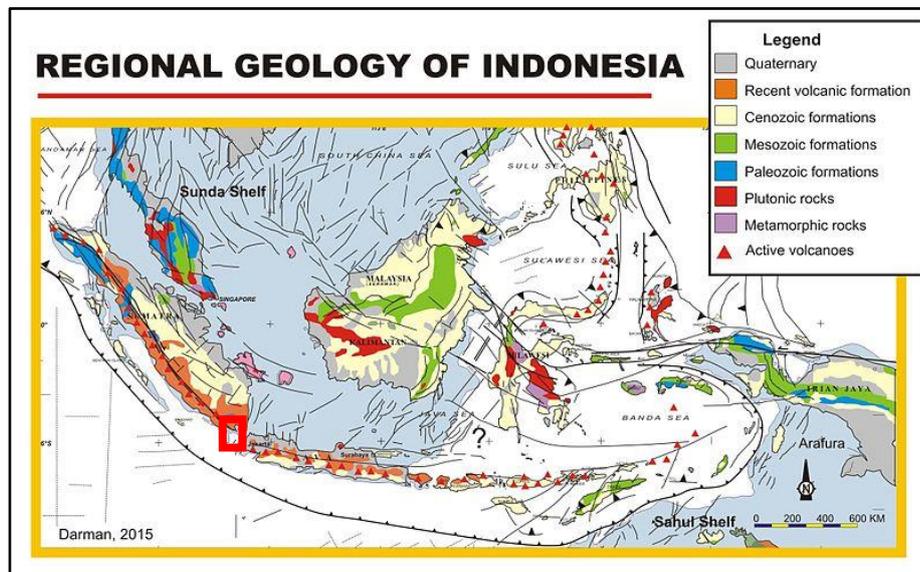


BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng besar yang saling bertumbukan, yakni lempeng Eurasia, Hindia-Australia dan Pasifik. Hal ini yang mengakibatkan terbentuknya berbagai mineral, batuan, fosil, bentang alam, dan proses geologi di berbagai pulau dari Sabang sampai Merauke (Gambar I.1) (Darman & Sidi, 2015). Negara Indonesia sering dikenal sebagai Negara *Mega-Geodiversity*, mengingat melimpahnya kekayaan geologi seperti yang telah disebutkan di atas. Salah satu cara memanfaatkan kekayaan sumberdaya alam tersebut adalah dengan mengembangkan kawasan *geopark*.



Gambar I.1. Peta tektonik Indonesia (daerah penelitian ditandai dengan kotak berwarna merah) (Darman & Sidi, 2015).

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2019 Pasal 1 Ayat 2 tentang Pengembangan Taman Bumi (*Geopark*) Keragaman Geologi, *Geodiversity* adalah gambaran keunikan komponen geologi seperti mineral, batuan, fosil, struktur geologi, dan bentang alam yang menjadi kekayaan hakiki suatu daerah serta keberadaan kekayaan penyebaran dan keadaannya yang dapat mewakili proses evolusi geologi daerah tersebut. *Geopark* merupakan suatu konsep pengembangan kawasan berkelanjutan dengan memaduserasikan tiga keragaman alam, yakni keragaman geologi (*geodiversity*), keragaman hayati (*biodiversity*), dan keragaman

budaya (*cultural diversity*) yang bertujuan untuk konservasi, edukasi dan pembangunan ekonomi berkelanjutan dengan melibatkan masyarakat dan pemerintah daerah. Lampung telah memiliki calon *geopark* yakni *Geopark Krakatoa*. *Geopark Krakatoa* diinisiasi langsung oleh Pusat Riset dan Inovasi Wisata *Global Geopark* dan Wisata Langit (PURINO WG2WL) ITERA. Dalam prosesnya, *Geopark Krakatoa* sedang dalam tahap pengajuan kepada BAPPENAS.

