

**SKRIPSI**  
**STUDI PALEOBATIMETRI FORMASI BATURAJA DAN**  
**TALANG AKAR DAERAH BUNGIN CAMPANG,**  
**KABUPATEN OGAN KOMERING ULU SELATAN,**  
**SUMATERA SELATAN**



**ADITHYA FATURRIZKI KURNIAWAN**  
**03071282025019**

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI**  
**JURUSAN PERTAMBANGAN DAN GEOLOGI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2024**

**STUDI PALEOBATIMETRI FORMASI BATURAJA DAN  
TALANG AKAR DAERAH BUNGIN CAMPANG,  
KABUPATEN OGAN KOMERING ULU SELATAN,  
SUMATERA SELATAN**

Laporan ini sebagai bagian dari Tugas Akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Geologi



**ADITHYA FATURRIZKI KURNIAWAN  
03071282025019**

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI  
JURUSAN PERTAMBANGAN DAN GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### STUDI PALEOBATIMETRI FORMASI BATURAJA DAN TALANG AKAR DAERAH BUNGIN CAMPANG, KABUPATEN OGAN KOMERING ULU SELATAN, SUMATERA SELATAN


Skripsi ini sebagai bagian dari Tugas Akhir untuk memperoleh  
gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Geologi

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknik Geologi,



**Dr. Ir. Idarwati S.T., M.T.**  
NIP. 198306262014042001

Indralaya, 31 Juli 2024  
Menyetujui,  
Pembimbing



**Dr. Ir. Idarwati S.T., M.T.**  
NIP. 198306262014042001

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul "Studi Paleobatimetri Formasi Baturaja dan Talang Akar Daerah Bungin Campang, OKU Selatan, Sumatera Selatan" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada Juli 2024.

Palembang, 1 Agustus 2024

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir

Ketua : Prof. Ir. Edy Sutriyono. M.Sc., Ph.D

NIP. 195812261988111001



  
1 Agustus 2024

Anggota : Ir. Yogie Zulkurnia Rochmana S.T.,M.T.


NIP. 198904222020121003

  
1 Agustus 2024

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknik Geologi

  
  
Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.  
NIP. 198306262014042001

Palembang, 1 Agustus 2024  
Menyetujui,  
Pembimbing

  
Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.  
NIP. 198306262014042001

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adithya Faturrizki Kurniawan

NIM : 03071282025019

Judul : Studi Paleobotimetri Formasi Baturaja dan Talang Akar Daerah Bungin  
Campang, OKU Selatan, Sumatera Selatan

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku pada (UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal 70).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 31 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan,



Adithya Faturrizki Kurniawan  
NIM. 03071282025019

## KATA PENGANTAR


Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Selain itu, dalam penyusunan dan penulisan laporan ini, saya mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan terima kasih sebesar –besarnya kepada Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing pemetaan geologi yang telah membimbing dan memberikan ilmu serta memberikan motivasi untuk dapat menyelesaikan laporan pemetaan geologi ini serta seluruh Dosen Program Studi Teknik Geologi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan saran yang sangat berguna untuk saya selama perkuliahan dan menyusun laporan penelitian ini. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1) Bapak/Ibu dosen Program Studi Teknik Geologi dan Staf admin Program Studi Teknik Geologi yang telah membantu dalam urusan surat-menyurat selama perkuliahan.
- 2) Masyarakat Desa Bungin Campang pak Henry selaku Kades, serta adek-adek di Desa Bungin Campang yang sudah menjadi teman bermain kami selagi kami pemetaan, serta Pak Kawi yang sudah bersedia menyediakan tempat tinggal untuk kami di Kec. Lengkiti.
- 3) Ridho Pranata, Dyo Prasetya, Annisa Maharani, Amalya Permata, dan Felyna Deria Natalie Manoppo, Muhammad Kurniawan, dan M.Chandra Aulia Rahman yang telah banyak membantu dan menemani selama pemetaan.
- 4) Fikri Andrian, Ridho Pranata, Widyana Maharani dan Dwie Rahmanita yang telah banyak membantu dalam perpanjangan pengambilan data penelitian.
- 5) Seluruh teman - teman seperjuangan Teknik Geologi Angkatan 2020 yang telah bersama - sama berjuang sampai pada titik ini.
- 6) Orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungannya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik

Semoga laporan penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat bagi saya dan bagi orang yang membacanya. Mohon maaf apabila terdapat penulisan kata yang kurang berkenan. Akhir kata saya ucapkan terima kasih.

