

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR UJIAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
SARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.2. Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	1
I.3. Lokasi Daerah Penelitian	2
I.4. Batasan Masalah	3
I.5. Manfaat Penelitian	3
I.6. Peneliti Pendahulu.....	4
I.6.1. Peneliti Terdahulu Tentang Geologi Regional Pegunungan Selatan	4
I.6.2. Peneliti Terdahulu Formasi Kebobutak	6
BAB II DASAR PEMECAHAN MASALAH.....	11
II.1. Landasan Teori.....	11
II.1.1. Nannofosil Gampingan.....	11
II.1.2. Biostratigrafi.....	18
II.2. Geologi Daerah Penelitian	30
II.2.1. Fisiografi Regional	30
II.2.2. Stratigrafi Regional	31

II.2.3. Umur Formasi Kebobutak	37
II.2.4. Struktur Geologi Regional	38
II.3. Hipotesis	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
III.1. Alat dan Bahan	41
III.1.1. Alat	41
III.1.2. Bahan	41
III.2. Tahapan Penelitian	43
III.2.1. Tahap Perumusan Masalah	43
III.2.2. Tahap Persiapan / Observasi	44
III.2.3. Tahap Pekerjaan Lapangan	44
III.2.4. Tahap Pekerjaan Laboratorium	45
III.2.5. Tahap Analisis Data dan Penyelesaian	51
BAB IV PENGUTARAAN DATA	56
IV.1. Litostratigrafi Daerah Penelitian	56
IV.1.1. Jalur Pundungrejo	56
IV.1.2. Jalur Tegalrejo - Cremo	61
IV.2. Biostratigrafi Daerah Penelitian	74
IV.2.1. Biostratigrafi Jalur Pundungrejo	74
IV.2.2. Jalur Tegalrejo - Cremo	81
IV.3. Korelasi Jalur Pundungrejo dan Jalur Tegalrejo - Cermo	86
BAB V PEMBAHASAN	89
V.1. Perbandingan Umur Pembentukan Formasi Kebobutak	89
V.2. Biodatum Nannofosil Gampingan	92
V.3. Perbedaan Kisaran Hidup Spesies Penciri	94
V.4. Laju Sedimentasi	94
BAB VI KESIMPULAN	101
DAFTAR PUSTAKA	103

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Umur Formasi Kebobutak dari beberapa peneliti	10
Tabel 3.1.	Daftar alat penelitian dan kegunaannya	42
Tabel 3.2.	Daftar bahan penelitian dan kegunaannya	43
Tabel 3.3.	Tabel sebaran spesies nannofosil gampingan	52
Tabel 3.4.	Contoh pembuatan biozonasi	53
Tabel 4.1.	Tabulasi data nannofosil gampingan jalur Pundungrejo	79
Tabel 4.2.	Biozonasi jalur Pundungrejo	80
Tabel 4.3.	Tabulasi data nannofosil gampingan jalur Tegalrejo - Cremo	83
Tabel 4.4.	Biozonasi jalur Tegalrejo - Cremo	84
Tabel 5.1.	Perbandingan umur Formasi Kebobutak menurut beberapa peneliti	91
Tabel 5.2.	Perbandingan biodatum oleh beberapa peneliti	93
Tabel 5.3.	Perbandingan kisaran hidup spesies	94
Tabel 5.4.	Waktu absolut biodatum pada jalur penelitian.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Daerah penelitian	2
Gambar 1.2.	Peta penelitian jalur Pundungrejo	4
Gambar 1.3.	Peta penelitian jalur Tegalrejo	5
Gambar 1.4.	Peta penelitian jalur Cremo.....	5
Gambar 2.1.	Ilustrasi sel <i>coccolithophore</i> hidup	12
Gambar 2.2.	Bentuk dasar nannofosil gampingan	14
Gambar 2.3.	Bentuk dasar nannofosil gampingan	15
Gambar 2.4.	Mekanisme penenggelaman nannofosil gampingan	18
Gambar 2.5.	Zona kumpulan.....	19
Gambar 2.6.	Zona kisaran.....	20
Gambar 2.7.	Zona puncak.....	20
Gambar 2.8.	Zona selang	21
Gambar 2.9.	Lokasi pengambilan sampel untuk Zonasi Martini.....	22
Gambar 2.10.	Lokasi pengambilan sampel untuk Zonasi Okada & Bukry	23
Gambar 2.11.	Biodatum Oligosen yang digunakan Martini (1971)	24
Gambar 2.12.	Perbandingan zona nannofosil gampingan (Martini, 1971; Okada & Bukry, 1980) dan zona foraminifera plangtonik (Blow, 1969; Wade dkk., 2011).....	29
Gambar 2.13.	Zona fisiografi Pulau Jawa bagian tengah dan timur.....	31
Gambar 2.14.	Peta geologi sekitar daerah penelitian.....	32
Gambar 2.15.	Kolom stratigrafi regional Pegunungan Selatan	34
Gambar 2.16.	Pola struktur di Pulau Jawa.....	39
Gambar 3.1.	Tahap pembuatan <i>smear slide</i>	48
Gambar 3.2.	<i>Fossil list</i>	50
Gambar 3.3.	Diagram alir penelitian.....	55
Gambar 4.1.	Posisi pengambilan sampel P02.....	58
Gambar 4.2.	Zeolit berukuran butir lanau pada satuan zeolit	58
Gambar 4.3.	Singkapan satuan perselingan batulanau sisipan batupasir yang menunjukkan perlapisan paralel	59

