

SKRIPSI
GEOLOGI DAN BIOSTRATIGRAFIRAFI DAERAH BATU PUTIH
DAN SEKITARNYA, KABUPATEN OKU,
PROVINSI SUMATERA SELATAN



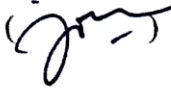


Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk memperoleh Gelar Sarjana (S1) Teknik Geologi

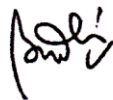
Oleh :
Yopi Yansyah
NIM. 03071181419021

PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS SRIWIJAYA
DESEMBER, 2019

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Geologi dan Biostratigrafi Daerah Batu Putih dan Sekitarnya, Kabupaten OKU, Provinsi Sumatera Selatan
2. Biodata peneliti
 - a. Nama : Yopi Yansyah
 - b. Jenis kelamin : Laki-laki
 - c. NIM : 03071181419021
 - d. Alamat Tinggal : Perum Patra Sriwijaya Blok CE No 15 RT 025, RW 05, Kelurahan Gandus, Kecamatan Gandus, Palembang, Sumatera Selatan
 - e. Nomor HP / Email : 083192442216 / yopiyansyah051295@gmail.com
3. Nama Penguji I : Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc. ()
4. Nama Penguji II : Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T. ()
5. Nama Penguji III : Stevanus Nalendra Jati, S.T., M.T. ()
6. Jangka Waktu Penelitian : 3 (tiga) Bulan
 - a. Persetujuan lapangan : September 2019
 - b. Sidang Sarjana : -
7. Pendanaan
 - a. Sumber Dana : Mandiri
 - b. Besar Dana : Rp. 5.000.000,- (Lima Juta Rupiah)

Menyetujui,
Pembimbing 1



Budhi Setiawan, S.T., M.T, Ph.D.
NIP. 197211121999031002

Indralaya, Desember 2019

Pembimbing 2



Harnani, S.T., M.T.
NIP. 19840201 2015042001

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc.
NIP. 19590205 198803 2002

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* yang selalu memberikan rahmat dan ampunan kepada setiap hambanya. Shalawat serta salam kepada tauladan umat, *Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam* atas bimbingan dan panutan hidup terbaik kepada ummatnya. Saat ini, penulis telah berhasil menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) yang merupakan syarat dalam kelulusan Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Geologi Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang disekitar penulis yang telah membantu, membimbing, memberikan dukungan kepada penulis yaitu:

- 1) Ketua Program Studi Teknik Geologi Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc. beserta seluruh jajaran dosen dan staf administrasi PSTG Unsri.
- 2) Dosen Pembimbing Tugas Akhir Budhi Setiawan, S.T., M.T, Ph.D. dan Harnani, S.T., M.T. serta seluruh dosen Program Studi Teknik Geologi Universitas Sriwijaya yang selalu membantu, membimbing dengan sebaik-baiknya dan selalu memberikan ilmu serta solusi dalam segala hal yang berkaitan dengan Tugas Akhir, dan juga selalu memberikan motivasi yang luar biasa kepada saya.
- 3) Dosen Pembimbing Akademik Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc. yang selalu memberikan bimbingan kepada penulis sejak awal masuk perkuliahan hingga saat ini.
- 4) *Partner* terbaik Muhammad Yusuf dan Rachmad Darmawan yang telah menemani selama di lapangan dan juga dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
- 5) Teman-teman Geologi 2014 yang selalu kebersamai selama masa perkuliahan.
- 6) Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Teknik Geologi (HMTG) "Sriwijaya" karena telah menjadi keluarga dan mengajarkan banyak hal.
- 7) Pihak-pihak lain yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
- 8) Orang tua tercinta yang selalu memberikan nasihat, semangat, restu, doa dan semua hal-hal yang baik kepada anaknya dari kecil hingga sekarang.

