

SKRIPSI

GEOLOGI DAN KARAKTERISTIK PETROGRAFI BATUAN VULKANIK FORMASI HULUSIMPANG DAERAH TEMDAK DAN SEKITARNYA, KABUPATEN KEPAHIANG, PROVINSI BENGKULU

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Geologi Fakultas Teknik
Universita Sriwijaya



ANIS FIRDASARI
03071181320003

PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
MARET 2018

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Studi Geologi Dan Karakteristik Petrografi Batu Vulkanik Formasi Hulusimpang, Daerah Temdak Dan Sekitarnya, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu
2. Biodata Peneliti :
a. Nama lengkap : Anis Firdasari
b. Jenis kelamin : Perempuan
c. NIM : 03071181320003
d. Alamat Rumah : Griya Dempo Indah, No 90, RT 007 RW 003, Kecamatan Bangun Rejo, Pagaralam Utara, Sumatera Selatan
e. Telepon/hp/email : 081215752254
3. Nama Pengaji :
a. Nama Pengaji I : Dr. Ir. Endang Wiwik D.H., M.Sc ()
b. Nama Pengaji II : Harnani S.T., M.T. ()
c. Nama Pengaji III : Stevanus Nalendra J. S.T., M.T. ()
4. Jangka waktu penelitian : 2 Februari 2016 – 26 Maret 2018
a. Persetuan lapangan : Desember 2016
b. Sidang sarjana : Maret 2018
5. Pendanaan :
a. Sumber dana : Mandiri
b. Besar dana : Rp. 8.000.000,00

Palembang, Maret 2018

Menyetujui,
Pembimbing



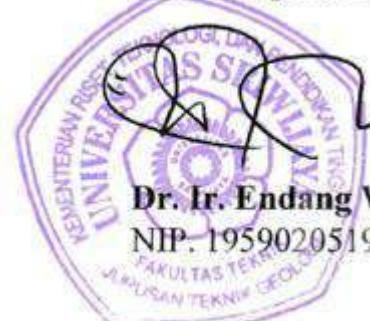
Idarwati S.T., M.T
NIP.198306262014042001

Peneliti,



Anis Firdasari
NIM 03071181320003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Geologi,



Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc
NIP. 195902051988032002

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis diberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Studi Geologi dan Karakteristik Petrologi Batuan Vulkanik Formasi Hulusimpang, Daerah Temdak dan Sekitarnya, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu”. Penyusunan dan penyelesaian laporan ini tidak lepas dari dukungan dan motivasi dari berbagai pihak, yang selalu mendukung dari tahap persiapan hingga penulisan laporan akhir. Oleh karena itu dalam kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada :

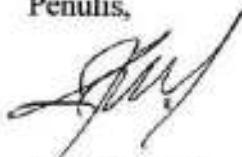
1. Ayahanda Burhanudin S.Pd., M.Pd. dan ibunda Endang Kunsianti S.Pd, hanya ucapan terimakasih yang dapat saya ucapkan atas segala doa, kasih sayang, nasehat, serta dukungan baik secara moril maupun finansial yang telah diberikan kepada saya selama ini. Terimakasih selalu hadir disaat susah maupun senang, dengan memberikan motivasi dan keyakinan bahwa saya mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Saudara/i tercinta Tiara Novita Sari S.T. dan Muhammad Fariz Nugraha yang telah menjadi penyemangat dan menjadi teman cerita disaat saya mengalami kesulitan.
3. Ibu Idarwati S.T., M.T. selaku pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukan beliau dalam menyelesaikan studinya, terimakasih atas doa, dukungan, semangat, serta ilmu yang telah beliau berikan kepada saya.
4. Dosen Pembimbing Akademik Prof. Ir. Edy Sutriyono, M.Sc, ph.D. yang telah membimbing selama perkuliahan ini, serta dosen pengajar, Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti, M.Sc., Budhi Kuswan Susilo, S.T., M.T., Idarwati, S.T.,M.T., Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T., Harnani, S.T.,M.T., Stevanus Nalendra Jati, S.T., M.T., Falisa, S.T., M.T., Budhi Setiawan, S.T., M.T, ph.D, Dr. Azhar Kholid Affandi, M.S., yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan selama pendidikan.
5. Teman-teman seangkatan Geologi Unsri 2013 yang telah menjadi teman suka maupun duka dalam menjalani perkuliahan selama 8 semester. Selanjutnya kepada sahabat “Kantung Semar” Yuni Dwi Utami dan Wahyu Krizna Putri, kemudian teman terbaik Mekadila Kirana, Tia Amalia telah menjadi teman berbagi cerita dalam suka duka menyelesaikan laporan tugas akhir saya, serta Tommy Julio L. T., Raden Edo Fernando, dan Muhammad Iqbal yang telah hadir sepanjang perjalanan kuliah baik membantu dalam kegiatan perkuliahan.
6. Teman terbaik di lapangan Meizer Gunawan yang telah membantu dalam melakukan kegiatan lapangan serta saudari Misy Nora dan Tyara Kencana P.S. yang telah menjadi teman cerita dan pelepas penat selama berada di Kepahiang.
7. Kepada Kepala Kesbangpol Provinsi Bengkulu, Kesbangpol Kabupaten Kepahiang serta jajarannya yang telah memberi izin Penelitian dan telah menyambut kedatangan saya dengan baik.