Palembang, 31 Juli 2024

Penulis,



Adithya Faturrizki Kurniawan

NIM. 03071282025019



## RINGKASAN

### STUDI PALEOBATIMETRI FORMASI BATURAJA DAN TALANG AKAR DAERAH BUNGIN CAMPANG, KABUPATEN OKU SELATAN, SUMATERA SELATAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir, 1 Agustus 2024

Adithya Faturrizki Kurniawan, Dibimbing oleh Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.

*Paleobathymetry Study of Baturaja and Talang Akar Formations of Bungin Campang Area, South OKU, South Sumatra.*

XVIII + 39 Halaman, 10 Tabel, 38 Gambar, 7 Lampiran

## RINGKASAN

Penelitian dilakukan di Daerah Bungin Campang dan Sekitarnya, OKU Selatan, Sumatera Selatan. Pengamatan lapangan dilakukan pada dua Formasi yaitu Formasi Talang Akar dan Formasi Baturaja. Batuan yang ditemukan pada Formasi Talang bersifat karbonatan dan non-karbonatan yang disebabkan oleh adanya fase transgresi dan regresi dimana litologinya terdiri dari batupasir karbonatan dan lanau karbonatan. Formasi Baturaja memiliki litologi yang terdiri dari batuan karbonatan yaitu batugamping. Analisis dari litologi Formasi Baturaja dan Formasi Talang Akar bertujuan untuk menentukan lingkungan pengendapan berupa kedalaman lokasi penelitian. Pengambilan data di lapangan dilakukan menggunakan beberapa metode penelitian yaitu tahap studi pendahuluan, observasi lapangan, pengolahan data yang memuat analisis studio dan analisis laboratorium berupa analisis petrografi yang dilakukan terhadap dua sampel sayatan tipis dan analisis paleontologi yang berasal dari tujuh sampel untuk menentukan kandungan fosil yang ditemukan pada sampel. Pengamatan fosil yang terkandung pada keenam sampel terdiri dari 19 spesies dan 15 genus bentonik yaitu *Buccella*, *Cibicides*, *Elphidium*, *Streblus*, *Schubertia*, *Psammotodendron*, *Haplophragmoides*, *Uvigerina*, *Fissurina*, *Planularia*, *Amphistegina*, *Lenticulina*, *Tubinella*, *Discorbis* dan *Parafissurina* dengan jumlah total 778 individu serta, 18 spesies dan 7 genus planktonik yang terdiri dari *Cassigerinella*, *Orbulina*, *Catapsydrax*, *Hastigerina*, *Globigerinoides*, *Globorotalia*, *Globigerina* dengan jumlah total 298 individu. Berdasarkan hasil perhitungan P/B didapatkan hasil presentase yaitu sebesar 17,26% - 37,03% dimana lokasi penelitian termasuk kedalam zona batimetri Neritik Dalam – Neritik Tengah. Analisis titik bagi berdasarkan jenis spesiesnya didapatkan sebesar 43,92 m pada LP 1 dan 206 m pada LP 7. Hubungan pada lingkungan batimetri dengan suhu menggunakan plotting grafik sehingga didapatkan suhu dari pada lokasi penelitian satu 17-18°C. Keenam lokasi penelitian memiliki suhu 14-15°C yang termasuk kedalam *thermocline layer*. Daerah penelitian didominasi lingkungan *hyposaline lagoon* dari hasil plotting jumlah spesies dan individu fosil foraminifera bentonik dan didapatkan lingkungan paleoekologi pada daerah penelitian yang terbagi menjadi 2 lingkungan yaitu *Hyposaline Marshes* yang berada

pada LP 1, 2, 4, 5, 6, 7 dan *Normal Marine Marshes* yang berada pada LP 3 dengan indeks keragaman  $\alpha_1 - \alpha_2$ . Daerah penelitian

