

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SIMBOL ILMIAH.....	xvi
SARI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Lokasi Penelitian.....	4
I.5 Batasan Penelitian	5
I.6 Manfaat Penelitian	6
I.7 Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	15
II.1 Fisiografi Regional Daerah Penelitian.....	15
II.2 Stratigrafi Regional Daerah Penelitian	16
II.2.1 Formasi Sambipitu	17
II.2.2 Formasi Oyo.....	18
II.2.3 Formasi Wonosari	18
II.3 Tektonik Regional Daerah Penelitian	18
II.4 Paleogeografi Daerah Penelitian.....	19
II.5 Biostratigrafi Regional Daerah Penelitian	20
II.5.1 Zona <i>Catinaster coalitus</i> – <i>Discoaster Hamatus</i> NN8 (Martini, 1971).....	21
II.5.2 Zona <i>Discoaster Hamatus</i> NN9 (Martini, 1971)	21
II.5.3 Zona <i>Discoaster hamatus</i> – <i>Discoaster Calcaris</i> NN10 (Martini, 1971).....	21
II.6 Paleoklimat Regional Daerah Penelitian	23
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS.....	26
III.1 Nanofosil Gampingan.....	26
III.1.1 Morfologi Nanofosil Gampingan	26
III.1.2 Mekanisme Pengendapan Nanofosil Gampingan	28

III.1.3 Taksonomi Nanofosil Gampingan	29
III.2 Biostratigrafi.....	30
III.2.1 Dasar Penentuan Biozonasi	31
III.2.2 Zonasi Standar Nanofosil Gampingan.....	33
III.2.3 Biozonasi Nanofosil Gampingan di Miosen Akhir.....	36
III.3 Paleoklimat (Iklim Purba)	37
III.3.1 Arsip Iklim	37
III.3.2 Rekaman (Proksi) Paleoklimat	37
III.3.3 Iklim dalam Skala Waktu dan Ruang.....	38
III.3.4 <i>Climate Forcing</i>	38
III.3.5 Rekaman Paleoklimat dengan Menggunakan Nanofosil Gampingan.....	40
III.3.6 Spesies Nanofosil Berdasarkan Posisi Lintang.....	40
III.3.7 Spesies Discoaster spp. Sebagai Penciri Iklim Hangat.....	41
III.3.8 Spesies Coccolithus pelagicus Sebagai Penciri Iklim Dingin	42
III.3.9 Perbandingan Spesies Discoaster spp. Terhadap Coccolithus pelagicus	44
III.3.10 Diameter Coccolith Spesies <i>Reticulofenestra spp.</i> Sebagai Indikator Paleoklimat.....	44
III.4 Hipotesis	46
BAB IV METODE PENELITIAN	47
IV.1 Data Penelitian.....	47
IV.1.1 Lokasi Penelitian.....	47
IV.1.2 Pengambilan Sampel.....	47
IV.2 Bahan dan Alat yang Digunakan	48
IV.3 Metode Pengolahan Data	51
IV.3.1 Rekaman Stratigrafi Terukur.....	51
IV.3.2 Preparasi Sampel Nanofosil	52
IV.3.3 Pengamatan Nanofosil	54
IV.3.4 Penentuan Zona Biostratigrafi	57
IV.3.5 Pembuatan <i>Crossplot</i> Ketebalan dan Umur	57
IV.3.6 Penentuan Tren Paleoklimat.....	58
IV.3.7 Korelasi Dengan Even Global.....	60
IV.4 Tahapan Penelitian	61

IV.4.1 Rincian Kegiatan.....	63
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	65
V.1 Litologi Penyusun Lokasi Penelitian	65
V.1.1 Batupasir Karbonatan	65
V.1.2 Napal Lempungan	66
V.1.3 <i>Rudstone</i>	68
V.1.4 <i>Grainstone</i>	69
V.2 Kelimpahan Nanofosil Gampingan Lokasi Penelitian.....	71
V.3 Variasi Spesies Nanofosil Gampingan	76
V.4 Biostratigrafi Lokasi Penelitian	78
V.4.1 Biodatum Lokasi Penelitian	79
V.4.2 Zona Biostratigrafi Lokasi Penelitian.....	82
V.5 Perbandingan Zonasi dan Umur Formasi Oyo dengan Penelitian Terdahulu.....	86
V.6 <i>Crossplot</i> Ketebalan dan Umur.....	88
V.7 Paleoklimat Lokasi Penelitian.....	93
V.7.1 Tren Oligotrofik (Hangat) I (9,41 – 9,16 Ma)	95
V.7.2 Tren Eutrofik (Dingin) I (9,16 – 8,27 Ma)	95
V.7.3 Tren Oligotrofik (Hangat) II (8,27 – 7,86 Ma).....	96
V.7.4 Tren Eutrofik (Dingin) II (7,86 – 6,69 Ma).....	96
V.7.5 Tren Oligotrofik (Hangat) III (6,69 – 6,11 Ma).....	98
V.7.6 Tren Eutrofik (Dingin) III (6,11 – 5,78 Ma).....	98
V.8 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu	99
V.8.1 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu di Zona Pegunungan Selatan.....	100
V.8.2 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu di Zona Pegunungan Serayu	103
V.8.3 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu pada Skala Global	104
V.8.4 Rangkuman Perbandingan Hasil Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu	109
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	113
VI.1 Kesimpulan	113
VI.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115

LAMPIRAN	120
LAMPIRAN I : SISTEMATIKA PALEONTOLOGI	121
LAMPIRAN II : PLATE NANOFOSIL	130
LAMPIRAN III : FOSSIL LIST	133