir (A) <i>mean</i> vs kurtosis (B) <i>mean</i> vs sortasi (C) <i>mean</i> vs <i>skewness</i> (D) sortasi vs <i>skewness</i> .....	68

Gambar 5. 7 Pola Persebaran Granulometri Mean di Neritik .....	73
Gambar 5. 8 Pola Persebaran Granulometri Sortasi di Neritik .....	76
Gambar 5. 9 Pola Persebaran Granulometri <i>Skewness</i> di Neritik .....	79
Gambar 5. 10 Pola Persebaran Granulometri Kurtosis di Neritik.....	82
Gambar 5. 11 Analisis Bivariate Neritik (A) <i>mean</i> vs kurtosis (B) <i>mean</i> vs sortasi (C) <i>mean</i> vs <i>skewness</i> (D) sortasi vs <i>skewness</i> .....	84
Gambar 5. 12 Pola Persebaran LOI Pesisir daerah surut maksimum .....	89
Gambar 5. 13 Pola Persebaran LOI Pesisir daerah pasang maksimum .....	90
Gambar 5. 14 Pola Persebaran LOI Pesisir daerah dataran pantai.....	91
Gambar 5. 15 Pola Persebaran LOI Pesisir daerah <i>dune</i> .....	92
Gambar 5. 16 Pola Persebaran LOI Pesisir Daerah Swale.....	93
Gambar 5. 17 Pola Persebaran Kandungan Karbon Neritik .....	97
Gambar 5. 18 Pola Persebaran Kandungan Karbonat Neritik.....	99
Gambar 6. 1 Pola persebaran foraminifera bentonik di Perairan Lebak, Banten	109
Gambar 6. 2 Presentase Rata – Rata Foraminifera Bentonik pada Tingkat Ordo Pesisir hingga Neritik.....	114
Gambar 6. 3 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 1 .....	118
Gambar 6. 4 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 2.....	120
Gambar 6. 5 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 6.....	122
Gambar 6. 6 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Sampel Binu 9 .....	124
Gambar 6. 7 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 11 .....	126
Gambar 6. 8 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 12.....	128
Gambar 6. 9 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 14.....	130
Gambar 6. 10 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Binu 18.....	132

Gambar 6. 11 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 22.....	134
Gambar 6. 12 Persebaran Foraminifera Bentonik Terhadap Faktor Ekologi Salinitas, Arus, Kedalaman, Temperatur Pada Sampel Binu 23.....	136
Gambar 6. 13 Perbandingan nilai <i>mean</i> titik sampel daerah surut maksimum (A), pasang maksimum (B), dataran pantai (C), <i>dune</i> (D) , <i>swale</i> (E) .....	139
Gambar 6. 14 Kondisi Arus Pasang Maksimum di Stasiun BPN .....	141
Gambar 6. 15 Vegetasi di daerah <i>dune</i> .....	143
Gambar 6. 16 Perbandingan nilai sortasi titik sampel daerah surut maksimum (A), pasang maksimum (B), dataran pantai (C), <i>dune</i> (D) dan <i>swale</i> (E) .....	147
Gambar 6. 17 Perbandingan nilai <i>skewness</i> titik sampel daerah surut maksimum (A), pasang maksimum (B), dataran pantai (C), <i>dune</i> (D), <i>swale</i> (E).....	151
Gambar 6. 18 CM Diagram Pesisir .....	153
Gambar 6. 19 daerah <i>dune</i> dan <i>swale</i> di pesisir Lebak Banten ini digunakan untuk aktivitas manusia.....	156
Gambar 6. 20 Pola persebaran perbandingan nilai organic matter content.....	157
Gambar 6. 21 Pola persebaran perbandingan nilai Karbonat (%CaCO <sub>3</sub> ) .....	159
Gambar 6. 22 CM Diagram Neritik .....	160
Gambar 6. 23 Persebaran Granulometri di Neritik .....	162
Gambar 6. 24 Persebaran Kandungan Karbon di Neritik .....	165

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Alat yang digunakan dalam Penelitian Karakteristik endapan pesisir di Lebak Banten .....	9
Tabel 2. 2 Alat dan bahan yang digunakan dalam analisis mikrofauna.....	9
Tabel 2. 3 Alat dan bahan untuk analisis besar butir (granulometri) .....	10
Tabel 2. 4 Alat dan bahan untuk analisis LOI ( <i>Loss on Ignition</i> ).....	10
Tabel 3. 1 Klasifikasi ukuran butir pada mastersizer 2000 (Blott dan Pye, 2001).....	33
Tabel 3. 2 Klasifikasi sortasi (Folk dan Ward, 1957) .....	34
Tabel 3. 3 Klasifikasi <i>skewness</i> (Folk dan Ward, 1957).....	35
Tabel 3. 4 Klasifikasi kurtosis (Folk dan Ward, 1957) .....	35
Tabel 6. 1 Spesies foraminifera bentonik.....	102
Tabel 6. 2 Perubahan warna foraminifera bentonik .....	103
Tabel 6. 3 Spesies foraminifera bentonik yang sesuai lingkungan pengendapan aslinya di Perairan Lebak,Banten.....	110
Tabel 6. 4 foraminifera bentonik di perairan lebak banten .....	111
Tabel 6. 5 Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ), Indeks Keseragaman ( $E'$ ) dan Indeks Dominansi Foraminifera Bentonik.....	116
Tabel 6. 6 Foto situasi lokasi saat pengambilan sampel pesisir .....	138

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Granulometri Surut Maksimum (A) .....	173
Lampiran 2. Tabel Granulometri Pasang Maksimum (B).....	174
Lampiran 3. Tabel Granulometri Dataran Pantai (C).....	175
Lampiran 4. Tabel Granulometri <i>Dune</i> (D) .....	176
Lampiran 5. Tabel Granulometri <i>Swale</i> (E).....	177
Lampiran 6. Tabel Granulometri Neritik .....	178
Lampiran 7. Tabel Pengolahan Data Analisis <i>Loss On Ignition</i> (LOI) Pesisir ....	179
Lampiran 8. Pengolahan Data Analisis Loss (LOI) Neritik.....	180
Lampiran 9. Foto Foraminifera Bentonik .....	185
Lampiran 10. Foto Foraminifera Planktonik.....	204
Lampiran 11. Foto Gastropoda .....	211
Lampiran 1 2. Perhitungan Struktur Foraminifera Bentik .....	213
Lampiran 1 3. P/B Ratio .....	219
Lampiran 1 4. Kelimpahan Planktonik .....	220
Lampiran 1 5. Penarikan Umur Planktonik .....	221
Lampiran 1 6. Hasil Determinasi Foraminifera Bentonik.....	222
Lampiran 1 7. Penarikan Zona Foraminifera Terhadap Kedalaman.....	223