**Kata Kunci:** Foraminifera, Batimetri, Suhu, Rambangnia, Paleoekologi.

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknik Geologi



Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.  
NIP. 198306262014042001

Palembang, 31 Juli 2024  
Menyetujui,  
Pembimbing



Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.  
NIP. 198306262014042001



## SUMMARY

*PALEOBATHYMETRY STUDY OF BATURAJA AND TALANG AKAR FORMATIONS IN BUNGIN CAMPANG AREA, SOUTH OKU DISTRICT, SOUTH SUMATERA*  
*Scientific paper in the form of a Final Project Report, August 1<sup>th</sup>, 2024*

*Adithya Faturrizki Kurniawan, Supervised by Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.*

Studi Paleobatimetri Formasi Baturaja dan Formasi Talang Akar Daerah Bungin  
Campang, Kabupaten OKU Selatan, Provinsi Sumatera Selatan.

*XVIII + 39 Pages, 10 Tables, 38 Pictures, 7 Appendix*


### SUMMARY

*The research was conducted in Bungin Campang and its surrounding area, OKU Selatan, South Sumatra. Field observations were conducted on two formations, namely the Talang Akar Formation and the Baturaja Formation. Rocks found in the Talang Formation are carbonatan and non-carbonatan caused by the transgression and regression phases where the lithology consists of carbonatan sandstone and carbonatan silt. The Baturaja Formation has a lithology consisting of carbonate rocks, namely limestone. Analysis of the lithology of the Baturaja Formation and the Talang Akar Formation aims to determine the depositional environment in the form of the depth of the research location. Data collection in the field is carried out using several research methods, namely the preliminary study stage, field observation, data processing which includes studio analysis and laboratory analysis in the form of petrographic analysis carried out on two thin incision samples and paleontological analysis derived from seven samples to determine the content of fossils found in the sample. Observations of fossils contained in the seven samples consisted of 19 species and 15 bentonik genus namely *Buccella*, *Cibicides*, *Elphidium*, *Streblus*, *Schubertia*, *Psammatodendron*, *Haplophragmoides*, *Uvigerina*, *Fissurina*, *Planularia*, *Amphistegina*, *Lenticulina*, *Tubinella*, *Discorbis* and *Parafissurina* with a total of 778 individuals and, 18 species and 7 genus of planktonik consisting of *Cassigerinella*, *Orbulina*, *Catapsydrax*, *Hastigerina*, *Globigerinoides*, *Globorotalia*, *Globigerina* with a total of 298 individuals. Based on the results of the P / B calculation, the percentage results obtained are 17.26% - 37.03% where the research location is included in the Inner Neritic - Middle Neritic bathymetry zone. Analysis of the division point based on the type of species obtained as large as 43.92 m at LP 1 and 206 m at LP 7. The relationship between the bathymetry environment and temperature using graph plotting so that the temperature of the research location is 17-18oC. The six research locations have a temperature of 14-15oC which is included in the thermocline layer. The research area is dominated by hyposaline lagoon environment from the results of plotting the number of species and individuals of benthic foraminifera fossils and obtained paleoecological environment in the research area which is divided into 2 environments namely Hyposaline Marshes*

located in LP 1, 2, 4, 5, 6, 7 and Normal Marine Marshes located in LP 3 with diversity index  $\alpha 1 - \alpha 2$ . Research area


**Keywords:** Foraminifera, Bathymetry, Temperature, Rambangnia, Paleoecology.

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Teknik Geologi



Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.  
NIP. 198306262014042001

Palembang, 31 Juli 2024  
Menyetujui,  
Pembimbing



Dr. Ir. Idarwati, S.T., M.T.  
NIP. 198306262014042001

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	1
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>3</b>
2.1 Pengertian Sedimen .....	3
2.2 Pengertian Foraminifera .....	4
2.2.1 Foraminifera Planktonik .....	4
2.2.2 Foraminifera Bentonik.....	5
2.2.3 Hubungan Lingkungan Batimetri dengan Suhu .....	6
2.2.4 Lingkungan Batimetri .....	7
2.3 Paleoekologi.....	8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>9</b>
3.1 Pra-Lapangan .....	10
3.2 Observasi Lapangan.....	10
3.2.1 Pengamatan Singkapan Batuan.....	10
3.2.2 Pengambilan Sampel Batuan .....	10
3.3 Analisis Laboratorium .....	11