8. Teman-teman seperjuangan bimbingan Ibu Idarwati (Adit, Alan, Alvin, Anggun, Bayu, Emil, Mutia, Oke, Rian, dan Siska) yang memberikan informasi dan dukungan dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir, demi gelar Sarjana Teknik.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini masih ada kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini, sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar penulis dapat membuat karya yang lebih baik lagi. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Inderalaya, Maret 2018

Penulis,



Anis Firdasari

NIM. 03071181320003

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Anis Firdasari
Nim : 03071181320003
Judul : Geologi Dan Karakteristik Petrografi Batuan Vulkanik Formasi Hulusimpang, Daerah Temdak Dan Sekitarnya, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan 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 dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

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



Palembang, Maret 2018



Anis Firdasari
NIM 03071181320003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : Anis Firdasari

Nim : 03071181320003

Judul : Geologi dan Karakteristik Petrografi Batuan Vulkanik Formasi Hulusimpang,
Daerah Temdak Dan Sekitarnya, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu.

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Palembang, 28 Maret 2018



Anis Firdasari

NIM. 03071181320003

ABSTRAK

Lokasi penelitian Termasuk dalam Cekungan Bengkulu, berdasarkan letak administrasi daerah penelitian berada Kabupaten Kepahiang. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui keadaan geomorfologi, stratigrafi, control struktur, karakteristik batuan vulkanik, serta sejarah geologi daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian berupa pemetaan geologi yang meliputi beberapa tahap yaitu tahap persiapan, studi pustaka, pengambilan data, analisa data serta penulisan laporan. Hasil penelitian geomorfologi daerah penelitian terbagi menjadi empat satuan bentuk lahan, Perbukitan Bergelombang Kuat, Perbukitan Denudasional, dan Dataran tinggi, Stratigrafi tersusun oleh Formasi Hulusimpang dan Kquarter Vulkanik yang terbagi menjadi empat satuan batuan yaitu Breksi andesit Hulusimpang, Tuff Lapili Hulusimpang, Tuff Hulusimpang, dan lava andesit Kquarter. Struktur geologi daerah penelitian berupa Sesar Geser Kiri Naik Temdak. Berdasarkan hasil analisa petrografi karakteristik batuan vulkanik telah mengalami ubahan, dipekirakan berada pada zona propilitik dan sub-propilitik. Sejarah geologi dipengaruhi oleh aktivitas magmatik pada Kala Oligosen Akhir – Miosen Awal dan Kquarter Awal, kemudian pada Kala Miosen Akhir – Resen terbentuk Sesar Geser Kiri Naik akibat adanya aktivitas tektonik.

Kata Kunci : Cekungan Bengkulu, Kepahiang, Pemetaan Geologi, Batuan Vulkanik, Petrografi.