Indralaya, Desember 2019

Yopi Yansyah
03071181419021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yopi Yansyah

NIM : 03071181419021

Judul : Geologi dan Biostratigrafi Daerah Batu Putih dan Sekitarnya,
Kabupaten OKU, Provinsi Sumatera Selatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang sepengetahuan saya di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diikuti dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

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



GEOLOGI DAN BIOSTRATIGRAFI DAERAH BATU PUTIH DAN SEKITARNYA, KABUPATEN OKU, PROVINSI SUMATERA SELATAN

ABSTRAK

Daerah penelitian terletak pada Desa Batu Putih, Kabupaten OKU, Provinsi Sumatera Selatan yang berada pada koordinat S 4 09 17.0 E 104 07 38.1, S 4 09 17.0 E 104 12 30.0, S 4 14 10.4 E 104 12 29.7 dan S 4 14 10.1 E 104 07 37.8. Secara tektonik daerah penelitian termasuk pada Cekungan Sumatera Selatan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi sebaran batuan, geomorfologi, struktur geologi serta studi khusus mengenai korelasi stratigrafi daerah Batu Putih. Secara umum geomorfologi yang dijumpai di daerah penelitian adalah Kanal Sungai (KS), Perbukitan Rendah Denudasional Lereng Miring (PM) dan Bukit Rendah Denudasional Lereng Curam (BC) dengan pola aliran dendritik. Stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda terdiri dari Formasi Gumau berumur Miosen Awal, Formasi Baturaja berumur Miosen Awal-Miosen Tengah dan Formasi Air Benakat berumur Miosen Tengah-Miosen Akhir. Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian adalah Sinklin Air Laya yang memiliki sumbu dengan arah timur laut – tenggara. Hasil hubungan stratigrafi menunjukkan bahwa LP 72 memiliki umur yang sama dengan LP 43, LP 40 memiliki umur yang sama dengan LP 44, dan LP 64 memiliki umur yang sama dengan LP 56. Hasil ini sejalan dengan keterdapatan struktur sinklin yang ada karena berdasarkan kehadiran sinklin tersebut juga menunjukkan bahwasannya benar sayap sinklin yang ada di timur laut merupakan satu bagian yang sama dengan sayap sinklin yang ada di barat daya.

Kata kunci : Batu Putih, Biostratigrafi, Sinklin Air Laya, OKU

Menyetujui,
Pembimbing 1



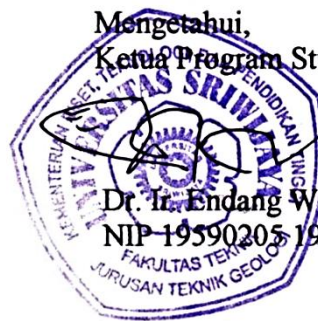
Budhi Setiawan, S.T., M.T, Ph.D.
NIP. 197211121999031002

Indralaya, Desember 2019
Pembimbing 2



Harnani, S.T., M.T.
NIP. 19840201 2015042001

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc.
NIP. 19590205 198803 2002

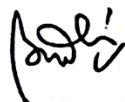
GEOLOGI DAN BIOSTRATIGRAFI DAERAH BATU PUTIH DAN SEKITARNYA, KABUPATEN OKU, PROVINSI SUMATERA SELATAN

ABSTRACT

The research area is located in Batu Putih Village, OKU District, South Sumatera Province which located at the coordinate of S 4 09 17.0 E 104 07 38.1, S 4 09 17.0 E 104 12 30.0, S 4 14 10.4 E 104 12 29.7 and S 4 14 10.1 E 104 07 37.8. Tectonically the research area is include into the South Sumatera Basin. The aims of this research are to identified the rock distribution, geomorphology, geological structure an also the special study about stratigraphy correlation of Batu Putih area. Generally, geomorphology which found in the research area are River Channel (KS), Tilted Denudation Low Hills (PM) and Steep Denudation Low Hill (BC) with the flow pattern of dendritic. The stratigraphy of research area from oldest to youngest are consist Gumai Formation with the age of Early Miocene, Baturaja Formation with the age of Early Miocene-Middle Miocene and Air Benakat Formation with the age of Middle Miocene-Late Miocene. Geological Structure which develop in the research area is Air Laya Syncline which has the axis direction of Northeast – Southeast. The result of stratigraphy correlation shows that LP 72 has the same age as LP 43, LP 40 has the same age as the LP 44, and LP 64 has the same age as the LP 56. These results support by the appearance of Syncline Structure in the research area because the appearance of syncline structure confirming that syncline limb which located in the Northeastern side is in the same part as the syncline limb located in the Southwestern side.