3.3.1 Analisis Paleontologi .....	11
3.3.2 Analisis Petrologi.....	12
3.4 Kerja Studio .....	12
3.4.1 Pembuatan Peta.....	12
3.4.2 Identifikasi Spesies Foraminifera .....	13
3.4.3 Rasio P/B .....	13
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
4.1 Geologi Lokal .....	15
4.1.1 Stratigrafi .....	15
4.2 Hasil .....	16
4.2.1 Formasi Talang Akar .....	16
4.2.1.1 Lokasi Penelitian1 .....	16
4.2.1.2 Lokasi Penelitian 2 .....	18
4.2.1.3 Lokasi Penelitian 3 .....	19
4.2.2 Formasi Baturaja .....	21
4.2.2.1 Lokasi Penelitian 1 .....	22
4.2.2.2 Lokasi Penelitian 2 .....	23
4.2.2.3 Lokasi Penelitian 3 .....	24
4.2.2.4 Lokasi Penelitian 4 .....	26
4.3 Paleobatimetri .....	28
4.3.1 Analisis Lingkungan Batimetri Berdasarkan Spesies.....	29
4.3.2 Analisis Lingkungan Batimetri (Rasio P/B) .....	30
4.3.3 Perbandingan Analisis Lingkungan Batimetri .....	31
4.3.4 Korelasi Lingkungan Batimetri, Suhu dan Stratigrafi .....	33
4.4 Paleoekologi.....	34
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>39</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xviii</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Skala Wentworth .....	4
Tabel 3.1 Klasifikasi dari rasio P/B (Murray, 1976 dan Boersma, 1983 dalam Valchev, 2003) .....	14
Tabel 4.1 Jumlah kelimpahan fosil foraminifera bentonik lintasan Sungai Rambangnia .. .....	29
Tabel 4.2 Jumlah kelimpahan fosil foraminifera planktonik lintasan Sungai Rambangnia .....	30
Tabel 4.3 Grafik kedalaman lingkungan pengendapan berdasarkan spesies.....	31
Tabel 4.4 Data jumlah foraminifera planktonik dan bentonik serta hasil perhitungan rasio P/B pada lintasan Sungai Rambangnia .....	31
Tabel 4.5 Grafik kedalaman lingkungan pengendapan (Rasio P/B).....	32
Tabel 4.6 Grafik perbandingan lingkungan batimetri.....	32
Tabel 4.7 Akumulasi data paleobatimetri dan suhu.....	35
Tabel 4.8 Jumlah subordo fosil foraminifera bentonik pada setiap lokasi penelitian.....	36
Tabel 4.9 Presentase subordo fosil foraminifera bentonik .....	37
Tabel 4.10 Akumulasi analisis data .....	39



