

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Maksud dan Tujuan	3
I.4 Batasan Masalah	3
I.5 Lokasi Penelitian	4
I.6 Luaran Penelitian	5
I.7 Manfaat Penelitian	5
I.8 Waktu Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1. Penelitian Terdahulu	6
II.1.2. Struktur Geologi Regional	7
II.1.3. Stratigrafi Regional	9
II.2 Landasan Teori	13
II.2.1. Palinologi	13
II.2.2. Fosil Polen dan Spora	13
II.2.3. Penentuan Umur	15
II.2.4. Penentuan Lingkungan Pengendapan Berdasarkan Palinomorf	17

II.2.5.	Palinostratigrafi	21
II.2.6.	Paleoekologi	22
II.2.7.	Indeks Keseragaman dan Keanekaragaman Spesies	23
II.2.8.	Material Organik	26
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	30
III.1	Metode Penelitian	30
III.2	Tahapan Penelitian	32
III.2.1.	Tahapan Pendahuluan	32
III.2.2.	Tahapan Pengumpulan Data	32
III.2.3.	Tahapan Pengolahan Data	32
III.2.4.	Tahapan Penyusunan Laporan	35
BAB IV	PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA	36
IV.1	Pengolahan Data	36
IV.1.1.	Data Litologi	36
IV.1.2.	Data Palinomorf	36
IV.1.3.	Geologi Daerah Penelitian	37
IV.1	Penyajian Data	38
IV.2.1.	<i>Measuring Section</i>	38
IV.2.2.	Analisis Petrografi	38
IV.2.3.	Data Palinomorf	42
IV.2.4.	Umur Absolut	44
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	45
V.1	Palinostratigrafi	45
V.1.1.	Umur Relatif	45
V.1.2.	Rekonstruksi Palinostratigrafi	47
V.2	Paleoekologi	49
V.2.1.	Lingkungan Pengendapan	49
V.2.2.	Paleoiklim dan Kelembapan	55
V.2.3.	Keseragaman dan Keanekaragaman Spesies	57
V.2.4.	Interpretasi Paleoekologi	60
V.3	Diskusi	67
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	70