Keywords: Batuputih, Biostratigraphy, Air Laya Syncline, OKU

Menyetujui,
Pembimbing 1



Budhi Setiawan, S.T., M.T, Ph.D.
NIP. 197211121999031002

Indralaya, Desember 2019
Pembimbing 2



Harnani, S.T., M.T.
NIP. 19840201 2015042001

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc.
NIP. 19590205 198803 2002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II GEOLOGI REGIONAL

2.1. Tektonik Regional	3
2.2. Stratigrafi Regional.....	5
2.3. Struktur Regional.....	7

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tahap Pendahuluan.....	9
3.1.1. Studi Pustaka	9
3.1.2. Pembuatan Proposal Penelitian	9
3.1.3. Persiapan Alat.....	10
3.2 Tahapan Lapangan.....	10
3.2.1. Metode Lintasan dan Pengamatan.....	10
3.2.2. Metode Pengukuran Penampang Stratigrafi.....	10
3.2.3. Metode Pengambilan Sampel.....	11
3.3 Analisa Laboratorium	11
3.3.1. Analisa Fosil.....	11
3.3.2. Analisa Petrografi.....	11
3.3.3. Analisa Struktur.....	12
3.4. Kerja Studio	13
3.4.1. Peta Pola Pengaliran.....	13
3.4.2. Peta Kemiringan Lereng.....	14
3.4.3. Peta Morfologi	15
3.4.4. Peta Geomorfologi	15

3.4.5. Peta Lintasan	15
3.4.6. Peta Geologi	15
3.4.7. Pembuatan Laporan	16

BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN

4.1 Geomorfologi.....	17
4.1.1 Analisa Morfografi	17
4.1.2 Analisa Morfometri.....	18
4.1.3 Pola Aliran Sungai	19
4.1.4 Satuan Geomorfologi.....	22
4.2 Stratigrafi Daerah Penelitian.....	24
4.2.1 Formasi Gumai	25
4.2.2 Formasi Baturaja.....	28
4.3 Struktur Geologi	31

BAB V BIOSTRATIGRAFI DAERAH BATU PUTIH DAN SEKITARNYA

5.1 Dasar Teori Biostratigrafi	34
5.2 Hasil Analisis Paleontologi.....	34
1. Hasil Analisis Paleontologi LP 35	35
2. Hasil Analisis Paleontologi LP 40	37
3. Hasil Analisis Paleontologi LP 43	39
4. Hasil Analisis Paleontologi LP 44.....	41
5. Hasil Analisis Paleontologi LP 56.....	42
6. Hasil Analisis Paleontologi LP 64.....	44
7. Hasil Analisis Paleontologi LP 72.....	46
5.3 Analisis Biostratigrafi	47

BAB VI SEJARAH GEOLOGI..... 50

BAB VII KESIMPULAN 53

DAFTAR PUSTAKA..... 54

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Penelitian Berdasarkan Peta Administratif	2
Gambar 2.1. Fase Kompresi Jurasik Awal Sampai Kapur dan Elipsoid Model	3
Gambar 2.2. Fase Tensional Kapur Akhir Sampai Tersier Awal dan Elipsoid Model	4
Gambar 2.3. Fase Kompresi Miosen Tengah Sampai Sekarang dan Elipsoid Model .	4
Gambar 2.4. Stratigrafi Cekungan Sumatera Selatan	5
Gambar 2.5. Distribusi Struktur Geologi Cekungan Sumatera Selatan.....	8
Gambar 3.1. Diagram Alir Metode Penelitian	9
Gambar 3.2. Klasifikasi penamaan batuan sedimen menurut Pettijhon	12
Gambar 3.3. Klasifikasi IUGS untuk penamaan batuan beku ekstrusif	12
Gambar 3.4. Hubungan antara stuktur sesar dan lipatan	13
Gambar 3.5. Pola aliran	14
Gambar 3.6. Hukum V	16
Gambar 4.1. Peta elevasi morfologi daerah Batu Putih dan sekitarnya.....	18
Gambar 4.2. Diagram blok tiga dimensi morfologi daerah Batu Putih dan sekitarnya	18
Gambar 4.3. Peta kemiringan lereng daerah Batu Putih dan sekitarnya.....	19
Gambar 4.4. Sungai Air Lengkyap dengan bentuk lembah huruf “U” Desa Air Gendang.....	20
Gambar 4.5. Sungai Air Lintang Kanan dengan bentuk lembah huruf “V” Desa Dusun Dua	21
Gambar 4.6. Peta pola aliran sungai pada daerah Batu Putih dan sekitarnya.....	21
Gambar 4.7. Aliran sungai Air Lengkyap yang termasuk kedalam satuan kanal sungai di Desa Dusun Dua.....	22
Gambar 4.8. Perbukitan denudasional lereng miring (PM) di Desa Batu Putih.....	23
Gambar 4.9. Kenampakan lereng miring dengan proses denudasional berupa longsor di Desa Kemelak.....	23
Gambar 4.10. Perbukitan denudasional lereng curam (PC) di Desa Dusun Dua	24
Gambar 4.11. Kenampakan lereng curam dengan proses denudasional berupa longsor di Desa Dusun Dua.....	24
Gambar 4.12. Kenampakan batupasir gampingan pada LP 64 Sungai Air Layakkulik Besar.....	25
Gambar 4.13. Kenampakan petrografi batupasir Formasi Gumai pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar	26
Gambar 4.14. Kenampakan fosil planktonik pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar.....	27
Gambar 4.15. Kenampakan fosil bentonik pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar.....	27
Gambar 4.16. Kenampakan batulempung Formasi Gumai pada LP 22 Desa Lubuk Leban.....	28
Gambar 4.17. Kenampakan petrografi batulempung Formasi Gumai pada LP 22 Desa Lubuk Leban	28
Gambar 4.18. Kenampakan batugamping Formasi Baturaja pada LP 12 di Desa	