ABSTRACT

The location of research in Bengkulu Basin, based on the location of the administration of research area is in Kepahiang Regency. The study was conducted to determine the geomorphological conditions, stratigraphy, control structure, volcanic rock characteristics, and geological history of the research area. The methods used are preparation stage, literature study, collect data, laboratory analysis and reporting. Geomorphology is divided into four units of land form, Strong Wavy Hills, Denudational Hills, and Plateau. Stratigrafi composed by Hulusimpang Formation and Volcanic Quarter which is divided into four units are andesite Hulusimpang, Tuff Lapilli Hulusimpang, Tuff Hulusimpang, and Quater andesite lavas. Geological structure of the research area of Reverse Left Slip Fault Temdak. Based on the results of petrographic analysis of the volcanic rock characteristic has been altered, it is predicted to be in the propylitic and sub-propylitic zone. History of geology by magmatic activity on Late Oligocene - Early Miocene and Early Quarter, then at Late Miocene - Recent formed Reverse Left Slip Fault due to tectonic activity.

Key Words : Basin of Bengkulu, Kepahiang, Geological Mapping, Volcanic Rock, Petrography.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT.....</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	1
1.4 Batas Masalah	2
1.5 Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian	2
 BAB II GEOLOGI REGIONAL	4
2.1 Tatatan Tektonik	4
2.2 Startigrafi	5
2.3 Struktur Geologi	8
 BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1 Survei Lapangan	10
3.1.1 Pengumpulan Data Lapangan	10
3.1.2 Pemerconto	11
3.2 Analisis Laboratorium	11
3.2.1 Petrologi	11
3.3 Kerja Studio	11
3.3.1 Pembuatan Peta	11
3.3.2 Pembuatan Penampang	13
3.3.3 Model	13
 BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	14
4.1 Geomorfologi	14
4.1.1 Kemiringan Lereng	14
4.1.2 Geomorfologi Daerah Penelitian	15
4.1.2.1 Perbukitan Bergelombang Kuat	16
4.1.2.2 Perbukitan Denudasional	17

4.1.2.3 Dataran Tinggi	18
4.2 Stratigrafi	19
4.2.1 Formasi Hulusimpang	20
4.2.1.1 Breksi Andesit Hulusimpang	20
4.2.1.2 Tuff Lapili Hulusimpang	22
4.2.1.3 Interbedded Pasir dan Tuff Hulusimpang	24
4.2.2 Kuarter Vulkanik	26
4.2.2.1 Lava Andesit Kuarter	26
4.3 Struktur Geologi	28
4.3.1 Analisa <i>Microfold</i>	29
4.3.2 Sesar Naik Mengiri Temdak	29
BAB V STUDI KARAKTERISTIK PETROGRAFI BATUAN BEKU	32
5.1 Dasar Teori	32
5.2 Hasil dan Pembahasan	33
5.2.1 Karakteristik Megaskopis Batuan Vulkanik	33
5.2.2 Karakteristik Mikroskopis Batuan Vulkanik	35
5.2.2.1 Mikroskopis Batu Andesit	35
5.2.2.2 Mikroskopis Fragmen Breksi Andesit	37
5.2.2.3 Indikasi Tipe Ubahan Pada Batuan.....	39
BAB VI SEJARAH GEOLOGI.....	40
BAB VII KESIMPULAN	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Klasifikasi kemiringan lereng berdasarkan persentase	12
Tabel 3.2 Aspek Utama Pembagian Bentuk Asal Lahan (Bermana, 2006).....	13
Tabel 4.1 Klasifikasi Kemiringan Lereng Berdasarkan Persentase	15
Tabel 4.2 Karakteristik Bentukan Lahan Daerah Penelitian	15
Tabel 5.1 Intensitas Alterasi Pada Batuan (Morisson, 1995)	33
Tabel 5.2 Komposisi Mineral Pada Batu Vulkanik Hulusimpang	35
Table 5.3 Diagran Jenis Alterasi Corbet and Leach (1998).....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian	3
Gambar 2.1 Geomorfologi Cekungan Bengkulu (Pardede et al., 1993).....	5
Gambar 2.2 Stratigrafi Regional Cekungan Bengkulu (Kusnama dkk., 1992 dan Yulihanto et al., 1995).....	7
Gambar 2.3 Struktur Cekungan Bengkulu (Yulihanto et al., 1995)	8
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian	9
Gambar 4.1 Morfologi Perbukitan Bergelombang Kuat berada dibagian tenggara Kenampakan longsor yang berada pada lereng. b. Sungai yang terbentuk dengan stadia muda memiliki bentuk lembah V	16
Gambar 4.2 Morfologi perbukitan berarah Utara - Selatan. a. Kenampakan longsor yang berada pada tepi perbukitan, b. Sungai yang terbentuk dengan stadia dewasa memiliki bentuk lembah U	17
Gambar 4.3 Morfologi dataran berarah barat – timur, dimannfaatkan sebagai daerah perkebunan dengan azimuth N25°E. a. Kenampakan longsor yang berada pada singkapan dengan sungai stadia muda, b. Sungai yang terbentuk dengan stadia tua memiliki bentuk lembah U	18
Gambar 4.4 Stratigrafi Daerah Penelitian.....	19
Gambar 4.5 Pada LP 70 menunjukkan arah aliran pembentukan breksi andesit dengan semen berupa tuff kristal, azimuth aliran berada pada N 104 ⁰ E.....	20
Gambar 4.6 Singkapan breksi andesit LP 70 telah mengalami ubahan berwarna hijau a.fragmen andesit terendapkan memiliki ukuran 2-15 cm. b.singkapan telah mengalami pelapukan yang cukup kuat	21
Gambar 4.7 Kenampakan petrografi matriks batu breksi andesit, telah mengalami ubahan pada kristal yaitu mineral mafik	22
Gambar 4.8 Kenampakan Mikroskopis fragmen andesit pada LP 70	22
Gambar 4.9 Kenampakan Singkapan Tuff Lapili terubah a.Memperlihatkan Warna Hijau Pada Singkapan terubah oleh klorit, b.Tuf lapili mengandung frgamen pumis dengan ukuran 2-4 cm	23
Gambar 4.10 Kenampakan Mikroskopis Tuff Terubah Pada LP 18, massa dasar didominasi oleh vitrik	23
Gambar 4.11 Kenampakan singkapan tuff lapili LP 12 telah mengalami ubahan a.singkapan mengandung fragmen pumis, b.singkapan mengalami ubahan ditunjukkan dengan warna hijau gelap.....	24
Gambar 4.12 Kenampakan Interbedded Pasir dan Tuff pada LP 1 dengan Tebal Singkapan 10,7 m.....	25
Gambar 4.13 Kenampakan Megaskopis Pasir Vulkanik Memperlihatkan Adanya Batas Kontak Antara Pasir Dan Tuff.	25
Gambar 4.14 Kenampakan Megaskopis Tuff Pasiran Terdapat Struktur Laminasi Pada Lapisan.....	26
Gambar 4.15 Kenampakan Megaskopis Lava Andesit, a.Batuwa andesit berwarna abu-abu terang, terdapat stuktur vasikuler, b.Memperlihatkan	