Provinsi Lampung khususnya di daerah Bakauheni, merupakan wilayah yang terbilang cukup menarik. Sebab daerah Bakauheni, tersusun dari perbukitan yang terdiri atas endapan hasil kegiatan gunungapi, yakni seperti Gunung Rajabasa, Gunung Pra Rajabasa, juga terdapat jejak gunung purba lainnya (Bronto, dkk., 2012). Selain itu, Bakauheni juga memiliki pesisir pantai yang indah. Fenomena geologi tersebut yang menjadikan daerah Bakauheni tentunya memiliki potensi *geodiversity* yang berlimpah dan memiliki keunikan, serta daya tarik tersendiri.

Kegiatan identifikasi, inventarisasi serta penilaian *geodiversity* merupakan suatu kegiatan yang sangat dibutuhkan agar daerah Bakauheni memiliki konsep perkembangan *geopark* yang sesuai. Sehingga, diharapkan daerah Bakauheni mampu memaksimalkan potensi wilayah yang ada. Agar terciptanya pembangunan perekonomian masyarakat berkelanjutan berbasis konservasi. Hal tersebutlah yang mendasari penulis melakukan penelitian ini dan diharapkan hasilnya dapat digunakan untuk kepentingan kemajuan riset penelitian dan perkembangan kawasan *Geopark Krakatoa*.

I.2. Tujuan

Secara umum, tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan sarjana (S-1) Teknik Geologi di Institut Teknologi Sumatera. Sementara itu, secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Melakukan pemetaan serta analisis geologi meliputi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, dan sejarah geologi.
2. Mengidentifikasi, menginventarisasi, serta melakukan penilaian potensi *geodiversity* di daerah Bakauheni dan sekitarnya.

I.3. Metode Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, terbagi menjadi beberapa tahapan, yakni:

I.3.1. Tahap Persiapan

Tahapan ini dimulai dengan penentuan lokasi penelitian dengan pengadaan peta topografi, peta geologi regional, peta lintasan geologi, foto udara (citra satelit), serta literatur yang berkaitan dengan daerah penelitian. Kemudian, dilanjutkan dengan rancangan administrasi dan perizininan serta peminjaman alat yang akan digunakan untuk tahapan selanjutnya.

I.3.2. Tahap Observasi dan Pengambilan data

Tahap ini dilanjutkan dengan cara mengobservasi, memetakan dan melakukan pengambilan data geologi pada daerah Bakauheni meliputi geomorfologi, stratigrafi dan struktur geologi. Selanjutnya, dilakukan identifikasi potensi-potensi *geodiversity* yang ditemukan untuk diberikan nilai sesuai dengan keadaan yang teramati pada daerah penelitian.

