

II. TINJAUAN PUSTAKA

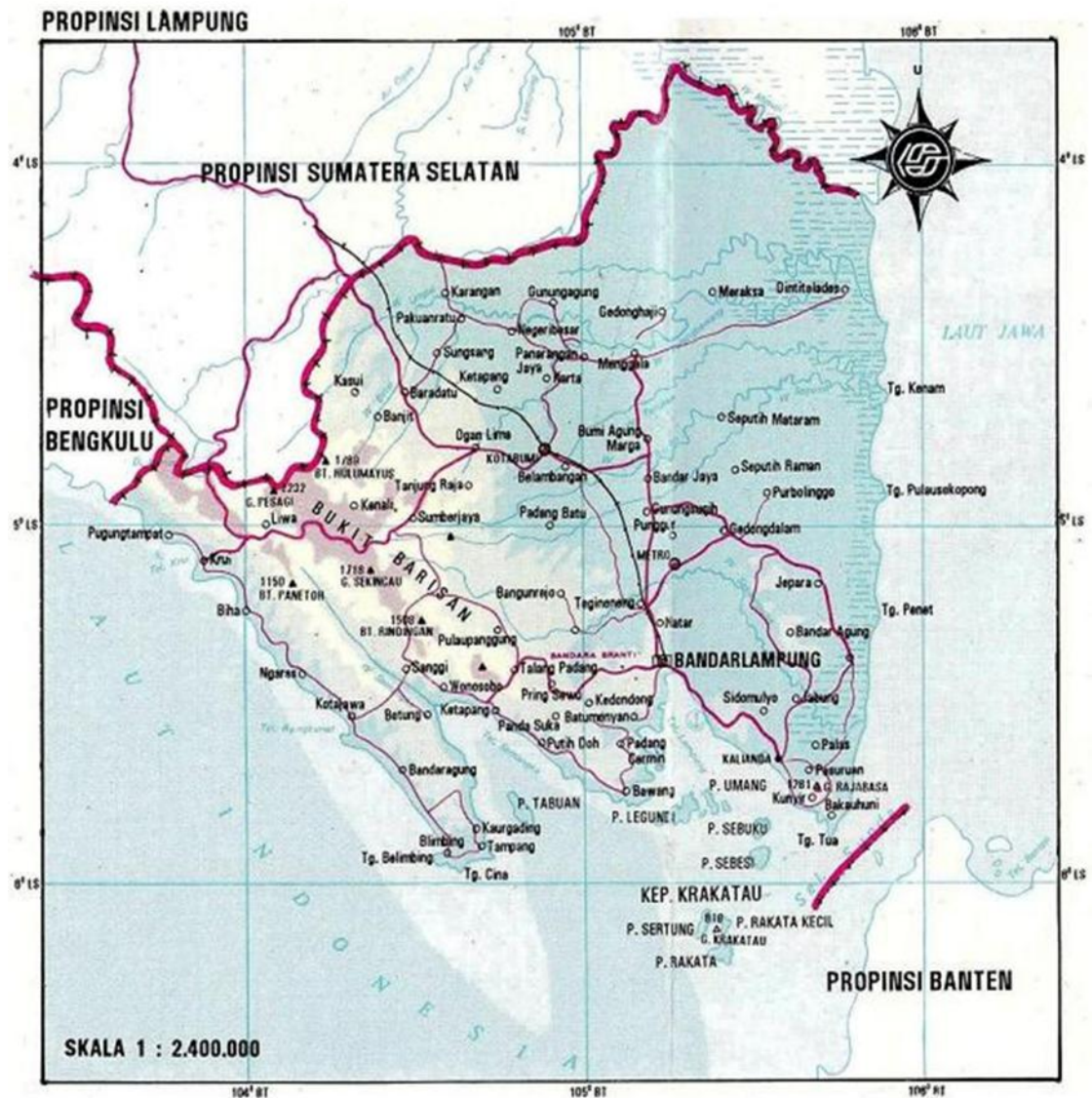
A. Struktur Geologi

Sumatera terletak di sepanjang tepi Barat Daya Paparan Sunda, pada perpanjangan Lempeng Eurasia ke daratan Asia Tenggara dan merupakan bagian dari Busur Sunda. Kerak Samudera yang mengalasi Samudera Hindia dan sebagian Lempeng India-Australia, telah menunjam miring di sepanjang Parit Sunda di lepas pantai Barat Sumatera (Hamilton, 1979; Curray, 1979).

Sumatera dapat dibagi menjadi empat mandala tektonik yaitu : Lajur Akresi atau Lajur Mentawai, Lajur Busur-Muka atau Lajur Bengkulu, Lajur Busur Magma atau Lajur Bengkulu, Lajur Busur-Belakang atau Lajur Jambi Palembang. Lembar Tanjungkarang terletak di dalam Lajur Busur Magma, di sudut Timur Laut meluas ke Lajur belakang. Geologi Lembar Tanjungkarang mencakup batuan malihan pra-Mesozoikum dan runtunan batuan gunungapi dan sedimen Tersier-kuarter.

Secara umum daerah lembar Tanjungkarang dibagi menjadi tiga satuan morfologi, yaitu: dataran bergelombang di bagian Timur dan Timur Laut, pegunungan kasar di bagian Tengah dan Barat Daya, daerah pantai berbukit sampai datar. Daerah dataran bergelombang terdiri dari endapan vulkanoklastika Tersier dan Kuarter dan alluvium dengan ketinggian beberapa puluh meter di atas muka laut. Pegunungan Bukit Barisan terdiri batuan alas beku dan malihan serta

batuan gunungapi muda. Lereng-lereng umumnya curam dengan ketinggian antara 500-1.680 m diatas mukalaut. Daerah pantai bertopografi beraneka ragam dan seringkali terdiri dari perbukitan kasar, mencapai ketinggian 500 m di atas muka laut dan terdiri dari batuan gunungapi Tersier dan Kuarter serta batuan terobosan.