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Peta lokasi dan kesampaian daerah penelitian .....	2
Gambar 2.1 Kategori kebundaran dan keruncingan batuan sedimen (Pettijohn et al., 1987) .....	3
Gambar 2.2 Beberapa jenis foraminifera planktonik (Stainbank dkk, 2019) .....	5
Gambar 2.3 Beberapa jenis foraminifera bentonik (Thomson, 2006) .....	5
Gambar 2.4 Klasifikasi suhu lingkungan laut menurut Ingle (1980) dalam Eko Budi, dkk (2010).....	6
Gambar 2.5 Klasifikasi lingkungan laut menurut Tipsword dkk (1966) dalam Pringgoprawiro (2000).....	7
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian .....	9
Gambar 3.2 Preparasi sampel mikroforaminifera (Hedi, 2019) .....	12
Gambar 3.3 Klasifikasi penamaan batuan non-klastik (karbonat) Dunham, (1962) .....	13
Gambar 3.4 Contoh pengklasifikasian lingkungan pengendapan Barker (1960) .....	12
Gambar 4.1 Kolom Stratigrafi Daerah Penelitian (Faturrizki, 2024) .....	16
Gambar 4.2 Singkapan Batulanau Moluska LP 1 .....	17
Gambar 4.3 Fosil Bentonik : A) <i>Elphidium craticulatum</i> B) <i>Buccella frigidga</i> C) <i>Schubertia tessellata</i> D) <i>Streblus beccarii</i> E) <i>Cibicides praecinctus</i> .....	17
Gambar 4.4 Fosil Planktonik : A) <i>Globigerina Siakensis</i> B) <i>Globigerina binaiensis</i> C) <i>Globorotalia ciemenciae</i> D) <i>Globorotalia obesa</i> .....	18
Gambar 4.5 Singkapan Batulanau Molusca LP 2 .....	18
Gambar 4.6 Fosil Bentonik A) <i>Haplophragmoides canariensis</i> B) <i>Psammatodendron arborescens</i> C) <i>Streblus beccarii</i> D) <i>Uvigerina schwageri</i> E) <i>Schubertia tessellata</i> .....	19
Gambar 4.7 Fosil Planktonik A) <i>Globorotalia siakensis</i> B) <i>Globigerina praebulloides</i> C) <i>Orbulina universa</i> D) <i>Cassigerinella chipolensis</i> E) <i>Globigerina leroy</i> .....	19
Gambar 4.8 Singkapan Batulanau Molusca LP 3 .....	20
Gambar 4.9 Kenampakan Sayatan Tipis LP 3 .....	20
Gambar 4.10 Fosil Bentonik A) <i>Fissurina quinquelatera</i> B) <i>Schubertia tessellata</i> C) <i>Elphidium craticulatum</i> D) <i>Uvigerina schwageri</i> .....	21
Gambar 4.11 Fosil Planktonik A) <i>Globigerina binaiensis</i> B) <i>Globigerina euapertura</i> C) <i>Globigerina angustiumbilitata</i> D) <i>Catapsydrax dissimilis</i> E) <i>Globorotalia obessa</i> .....	21
Gambar 4.12 Singkapan Batugamping LP 1 .....	22
Gambar 4.13 Fosil Bentonik A) <i>Schubertia tessellata</i> B) <i>Uvigerina schwageri</i> C) <i>Cibicides praecinctus</i> D) <i>Discorbis sp</i> .....	22
Gambar 4.14 Fosil Planktonik A) <i>Globigerina occlusa</i> B) <i>Globorotalia obesa</i> C) <i>Orbulina universa</i> D) <i>Globigerinoides dimintus</i> .....	23

Gambar 4.15 Singkapan Batugamping LP 2.....	23
Gambar 4.16 Fosil Bentonik (a) <i>Uvigerina schwageri</i> (b) <i>Tubinella funalis</i> (c) <i>Operculina ammonoides</i> (d) <i>Cibicides margaritiferus</i> (e) <i>Ephidium macelium</i> .....	24
Gambar 4.17 Fosil Planktonik (a) <i>Globigerinoides diminutus</i> (b) <i>Hastigerina aequilateralis</i> (c) <i>Globigerinoides subquadratus</i> (d) <i>Globorotalia obessa</i> .....	24
Gambar 4.18 Singkapan Batugamping LP 3.....	24
Gambar 4.19 Fosil Bentonik A) <i>Cibicides refulgens</i> B) <i>Tubinella inornata</i> C) <i>Haplophragmoides canariensis</i> D) <i>Famfissurina lateralis</i> E) <i>Lenticulina iota</i> .....	25
Gambar 4.20 Fosil Planktonik A) <i>Orbulina universa</i> B) <i>Globigerinoides diminutus</i> C) <i>Globigerina praebulloides</i> D) <i>Globigerina seminulina</i> .....	26
Gambar 4.21 Kenampakan Sayatan Tipis LP 4 .....	26
Gambar 4.22 Kenampakkan Sayatan Tipis LP 4 .....	26
Gambar 4.23 Fosil Bentonik A) <i>Planularia siddalliana</i> B) <i>Fissurina quadrata</i> C) <i>Amphistegina quoyii</i> D) <i>Lenticulina iota</i> E) <i>Fissurina quinquelatera</i> .....	27
Gambar 4.24 Fosil Planktonik A) <i>Globigerinoides trilobus</i> B) <i>Globigerinoides subquadratus</i> C) <i>Hastigerina praesiphonifera</i> D) <i>Globigerina praebulloides</i> E) <i>Orbulina universa</i> .....	27
Gambar 4.25 Klasifikasi Suhu Lingkungan Pengendapan Tiap Lokasi (Ingle, 1980) ...	34
Gambar 4.26 Hasil plotting data persentase subordo fosil Foraminifera Bentonik pada diagram triangular plot (Murray, 1974) .....	37
Gambar 4.27 Hasil plotting data persentase subordo fosil Foraminifera Bentonik pada diagram triangular plot (Murray, 1974) .....	38
Gambar 4.28 Hasil plotting data jumlah spesies dan jumlah individu fosil Foraminifera Bentonik (Murray, 1991) .....	38