I.3.3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

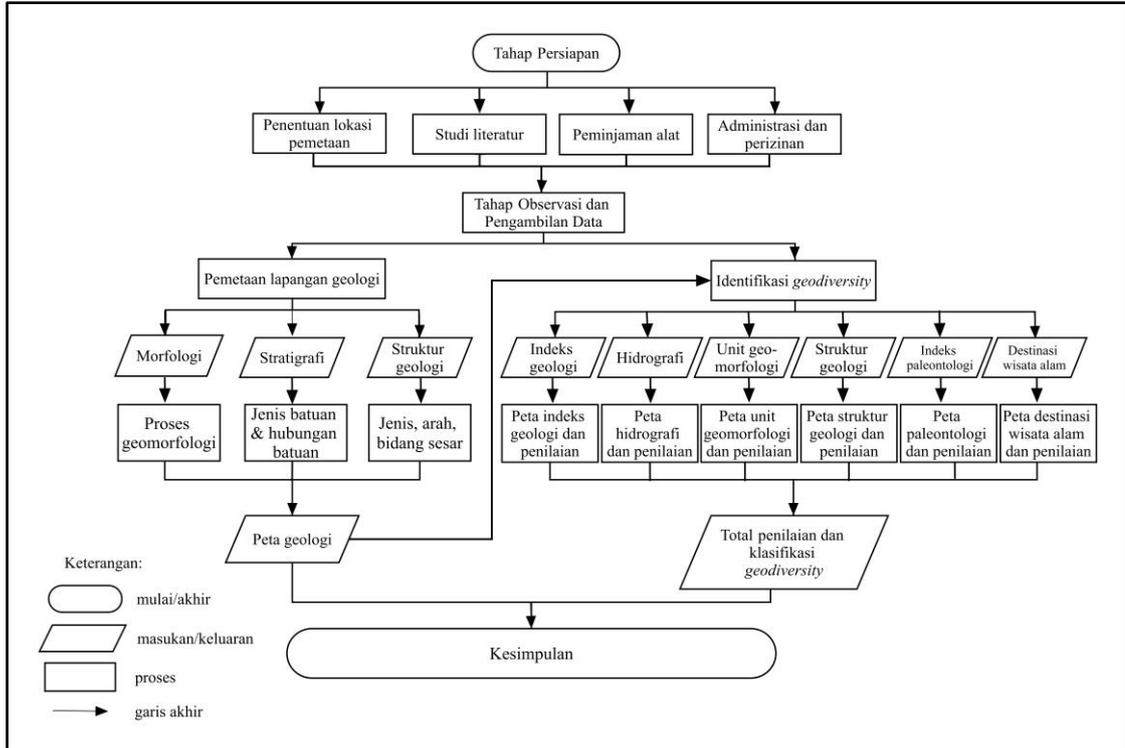
Pada tahap ini, data-data yang telah diperoleh pada tahapan sebelumnya, akan diolah dan dianalisis di laboratorium bersama dosen pembimbing. Kemudian, dilakukan analisis data geologi yang meliputi analisis geomorfologi, stratigrafi, petrografi, struktur, dan sejarah geologi berdasarkan konsep-konsep geologi serta studi literatur mengenai topik terkait. Selain itu, dilakukan juga penilaian dan pemeringkatan daerah berpotensi *geodiversity* dengan menggunakan metode penilaian *grid system* terhadap parameter-parameter penilaian dalam mengidentifikasi *geodiversity* yang ditemukan di lapangan.

I.3.4. Tahap Akhir

Setelah melakukan pengolahan dan analisis data, maka dilaksanakan tahap akhir berupa penulisan skripsi. Tahap ini memuat hasil berupa kesimpulan dari penelitian.

I.3.5. Diagram Alir Penelitian

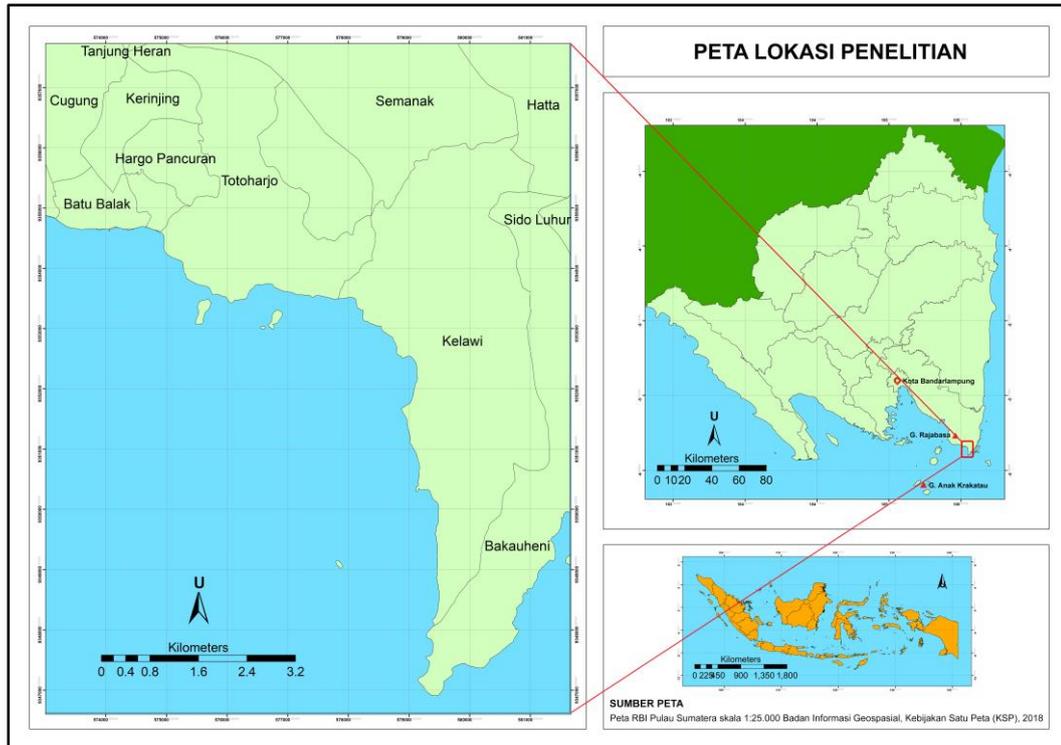
Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini digambarkan dalam diagram alir pada Gambar I.2.