Batuputih	29
Gambar 4.19. Kenampakan petrografi Batugamping Formasi Baturaja pada LP 12 pada Desa Batuputih	30
Gambar 4.20. Kenampakan fosil Plantonik pada LP 35 di Sungai Air Jawi-Jawi	30
Gambar 4.21. Kenampakan fosil Bentonik pada LP 35 di Sungai Air Jawi-Jawi	31
Gambar 4.22. Kolom stratigrafi daerah Batu Putih dan sekitarnya	31
Gambar 4.23. Analisis stereografis Sinklin Air Laya pada Sungai Air Laya	32
Gambar 4.24. Analisis stereografis Antiklin Air Lintang Kanan pada Sungai Air Lintang Kanan	32
Gambar 4.25. Model Harding (1973) yang memperlihatkan pembentukan lipatan pada daerah Batu Putih.....	33
Gambar 5.1. Peta pengambilan sampel studi khusus.....	35
Gambar 5.2. Kenampakan fosil planktonik pada LP 35 di Sungai Air Jawi-Jawi	36
Gambar 5.3. Hasil analisis penentuan umur pada LP 35 di Sungai Air Jawi-Jawi	36
Gambar 5.4. Kenampakan fosil bentonik pada LP 35 di Sungai Air Jawi-Jawi.....	36
Gambar 5.5. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 35 di Sungai Air Jawi -Jawi	37
Gambar 5.6. Kenampakan fosil planktonik pada LP40 di Sungai Air Lintang Kanan	37
Gambar 5.7. Hasil analisis penentuan umur pada LP 40 di Sungai Air Lintang Kanan.....	38
Gambar 5.8. Kenampakan fosil bentonik pada LP 40 di Sungai Air Lintang Kanan..	38
Gambar 5.9. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 40 di Sungai Air Lintang Kanan	39
Gambar 5.10. Kenampakan fosil planktonik pada LP 43 di Desa Kemelak	39
Gambar 5.11. Hasil analisis penentuan umur pada LP 43 di Desa Kemelak	40
Gambar 5.12. Kenampakan fosil bentonik pada LP 43 di Desa Kemelak.....	40
Gambar 5.13. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 43 di Desa Kemelak	40
Gambar 5.14. Kenampakan fosil planktonik pada LP 44 di Desa Kemelak	41
Gambar 5.15. Hasil analisis penentuan umur pada LP 44 di Desa Kemelak	41
Gambar 5.16. Kenampakan fosil bentonik pada LP 44 di Desa Kemelak.....	42
Gambar 5.17. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 44 di Desa Kemelak	42
Gambar 5.18. Kenampakan fosil planktonik pada LP 56 di Sungai Air Labu	43
Gambar 5.19. Hasil analisis penentuan umur pada LP 56 di Sungai Air Labu	43
Gambar 5.20. Kenampakan fosil bentonik pada LP 56 di Sungai Air Labu	43
Gambar 5.21. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 56 di Sungai Air Labu.....	44
Gambar 5.22. Kenampakan fosil planktonik pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar.....	44
Gambar 5.23. Hasil analisis penentuan umur pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar.....	45
Gambar 5.24. Kenampakan fosil bentonik pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar.....	45
Gambar 5.25. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 64 di Sungai Air Layakkulik Besar	45