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran A. Tabulasi
- Lampiran B. Analisis Petrografi
- Lampiran C. Tabulasi Paleontologi
- Lampiran D. Analisis Paleontologi
- Lampiran E. Peta Montage
- Lampiran F. Measuring Section
- Lampiran G. Peta Geologi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini memberikan landasan awal permasalahan yang diteliti: latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah dan lokasi ketersediaan. Bagian latar belakang memuat kondisi geologi yang menjadi latar belakang alasan penelitian. Rumusan masalah menjelaskan rangkaian pertanyaan yang harus dijawab peneliti untuk mendapatkan hasil kesimpulan penelitian. Kemudian maksud dan tujuan merupakan penjelasan alasan dan kegunaan dari analisis yang dilakukan. Batasan masalah memuat aspek-aspek utama dalam penelitian tentang tata ruang dan lingkup parameter masalah yang akan diteliti. Bagian Lokasi ketersediaan memberikan informasi mengenai administratif pada daerah penelitian.

### **1.1 Latar Belakang**

Penelitian dilakukan di Desa Bungin Campang dan sekitarnya, OKU Selatan, Sumatera Selatan. Lokasi ini memiliki indikasi adanya jejak jalur subduksi yang ditunjukkan dengan Perbukitan Situlanglang yang dibentuk oleh blok sesar dan disusun oleh Anggota Situlanglang Formasi Garba yang memiliki litologi berupa rijang. Formasi penyusun daerah ini berupa batuan berumur Paleozoikum hingga Kuarter yaitu Formasi Tarap (PCt), Anggota Situlanglang Formasi Garba (KJgs), Anggota Insu Formasi Garba (KJgv), Komplek Melange (Km) dan Formasi Granit Garba (KGr). Batuan yang ditemukan meliputi filit, sekis, marmer, kuarsit, hornfels, basal, andesit, rijang, lempung dan intrusi granit (Idarwati et al., 2018). Penelitian ini membahas mengenai paleobatimetri Formasi Baturaja dan Formasi Talang Akar, Kabupaten OKU Selatan.

Fokus yang dilakukan pada penelitian ini berada pada identifikasi fosil foraminifera pada Batugamping Formasi Baturaja dan Batulanau Formasi Talang Akar dari lintasan Sungai Rambangnia. Berdasarkan hasil penelitian pada aspek geologi sebelumnya, ditemukan fosil foraminifera planktonik dan foraminifera bentonik yang cukup melimpah untuk dilakukan analisis paleobatimetrinya. Kehadiran foraminifera akan dianalisis spesies dan genusnya, lingkungan batimetri dan dikorelasikan dengan suhu lingkungannya.

### **1.2 Maksud dan Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang keterlimpahan fosil foraminifera planktonik dan bentonik daerah Bungin Campang, kemudian tujuan dilakukan penelitian ini ialah:

1. Menganalisis aspek geologi daerah penelitian.
2. Mengidentifikasi spesies fosil foraminifera bentonik dan planktonik.
3. Menginterpretasikan paleobatimetri daerah penelitian.
4. Menginterpretasikan suhu berdasarkan paleobatimetri

### 1.3 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa masalah pada penelitian ini yang dapat dirumuskan berdasarkan laporan penelitian. Rumusan masalah yang akan dibahas mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi geologi lokal di lokasi penelitian?
2. Berapa jumlah spesies foraminifera yang telah diidentifikasi?
3. Bagaimana lingkungan batimetri pada lokasi penelitian?
4. Pada suhu berapa lokasi penelitian terendapkan?