Adanya Arah Aliran Lava Yang Berarah N 2° E	27
Gambar 4.16 Kenampakan Mikroskopis Batu Beku Andesit yang menunjukkan adanya Fenokrik dan mikrolit, serta tekstur aliran porfiritik.....	27
Gambar 4.17 Kenampakan pola kelurusan regional daerah Bengkulu dan lokasi penelitian dengan arah umum NW-SE (SRTM_5713).....	28
Gambar 4.18 Kenampakan struktur <i>microfold</i> pada LP 43 arah azimuth N 172°E, singkapan telah mengalami pelapukan sehingga kemenerusan sayap lipatan mulai hilang akibat erosi	29
Gambar 4.19 Sungai Tertik yang mengalami pembelokan diindikasikan adanya zona lemah, arah azimuth belokan sungai N 134 E	30
Gambar 4.20 Pengolahan data kekar berdasarkan hasil analisa streografi pada LP 32	30
Gambar 4.21 Jenis Sesar pada Lokasi penelitian yang diperkirakan yaitu <i>Reverse Left Slip Fault</i> menurut klasisifikasi Rickard (1972)	31
Gambar 5.1 Kenampakan megaskopis batu andesit yang terindikasi mengalami ubahan.....	34
Gambar 5.2 Kenampakan breksi andesit yang diindikasi telah mengalami ubahan	34
Gambar 5.3 Kenampakan sayatan andesit LP 19 mengalami ubahan dengan intensitas sedang.....	36
Gambar 5.4 Kenampakan sayatan andesit LP 25 mengalami ubahan dengan intensitas sedang.....	37
Gambar 5.5 Kenampakan sayatan andesit LP 81 mengalami ubahan dengan intensitas rendah	37
Gambar 5.6 Kenampakan sayatan breksi andesit LP 28 mengalami ubahan dengan intensitas rendah	38
Gambar 5.6 Kenampakan sayatan breksi andesit LP 51 mengalami ubahan dengan intensitas kuat	38
Gambar 5.6 Kenampakan sayatan breksi andesit LP 58 mengalami ubahan dengan intensitas sedang	39
Gambar 5.7 Kenampakan sayatan breksi andesit LP 58 mengalami ubahan dengan intensitas kuat	39
Gambar 6.1 Rekonstruksi Interpretasi Letak Lokasi Penelitian Pada Oligosen Akhir Berdasarkan Analisa Citra Satelit	40
Gambar 6.2 Rekonstruksi Pengendapan Materian Vulkanik yang Terbentuk Pada Oligosen Akhir-Miosen Awal	41
Gambar 6.3 Rekonstruksi Terbentuknya Sesar Mendatar Temdak pada Lokasi Penelitian	41
Gambar 6.4 Interpretasi Terbentuk Lava Andesit Berdasarkan Analisa <i>Linement</i> Pada Kenampakan Citra Satelit.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	TABULASI DATA
LAMPIRAN B	PETA LINTASAN
LAMPIRAN C	PETA LERENG
LAMPIRAN D	PETA GEOMORFOLOGI
LAMPIRAN E	PETA GEOLOGI
LAMPIRAN F	STRUKTUR KEKAR
LAMPIRAN G	ANALISA PETROLOGI
LAMPIRAN H	PROFIL