Gambar 5.26. Kenampakan fosil planktonik pada LP 72 di Sungai Air Lintang Kiri	46
Gambar 5.27. Hasil analisis penentuan umur pada LP 72 di Sungai Air Lintang Kiri	46
Gambar 5.28. Kenampakan fosil bentonik pada LP 72 di Sungai Air Lintang Kiri.....	47
Gambar 5.29. Hasil analisis lingkungan pengendapan pada LP 72 di Sungai Air Lintang Kiri	47
Gambar 5.30. Model korelasi biostatigafi daerah penelitian	48
Gambar 6.1. Pengendapan Formasi Gumai pada N8 (<i>Early Miocene</i>)	50
Gambar 6.2. Pengendapan Formasi Baturaja yang sejajar dengan Formasi Gumai pada umur N8 - N9 (<i>Early - Middle Miocene</i>)	51
Gambar 6.4. Kenampakan Sinklin Air Laya dan Antiklin Air Lintang Kanan Pada Miosen Tengah	52
Gambar 6.5. Keadaan morfologi daerah penelitian pada masa sekarang	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Klasifikasi Lipatan.....	13
Tabel 3.2. Klasifikasi kemiringan lereng.....	14
Tabel 3.3. Klasifikasi Elevasi	15

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A. Data Tabulasi
- Lampiran B. Peta Lintasan dan Pengamatan
- Lampiran C. Peta Geomorfologi Daerah Penelitian
- Lampiran D. Lembar Analisis Petrografi
- Lampiran E. Lembar Analisis Paleontologi
- Lampiran F. Penampang Profil Stratigrafi
- Lampiran G. Peta Geologi Daerah Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

Pendahuluan secara keseluruhan merupakan penjelasan awal tentang pembuatan laporan, yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, lokasi penelitian dan aksesibilitas. Penjelasan tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran singkat mengenai tujuan dari penelitian yang akan dilakukan.

1.1.Latar Belakang

Lingkungan pengendapan merupakan bahasan geologi yang sangat kompleks berkaitan dengan proses pengendapan yang berlangsung. Proses ini dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu fisika, kimia dan biologi yang saling terkait antara satu dengan lainnya. Unsur dari ketiga faktor tersebut diantaranya adalah arus, kedalaman, penetrasi cahaya, salinitas, temperatur, kalsium karbonat dan kandungan flora dan fauna.

Analisis lingkungan pengendapan yang paling umum dilakukan adalah berdasarkan keterdapatannya fosil yang ada pada area tersebut. Parameter yang diteliti antara lain adalah jumlah individu planktonik dan bentonik, jumlah total fauna, jumlah total spesies, persentase foraminifera planktonik dan bentonik serta kandungan karbonatan yang ada pada batuan. Menurut Selley (1985) analisis lingkungan pengendapan dilakukan dengan mengidentifikasi beberapa komponen yaitu geometri endapan, litologi, struktur sedimen, pola arus purba dan kandungan fosil.

Boltovskoy (1976) mengungkapkan bahwa komposisi karbonatan yang ada pada air laut dapat menunjukkan karakteristik temperatur, salinitas dan tekanan air. Kondisi temperatur dan salinitas yang tinggi serta semakin rendah tekanan, maka akan meningkatkan persentase kelarutan dari unsur karbonat. Foraminifera planktonik dan bentonik memiliki cangkang yang umumnya terdiri dari komposisi karbonatan sehingga dalam pembentukannya sangat dipengaruhi oleh kadar karbonatan yang terlarut dalam air laut tempat foraminifera tersebut hidup dan berkembang. Keadaan ini juga menunjukkan pengaruh kelarutan karbonat terhadap penyebaran fosil foraminifera planktonik dan bentonik. Proses ini membuktikan bahwa keragaman dan kelimpahan fosil foraminifera yang terdapat dalam batuan sedimen dapat digunakan untuk merekonstruksi lingkungan pengendapan tempat sedimen tersebut diendapkan.