VI.1	Kesimpulan	70
VI.2	Saran	71
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Lokasi Penelitian	4
Gambar 2.1. Peta Kelurusan Mayor Cekungan Sumatra Selatan (Pulunggono & Kosuma, 1992)	9
Gambar 2.2. Stratigrafi Cekungan Sumatra Selatan (Sundoro, dkk., 2006 dalam Lelono, 2009)	12
Gambar 2.3. Gambaran butiran serbuk sari tricolporate pada bagian atas dan tampilan luar (Traverse, 1988)	14
Gambar 2.4. Apertur Polen dan Spora (Traverse, 1988)	15
Gambar 2.5. Perbandingan Zonasi Polen Tersier Pulau Jawa dengan Zonasi Polen Asia Tenggara (Morley, 1977 dan Rahardjo, 1994)	16
Gambar 2.6. Hubungan asosiasi tumbuhan dengan lingkungan pengendapannya (Haseldonckx, 1974)	19
Gambar 2.7. Lingkungan Pengendapan Delta (Morley, 1977)	20
Gambar 2.8. Tipe dan evolusi kerogen (Tissot & Welte, 1984)	29
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian	31
Gambar 4.1. Peta Geologi Daerah Penelitian	37
Gambar 4.2. Foto Petrografi Lintasan Lubuk Lawas	40
Gambar 4.3. Foto Petrografi Lintasan Lubuk Bernai	42
Gambar 5.1. Spesies Marker pada Lintasan Lubuk Lawas dan Lubuk Bernai. A) <i>Meyeripolis naharkotensis</i> , B) <i>Florschuetzia trilobata</i> , C) <i>Florschuetzia levipoli</i> , D) <i>Florschuetzia meridionalis</i>	45
Gambar 5.2. Palinostratigrafi Lintasan Lubuk Lawas dan Lubuk Bernai	49
Gambar 5.3. Grafik Lingkungan Pengendapan Lintasan Lubuk Lawas	51
Gambar 5.4. Grafik Lingkungan Pengendapan Lintasan Lubuk Bernai	54
Gambar 5.5. Paleoekologi Lintasan Lubuk Lawas	63
Gambar 5.6. Paleoekologi Lintasan Lubuk Bernai	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Lokasi Measuring Section	4
Tabel 1.2. Waktu Penelitian	5
Tabel 2.1. Asosiasi Lingkungan Pengendapan dengan Vegetasi (Allen & Chamber, 1988 dalam Nur Rismayana dkk., 2022)	20
Tabel 2.2. Kriteria Kesamaan Komunitas (Krebs, 1989)	24
Tabel 2.3. Kriteria Keanekaragaman Shanon-Wiener (Magurran, 1988)	25
Tabel 4.1. Data Measuring Section	38
Tabel 4.2. Analisis Petrografi Lintasan Lubuk Lawas	39
Tabel 4.3. Analisis Petrografi Lintasan Lubuk Bernai	41
Tabel 4.4. Data Palinomorf Lintasan Lubuk Lawas	43
Tabel 4.5. Data Palinomorf Lintasan Lubuk Bernai	43
Tabel 5.1. Penarikan Umur Lintasan Lubuk Lawas	46
Tabel 5.2. Penarikan Umur Lintasan Lubuk Bernai	47
Tabel 5.3. Lingkungan Pengendapan Lintasan Lubuk Lawas Berdasarkan Haseldonckx (1974) dan Morley (1977)	50
Tabel 5.4. Lingkungan Pengendapan Lintasan Lubuk Bernai Berdasarkan Haseldonckx (1974) dan Morley (1977)	52
Tabel 5.5. Perhitungan Persentase Penentuan Paleoiklim dan Kelembapan Lintasan Lubuk Lawas	55
Tabel 5.6. Perhitungan Persentase Penentuan Paleoiklim dan Kelembapan Lintasan Lubuk Bernai	56
Tabel 5.7. Perhitungan Indeks Keseragaman Sorensen Lubuk Lawas	57
Tabel 5.8. Perhitungan Indeks Keseragaman Sorensen Lubuk Bernai	58
Tabel 5.9. Perhitungan Keanekaragaman Shanon-Wiener Lubuk Lawas	58
Tabel 5.10. Perhitungan Keanekaragaman Shanon-Wiener Lubuk Bernai	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A. Peta Geologi	75
LAMPIRAN B. Penampang Stratigrafi Terukur Lintasan Lubuk Lawas	76
LAMPIRAN C. Penampang Stratigrafi Terukur Lintasan Lubuk Bernai	77
LAMPIRAN D. Tabel Data Fosil Lintasan Lubuk Lawas	78
LAMPIRAN E. Tabel Data Fosil Lintasan Lubuk Bernai	81
LAMPIRAN F. Deskripsi Fosil Palinomorf	84
LAMPIRAN G. Deskripsi Petrografi Lintasan Lubuk Lawas	88
LAMPIRAN H. Deskripsi Petrografi Lintasan Lubuk Bernai	90

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN		Halaman
AP	<i>Arboreal Pollen</i>	1
NAP	<i>Non-Arboreal Pollen</i>	1
ESE	<i>East Southeast</i>	6
WNW	<i>West Northwest</i>	6
PMI	<i>Palynological Marine Index</i>	20
FAD	<i>First Appearance Datum</i>	22
LAD	<i>Last Appearance Datum</i>	22
Is	Indeks Keceragaman	24
XPL	<i>Cross-Polarized Light</i>	38
PPL	<i>Plane Polarised Light</i>	38
LAMBANG		
mm	Milimeter	21
H'	Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener	25
E	Indeks Homogenitas	25
C ₁₀	Monoterpena	28
C ₁₅	Sesquiterpena	28
C ₂₀	Diterpena	28
m	Meter	40
%	Persen	47