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah penelitian berada di Desa Temdak, Kecamatan Seberang Musi, Kabupaten Kepahiang. Lokasi penelitian masuk ke dalam Peda Geologi Lembar Bengkulu, berdasarkan posisi regionalnya lokasi penelitian berada ditepi Cekungan Bengkulu yaitu di bagian selatan dari jalur Bukit Barisan. Daerah penelitian merupakan wilayah yang didominasi oleh endapan vulkanik yang berasal dari berbagai sumber, terbentuk pada Kala Oligosen Akhir – Miosen Awal dan Resen. Secara regional endapan vulkanik pada Oligosen Akhir – Miosen Awal telah mengalami ubahan yang terjadi pada daerah tertentu. Berdasarkan kondisi tersebut peneliti melakukan studi khusus berkaitan dengan karakteristik batuan vulkanik pada daerah penelitian yang diindikasikan telah mengalami ubahan.

Penelitian khusus dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan perkiraan tipe ubahan pada batuan vulkanik berdasarkan mineral ubahannya. Sehingga untuk mengetahui lebih lanjut mengenai karakteristik batu vulkanik pada daerah penelitian dilakukan pengambilan data dan sampel yang diindikasi telah mengalami ubahan. Selain itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keadaan geologi yang ada pada daerah penelitian yaitu berdasarkan data yang dihimpun, selanjutnya dilakukan rekonstruksi dan interpretasi gejala geologi yang pernah terjadi pada daerah penelitian. Judul pada penelitian tugas akhir ini adalah **“Studi Geologi Dan Karakteristik Petrografi Batuan Vulkanik Formasi Hulusimpang Daerah Temdak dan Sekitarnya, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana geomorfologi di daerah penelitian?
2. Bagaimana urut – urutan stratigrafi di daerah penelitian?
3. Bagaimana kontrol struktur yang ada pada daerah penelitian?
4. Bagaimana karakteristik petrografi batuan vulkanik Formasi Hulusimpang pada daerah penelitian?
5. Bagaimana sejarah geologi daerah penelitian berdasarkan data yang didapatkan pada saat dilapangan?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian tugas akhir ini untuk memenuhi syarat kelulusan pendidikan tingkat sarjana Program Studi Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya. Sedangkan tujuan dari pemetaan ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kedaan geomorfologi daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui urutan stratigrafi daerah penelitian.
3. Untuk mengetahui kontrol struktur yang terjadi pada daerah penelitian.
4. Untuk mengetahui karakteristik petrografi batuan vulkanik daerah penelitian.