1.2.Maksud dan Tujuan

Penelitian ini memiliki maksud untuk mengidentifikasi keadaan bentuk lahan geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, sejarah geologi dan pembentukan daerah Batu Putih dan sekitarnya, serta mengidentifikasi lingkungan pengendapan beserta umur relatif batuan menggunakan analisis keterdapatannya foraminifera planktonik dan bentonik yang akan digunakan untuk menentukan hubungan stratigrafi. Tujuan dari penelitian ini, adalah merekonstruksikan stratigrafi daerah penelitian berdasarkan hasil studi penelitian terdahulu dan data lapangan, merekonstruksi struktur geologi yang terdapat di daerah penelitian berdasarkan data lapangan, merekonstruksi sejarah pembentukan atau keadaan stratigrafi dan menganalisis sejarah geologi.

1.3. Rumusan Masalah

Dengan didasari akan latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan diantaranya, adalah :

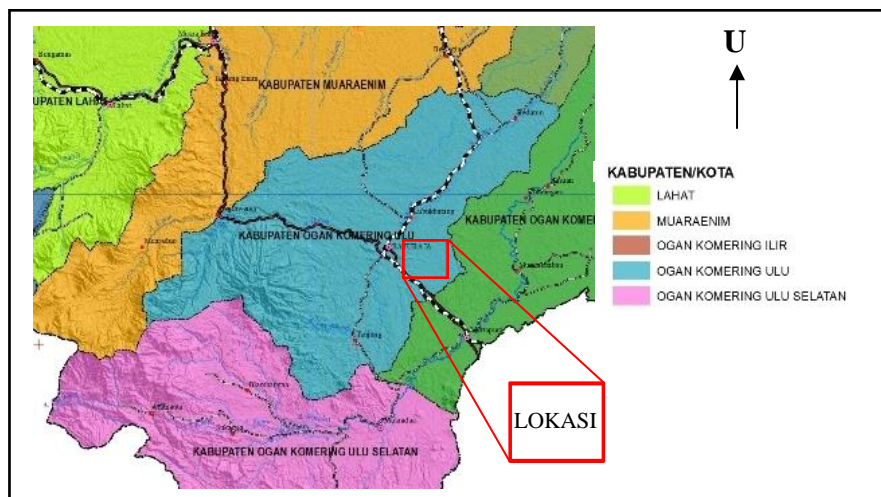
1. Bagaimana bentuk lahan geomorfologi yang berkembang di daerah telitian?
2. Bagaimana urutan stratigrafi batuan pada daerah penelitian?
3. Bagaimana struktur geologi yang berkembang di daerah telitian dan proses terbentuknya?
4. Bagaimana biostratigrafi daerah Batu Putih berdasarkan analisis lingkungan pengendapan dan umur batuan yang ada?
5. Bagaimana sejarah geologi yang ada di daerah telitian?

1.4. Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan untuk menganalisis lingkungan pengendapan dan umur batuan berdasarkan keterdapatn fosil planktonik dan bentonik yang ada pada daerah batu Putih. Penelitian ini dilakukan pada petakan dengan luas 9x9 Km dengan skala 1:50.000 dengan hasil berupa peta lintasan pengamatan, peta geomorfologi, peta geologi, data stratigrafi maupun profil singkapan pada daerah telitian, menghimpun serta mengolah data struktur geologi yang didapat di lapangan, penentuan lingkungan pengendapan dan korelasi stratigrafi serta sejarah geologi daerah penelitian.

1.5. Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian

Secara geografis lokasi pengamatan terpusat pada titik koordinat S 4 09 17.0 E 104 07 38.1, S 4 09 17.0 E 104 12 30.0, S 4 14 10.4 E 104 12 29.7 dan S 4 14 10.1 E 104 07 37.8. Lokasi pengamatan berada pada Daerah Batu Putih, Kecamatan Baturaja Barat, Kabupaten OKU, Sumatera Selatan dengan luasan penelitian 9 x 9 Km. Daerah penelitian dapat ditempuh dengan transportasi darat melalui jalan utama yang dibagi lagi menjadi jalan setapak yang dapat dilalui kendaraan roda dua. Jarak yang ditempuh dalam penelitian ini dimulai dari Kota Inderalaya menuju Kota Baturaja sejauh 366 Km, ditempuh selama 4 jam 45 menit, kemudian dilanjutkan ke lokasi penelitian ditempuh selama 1 jam (Gambar 1.1).