Gambar 4.4.	Posisi pengambilan sampel P42	60
Gambar 4.5.	Kolom stratigrafi jalur Pundungrejo	61
Gambar 4.6.	Posisi pengambilan sampel T1	63
Gambar 4.7.	Posisi pengambilan sampel T2.....	64
Gambar 4.8.	Posisi pengambilan sampel T4.....	64
Gambar 4.9.	Singkapan batupasir tufan gradasi normal pada satuan batupasir tufan	65
Gambar 4.10.	Batupasir tufan gradasi normal ditumpangi batulempung ...	69
Gambar 4.11.	Fosil jejak <i>Planolites</i> dan <i>Thalasinoides</i> pada batulempung.....	69
Gambar 4.12.	Posisi pengambilan sampel C1	70
Gambar 4.13.	Posisi pengambilan sampel C2	71
Gambar 4.14.	Bidang sesar beararah utara timur laut – selatan barat daya. Nampak pula adanya <i>tension gash</i> pada bidag sesar tersebut (kamera menghadap utara)	71
Gambar 4.15.	Perlapisan batupasir yang saling memotong yang diakibatkan oleh sesar yang membatasi satuan perselingan breksi dan batupasir tufan dan satuan batupasir tufan sisipan batupasir kerikilan.....	72
Gambar 4.16.	Posisi pengambilan sampel C4	73
Gambar 4.17.	Posisi pengambilan sampel C7	74
Gambar 4.18.	Kolom stratigrafi jalur Tegalrejo – Cremo.....	75
Gambar 4.19.	Peta geologi sepanjang jalur penelitian.....	76
Gambar 4.20.	Biozonasi dan kisaran hidup beberapa spesies penciri pada jalur Pundungrejo	82
Gambar 4.21.	Biozonasi dan kisaran hidup beberapa spesies penciri pada jalur Tegalrejo – Cremo.....	85
Gambar 4.22.	Korelasi antara jalur Semen dan jalur Tegalrejo – Cremo...	88
Gambar 5.1.	Kurva perubahan muka air laut global.....	99
Gambar 5.2.	Kurva log batuan vs umur absolut sepanjang jalur penelitian.....	100

DAFTAR LAMPIRAN

1) Lampiran Terikat

Lampiran I	Sistematika Paleontologi.....	110
Lampiran II	<i>Plate</i> spesies nannofosil gampingan	121
Lampiran III	<i>Fossil List</i>	133

2) Lampiran Lepas

Kolom stratigrafi jalur Pundungrejo

Kolom stratigrafi jalur Tegalorejo

Kolom stratigrafi jalur Cremo