Gambar I.2. Diagram alir penelitian.

I.4. Lokasi Penelitian

Secara administratif, lokasi ini terletak di Kecamatan Bakauheni, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Sedangkan secara geografis, Bakauheni terletak pada $5^{\circ}52'58,13''$ LS dan $105^{\circ}44'36,75''$ BT. Secara khusus, daerah penelitian berada pada koordinat 573015-581658, 9346695-9357625 dengan menggunakan sistem koordinat UTM WGS 1984 Zona 48S. Luas daerah penelitian $9 \times 11 \text{ km}^2$ (termasuk laut) dan dengan rincian luas daratan $\pm 51 \text{ km}^2$ (Gambar I.3).



Gambar I.3. Peta lokasi penelitian (ditunjukkan oleh kotak merah).

Bakauheni berjarak 94 km dari pusat Kota Bandarlampung. Perjalanan untuk mencapai lokasi penelitian dapat ditempuh menggunakan kendaraan beroda empat ataupun dua yang dapat melewati beberapa jalur, yakni Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS) dan Jalan Raya Lintas Sumatera (Jalinsum).

- **Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS)**

Bagi pengguna kendaraan roda empat, dapat melewati Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS) dengan rute masuk melewati gerbang tol Kotabaru ITERA dan keluar di gerbang tol Bakauheni Selatan. Jika melewati JTTS, perjalanan dapat ditempuh sejauh 76 km selama waktu 56 menit dengan tarif tol sekitar ±Rp 59.000 (th 2021).

- **Jalan Raya Lintas Sumatera (Jalinsum)**

Sedangkan bagi pengguna kendaraan roda dua, dapat melewati Jalan Raya Lintas Sumatera dengan rute Panjang-Tarahan-Umbulan Pepanggar-Kalianda-Gayam-Bakauheni. Perjalanan dapat ditempuh sejauh 88 km dengan waktu tempuh sekitar ±2 jam.

I.5. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini, yakni lokasi penelitian hanya mencakup daerah sekitar Bakauheni. Selain itu, studi khusus pada tulisan ini merupakan hasil penilaian observasi dan pemetaan untuk mengidentifikasi potensi *geodiversity* di Kecamatan Bakauheni.

I.6. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan uraian dari latarbelakang, tujuan, metode penelitian, lokasi penelitian, batasan masalah dan sistematika pembahasan.

BAB II GEOLOGI REGIONAL

Bab ini menjelaskan mengenai geologi regional daerah penelitian, mencakup; aspek fisiografi dan morfologi, tatanan stratigrafi regional, struktur geologi, dan tektonika berdasarkan literatur terkait.

BAB III GEOLOGI DAERAH PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai geologi daerah penelitian, mencakup; geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, dan sejarah geologi daerah penelitian berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan.

BAB IV STUDI KHUSUS

Bab ini berisi studi khusus mengenai identifikasi dan klasifikasi *geodiversity* di Kecamatan Bakauheni.

BAB V SEJARAH GEOLOGI

Bab ini mengulas tentang sejarah geologi daerah penelitian pada masa lampau, sejak awal pembentukannya hingga sekarang. Sehingga dapat menghasilkan cerita yang runut berdasarkan ruang dan waktu geologi.

BAB VI KESIMPULAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil interpretasi serta analisis yang telah dipaparkan sebagai ringkasan hasil penelitian.