5. Untuk mengetahui sejarah geologi daerah penelitian.

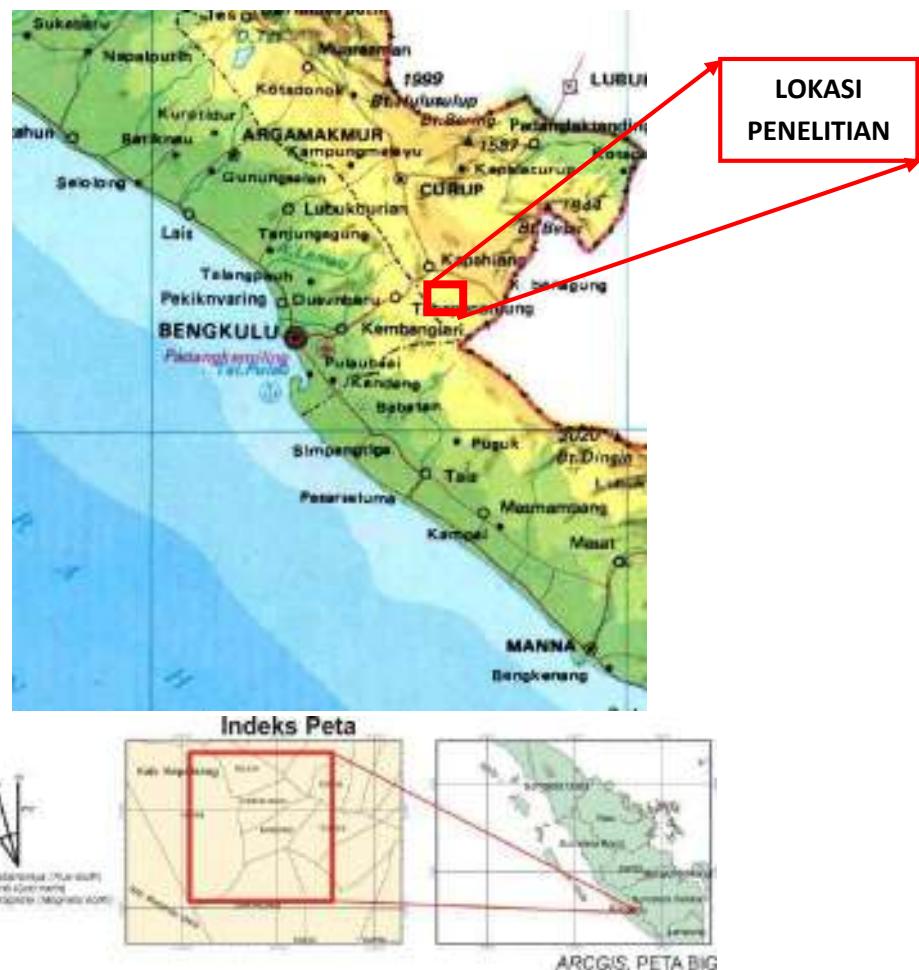
1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu pemetaan geologi dan studi khusus pada daerah penelitian. Pemetaan geologi difokuskan pada keadaan geologi berupa geomorfologi, stratigrafi, struktur, dan sejarah geologi didaerah penelitian. Sedangkan studi khusus difokuskan pada analisa karakteristik petrografi batuan vulkanik Formasi Hulusimpang pada daerah penelitian.

1.5 Lokasi Penelitian dan Aksesibilitas

Lokasi penelitian berada di jalan lintas Kepahiang – Bengkulu (Gambar 1.1). berdasarkan administrasi daerah penelitian berada di salah satu kecamatan Kabupaten Kepahiang, yaitu Kecamatan Seberang Musi. Lokasi penelitian memeliki beberapa desa seperti Desa Taba Padang, Desa Kandang, Desa Bayung, dan Desa Temdak. Dimana lokasi penelitian berada tidak jauh dari pusat kota Kabupaten Kepahiang, jarak tempuh ±30 menit dengan menggunakan sepeda motor. Berdasarkan letak geografisnya daerah penelitian terletak pada koordinat S 3° 40' 44.41"E 102° 35' 52.4" dan S 3° 43' 22.52"E 102° 38' 30.9" dengan luas daerah penelitian 25 km². Lokasi penelitian memiliki elevasi 400-725 mdpl, hal tersebut menunjukkan lokasi penelitian berada pada daerah tinggian.