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian Berdasarkan Peta Administratif (Peta Tematik Indonesia, 2015)

DAFTAR PUSTAKA

- Barber, A.J, Crow, M.J, Milsom, J.S., 2005, *Sumatra, Geology: Resources and Tectonic Evolution*, Geological Society Memoir No.31, The Geological Society, London.
- 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/Talang Akar-Cenozoic Total Petroleum System*. Open File Report 99-50-S USGS. Colorado
- 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.
- Boltovskoy, E., and R. Wright., 1976, *Recent Foraminifera*, Dr. W. June, B. V. Publisher, The Haque, Netherland
- Brahmantyo, B., Bandon, 2006, *Klasifikasi Bentuk Muka Bumi (Landform) untuk Pemetaan Geomorfologi pada Skala 1:25.000 dan Aplikasinya untuk Penataan Ruang*. Jurnal Geoplika (2006) Volume 1, Nomor 2, pp. 071 – 078
- De Coster, 1974, *The Geology of the Central and South Sumatera Basin, Proceeding Indonesia Petroleum Association – 3rd Annual Convention*. p.77-105
- Dunham, R. J., 1962, *Classification of Carbonate Rocks According to Depositional Texture*, AAPG, Memoir 1, Volume 43, 108 – 123.
- Fauzielly, L., 2008, *Foraminifera sebagai Penciri Paleoenvironment: Studi Kasus Pada Lintasan Kali Bentur, Ngawenan, Blora*. Bulletin of Scientific Contribution, Volume 6, Nomor 1, p. 15-21
- Gafoer, S., dkk, 1993, *Peta Geologi Lembar Baturaja*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung, Skala 1:250.000, 1 lembar.
- Harding, T. P., 1973, *Newport-Inglewood trend, California an example of wrench style deformation: American Association of Petroleum Geologists Bulletin*, v. 57, no. 1, p. 97-116.
- Hugget, R.J., 2017, *Fundamentals of Geomorphology Fourth Edition*, FUSA dan Kanada : Routledge
- Leyson, P.R. dan Lisle, R.J., 2004, *Stereographic Projection Techniques for Geologist and Civil Engineer Second Edition*. New York (USA): Cambridge University Press.
- Peta Tematik Indonesia, 2015, *Peta Administrasi Provinsi Sumatera Selatan*, <https://petatematikindo.files.wordpress.com/2013/03/administrasi-sumatera-selatan-a1-1.jpg>. Diakses Pada 11 Agustus 2019.
- Pettijohn, F.J., 1975, *Sedimentary Rocks*, Harper and Row: New York, Third edition.
- Pulunggono, A., 1986, *Tertiary Structural Features Related to Extensional and Compressive Tectonics in The Palembang Basin, South Sumatra*, 15th Indonesian Petroleum Association (IPA) Proceedings, I, p.187-214.
- Pulunggono, A., Agus Haryo, S. and Christine, G. K., 1992, *Pre-Tertiary and Tertiary Fault Systems, as a Framework of the South Sumatra Basin: a Study of SAR Maps*. Proceed. Indon. Petrol. Assoc., 21, p.338-360

- Raymond, L. A. 1996. "*Petrology: The Study of Igneous, Sedimentary, Metamorphic Rocks*". American Scientist, Vol. 84, No. 4, pp. 398-400.
- Selley, 1985, *Ancient Sedimentary Environment*, Cornell University Press, New York
- Setijadi, R., Widagdo, A., Suedy, S., 2011, *Climate Change Bioprediction Method used Pollen and Spore Fossil at Pliocene Age in Banyumas*. Dinamika Rekayasa Vol. 7 No. 1
- Shell, M, 1978, *Stratigrafi dan Struktur Geologi*, Peta Geologi Lembar Baturaja.
- Twidale, C.R., 2004, *River patterns and their meaning . Earth Science River*. Vol. 67. Pp 159-218.
- Widyatmanti, W., 2016, *Identification of topographic elements composition based on landform boundaries from radar interferometry segmentation (preliminary study on digital landform mapping) . IOP Conference Series: Earth and Enviromental Science*.