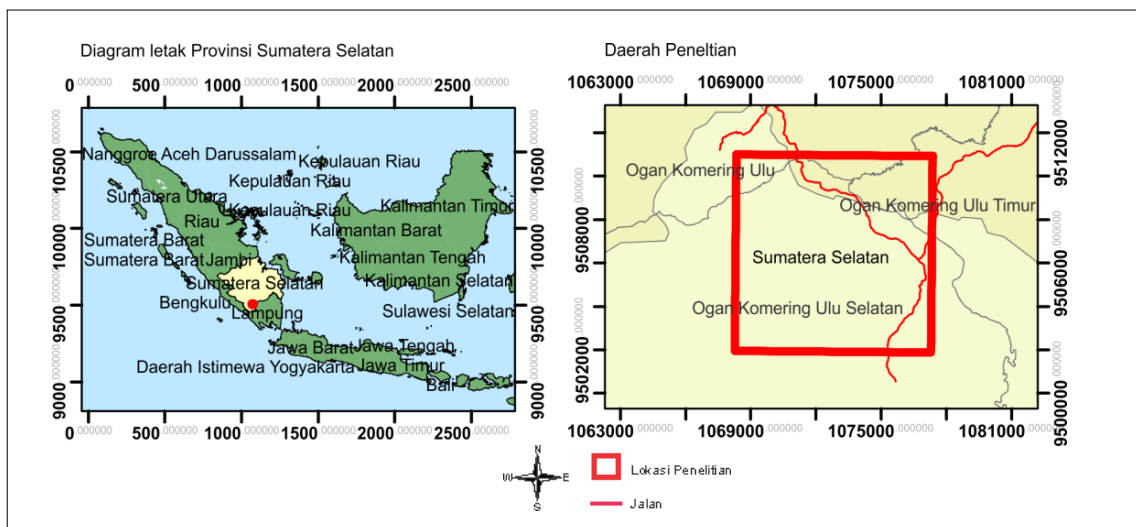
### 1.4 Batasan Masalah

Pemrosesan data yang dilakukan dalam pembuatan tugas akhir memiliki batasan masalah untuk memastikan bahwa hasil yang dicapai memenuhi tujuan yang diinginkan. Batasan masalah antara lain: Batasan masalah antara lain:

1. Di daerah penelitian, kondisi geologi permukaan meliputi stratigrafi Formasi Baturaja dan Formasi Talang Akar dengan analisis petrografi dan petrologi batuan karbonat serta kandungan fosil foraminifera.
2. Klasifikasi Barker (1960) dan Postuma (1971) digunakan untuk menentukan spesies fosil foraminifera bentonik dan planktonik.
3. Analisis batimetri Barker (1960) dan Van Marle
4. Metode klasifikasi Ingle (1980) untuk menafsirkan suhu.

### 1.5 Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian

Desa Bungin Campang menjadi lokasi penelitian yang secara administratif terletak di Kecamatan Simpang, Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) Selatan, Provinsi Sumatera Selatan dengan luas daerah penelitian 85.563 km<sup>2</sup> (Gambar 1.1). Koordinat lokasi penelitian adalah S 4° 24' 49.7" - E 104° 08' 21.4". Sedangkan secara geologi regional, termasuk dalam Peta Geologi Lembar Baturaja, Sumatera Selatan (Gafouer dan Pardede, 1993).