Akses jalan untuk menuju ke lokasi penelitian relatif mudah karena dapat ditempuh menggunakan transportasi darat seperti motor, mobil, dan bus. Jarak tempuh dari Palembang ke lokasi penelitian ditempuh selama ± 11 jam. Melalui lintas Palembang – Pagaralam dengan waktu tempuh ±8 jam. Dari kota Pagaralam untuk menuju lokasi, dengan melalui jalur lintas barat Pagaralam-Jarai-Empat Lawang- Kepahiang-Bengkulu dengan waktu tempuh ±3 jam. Lokasi penelitian berada di Kepahiang. Terdapat beberapa akses jalan di lokasi penelitian tidak dapat dilalui dengan kendaraan, karena tidak semua jalan beraspal, sehingga pada saat pengamatan lapangan dilakukan dengan berjalan kaki. Namun, jalan yang menghubungkan desa didominasi oleh jalan beraspal.



Gambar 1.1 Letak lokasi penelitian berdasarkan peta administrasi Provinsi Bengkulu (*Google* dan *Arcgis*)

DAFTAR PUSTAKA

- Barber, A. J., Crow M. J., dan Milsom J. S. 2005. *Sumatra: Geology, Resources and Tectonic Evolution*, Geological Society Memoir No. 31, London: The Geological Society.
- Bermana, Ike. 2006 Klasifikasi Geomorfologi Untuk Pemetaan Geologi yang Telah Dibakukan. *Bulletin of Scientific Contribution*, Volume 4, Nomor 2, Agustus 2006 : 161-173
- Bronto, Sutikno. 2006. FasieS Gunung Api dan Aplikasinya. Jurnal Geologi Indonesia, Vol. 1 No. 2 Juni 2006: 59-71
- Corbett, G.J dan Leach T.M. 1998. *Southwest Pacific Rim Gold-Copper Systems: Structure, Alteration, and Mineralization*. Sydney – New Zealand.
- Fisher, R. V., 1984. Pyroclastic Rock. Springer_Verlag. Berlin Heidelberg New York Tokyo
- Gafoer, S., Amin, T. C., dan Pardede, R. 1992. Peta Geologi Lembar Bengkulu, Sumatra. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Howard, D. A., 1967, "Drainage Analysis in Geologic Interpretation", a Summation, AAPG. Bull., v.51, no.11 California p.2246 – 2259.
- Howless A.,C. 1986. *Structural and stratigraphic evolution of the southwest Sumatra Bengkulu Shelf*. Proceeding Indonesian Petroleum Association.
- Kusnama, S., Mangga, A., dan Sukarna, D. 1992. *Tertiary stratigraphy and tectonic evolution of southern Sumatra*, Geology Society Malaysia, pp. 143-152.
- Kusnadi D., Nurhadi M., Suparman.2011. Penyelidikan Terpadu Geologi dan Geokimia Daerah Panas Bumi Kepahiang, Kabupaten Kepahiang, Bengkulu
- Meixner, J., Grimmer, J.C., Becker, A., Schill, E., Kohl, T. 2017. *Comparison of different digital elevation models and satellite imagery for lineament analysis: Implications for identification and spatial arrangement of fault zones in crystalline basement rocks of the southern Black Forest (Germany)*. Journal of Structural Geology.
- Morisson, K. 1997. *Important Hydrothermal and their Significance*. .New Zealand
- Pardede, K.R., Mangga, S.A., Sidarto. 1993. Peta Geologi Lembar Sungai Penuh Dan Ketaun, Sumatera Skala 1:250.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi: Bandung.
- Pettijohn, F. j., 1969, Sedimentary rock, second edition, Oxford and IBH pub. Co.

Pirajno, F., 2008. *Hydrothermal Mineral Deposits*. Geological Survey of Western Australia, Perth, WA, Australia, Springer-Verlag, hal.90.

Pulunggono, A., Haryo, S.A., Kosuma, C.G., 1992. *Pre-Tertiary Fault System As Framework Of The South Sumatra Basin; A Study Of Sar-Maps*, Indonesian Petroleum Association, Proceedings 21th Annual Convention.

Rickard, M.J., 1972. *Fault Classification- discussion*: Geological Society of America Bulletin, v.83, p.2545-2546.

Yulihanto, Iskandar. 2005. Petrogenesis Batuan Vulkanik Daerah Tambang Emas Lebong Tandai Provinsi Bengkulu Berdasarkan Karakteristik Geokimia. Jurnal Geologi Indonesia, Vol.3 No.2, Pusat Penelitian Geoteknologi, hal.86-96.