Gambar 1.1 Peta lokasi dan kesampaian daerah penelitian



## DAFTAR PUSTAKA

- Barker, R. Wright, 1960, Taxonomic Notes Society of Economic Paleontologists and Mineralogist, Tulsa: Oklahoma, U.S.A.
- Bishop, M.G., 2001. South Sumatra basin province, Indonesia: *The Lahat/Talangakar Cenozoic total petroleum system*. USGS open file report 99-50-S2001.
- Blow, W.H., 1969, Late Middle Eocene to Recent planktonic foraminiferal biostratigraphy, In Bronnimann, P. and H.H. Renz (eds.) Proc. of the 1st Internat. Conf. on Plank. Microfossil. Leiden: E.J. Brill, v. 1, p.199-422.
- Dewi, I.P., dkk. 2014. Interpretasi Lingkungan Pengendapan Formasi Talang Akar Berdasarkan Data *Cutting* dan *Wireline Log* Pada Lapangan X Cekungan Sumatera Selatan. Program Studi Teknik Geologi Universitas Diponegoro : Semarang.
- Dunham, R. J., 1962, Classification of Carbonate Rocks According to Depositional Texture, in Ham, W. E. (ed), Classification of Carbonates Rocks. AAPG Memoir 1, p.108 – 121.
- Gafoer, S., Amin, T., & Pardede, R, 1993, The Geology of the Baturaja Quadrangle (1011), Sumatra. Scale 1:250,000, Bandung: Directorate General of Geology and Mineral Resources, Geological Research and Development Centre.
- Geofany, A.D. 2019. Klasifikasi Batugamping Formasi Baturaja, Daerah Karangendah Dan Sekitarnya, Kecamatan Lengkiti, Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan (pp 772-777). Palembang, Indonesia: AVoER 11. Universitas Sriwijaya.
- Hall, R. Clements. B. & Smyth, H., 2009. Sundaland : Basement Character, Structure, and Plate Tectonic Development. Proceeding Indonesian Petroleum Association. 33rd Annual Convention.
- Haq, B.U. dan Boersma, A., 1998. Introduction to Marine Micropaleontology. Elsevier Science (Singapore) Pte. Ltd. Singapore. 19-77.
- Idarwati et al. 2021. History Woyla Arc of the Garba Complex: Implications for Tectonic Evolution of the South Sumatra Region, Indonesia, Journal of Geoscience and Environment Protection.
- Ingle, J. C. Jr. 1980. Cenozoic Paleobathymetry and Depositional History of Selected Sequences within the Southern California Continental Borderland. Cushman Foundation Special Publication, vol. 19, Memorial to Orville L. Bandy, pp. 163 - 195.
- Jurnaliah, L., Winantris, Fauzielly, L. 2017. Metode Kuantitatif Foraminifera Kecil Dalam Penentuan Lingkungan. Bulletin of Scientific Contribution, Vol 15, No. 7
- Kurniawan, Adithya . F. 2024. Geologi Daerah Bungin Campang dan Sekitarnya, Kecamatan Simpang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Sumatera Selatan. Program Studi Teknik Geologi. Universitas Sriwijaya.

- Kristianto, H. 2008. Tinjauan Sistem Pengendapan Formasi Talang Akar di Cekungan Sunda –ASRI dan Cekungan Jawa Barat Utara. Prosiding IAGI. Vol 37, 12-23.
- Maryanto, S. 2016. Mikrofases dan Diagenesis Batugamping Formasi Baturaja Di Lintasan Air Kiti, OKU, Sumatera Selatan. *Jurnal J.G.S.M.* 15(2), 89-103
- Mayasari, Ed., Nabila D., Darojatun A., Jati Sn., Thayib R., 2019, Morfologi Fosil Foraminifera Pada Formasi Baturaja, Desa Rembangnia, Kecamatan Simpang, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera 98 Kehadiran Fosil Foraminifera Di Formasi Baturaja, Daerah Baturaja, Sumatera Selatan Selatan, Prosiding Seminar Nasional Avoer 11, Palembang
- Mukarrom, F. 2017. *Ekonomi Mineral Indonesia*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Nichols, G. 2009. *Sedimentology and Stratigraphy Second Edition*. London (UK): Wiley-Blackwell.
- Postuma, J. A. (1971). *Manual planktonic foraminifera*. New York: Elsevier Publishing Company.
- Simbolon, K. 2020. Rekayasa Geometri Desain Lereng Berdasarkan Analisis Nilai Faktor Keamanan PIT Tambang Air laya Utara PT Bukit Asam Tbk. In Prosiding TPT XXIX PERHAPI Konferensi vol 29, 107-117.
- Tipsword, H.L. Setzer., F.M. and Smith, L.F. 1966. Interpretation of Depositional Environment in Gulf Coast Petroleum Exploration from Paleoecology and Related Stratigraphy. Gulf Coast Association of Geological Societies.
- Van Marle, L.J., 1989. Benthic Foraminifera From Banda Arc Region, Indonesia, and Their Paleobathymetric Significance For Geologic Interpretations of The Late Cenozoic Sedimentary Record. Free University Press, Amsterdam; 271
- Widyaatmanti, W., Wicaksono, I. & Syam, P. D. R., 2016. Identification of Topographic Elements Composition Based On Landform Boundaries From Radar Interferometry Segmentation (Preliminary Study on Digital Landform Mapping). s.l., International Conference and Exhibition on Remote Sensing & GIS