Gambar 1. Peta Propinsi Lampung

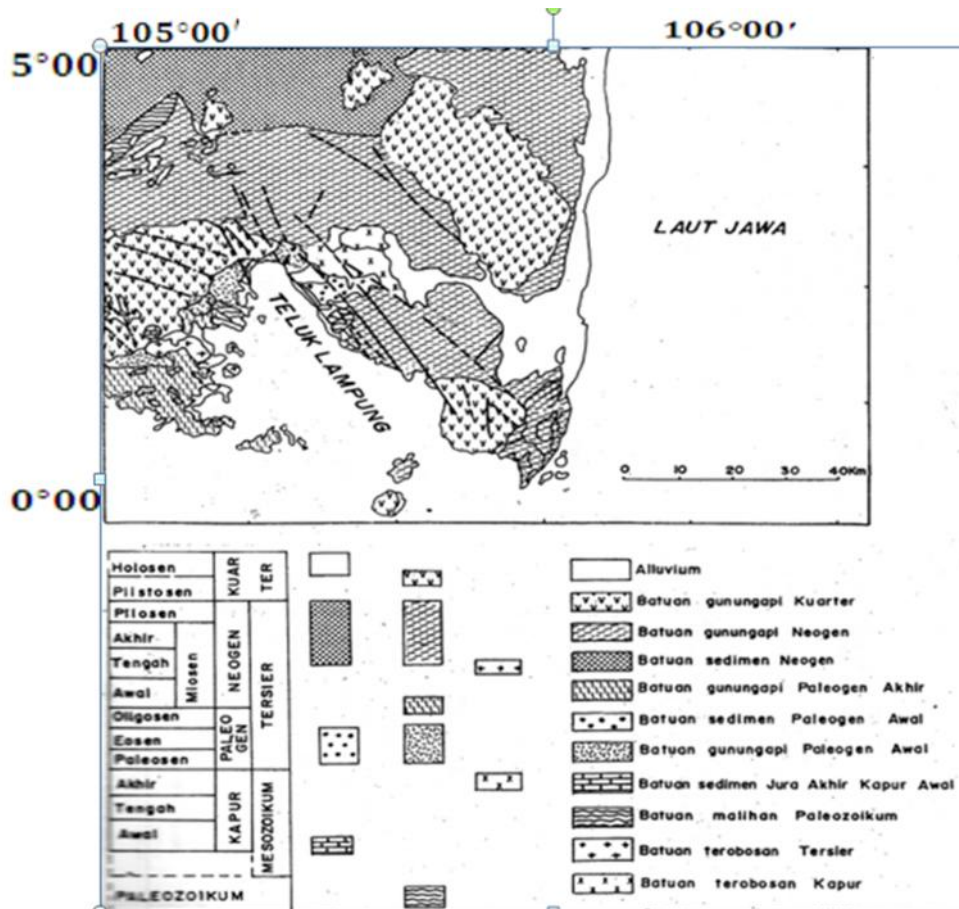
Bakauheni merupakan wilayah perbukitan yang terdiri atas endapan hasil kegiatan gunungapi. Selain G. Rajabasa dan G. Pra Rajabasa, juga ada beberapa jejak gunungapi purba lainnya. Keluarnya magma gunungapi tersebut difasilitasi oleh retaknya kulit bumi, oleh sebab itu bentuk lahan di wilayah Bakauheni diduga sebagai bentukan asal struktur, dan kini berkembang menjadi bentukan asal struktural gunung api.

Dengan menggunakan metoda indera jauh (citra landsat) untuk mengenali struktur geologi secara baik di wilayah Bakauheni, berhasil ditafsirkan bentuk lahan hasil kombinasi dari dua proses alam (struktur dan gunungapi) tersebut, yaitu : beberapa struktur sesar di wilayah Bakauheni dan terdapat kekar lembar, dengan arah umum antara $U301^{\circ}T-U330^{\circ}T$ dan $U130^{\circ}T-U150^{\circ}T$ sedangkan sebagian kecil berarah antara $U15^{\circ}T-U25^{\circ}T$ dan $U195^{\circ}T-U205^{\circ}T$ (Andra, A., dan Hartono, 1994).

B. Stratigrafi

Urutan Stratigrafi Lembar Tanjungkarang dapat dibagi menjadi tiga bagian : Pra-Tersier, Tersier dan Kuartar. Urutan Pra-Tersier : Batuan yang tersingkap adalah runtunan batuan malihan derajat rendah-sedang, yang terdiri dari sekis, genes, pualam dan kuarsit, yang termasuk kompleks Gunungkasih. Urutan Tersier : Batuan yang tersingkap dilembar Tanjungkarang terdiri dari runtunan batuan gunungapi busur dan benua dan sedimen yang diendapkan ditepi busur gunungapi, yang diendapkan bersama-sama secara luas, yaitu formasi-formasi sabu, campanng dan tarahan. Urutan Kuartar terdiri dari lava Plistosen, breksi dan

tuf bersusunan andesit-basal di lajur Barisan, Basal Sukadana celah di Lajur Palembang, endapan batu gamping terumbu dan sedimen alluvium Holosen.



Gambar 2. Peta Geologi Regional Lembar Tanjungkarang (Mangga, dkk. 1994)

Berdasarkan peta geologi regional Lembar Tanjungkarang, batuan yang tersingkap di daerah Bakauheni yang menjadi tempat daerah penelitian dikelompokkan kedalam Formasi Satuan Andesit yang berumur Pliosen dan Formasi Lampung yang berumur Plio-Plistosen. Formasi Satuan Aluvium tersebar terutama di sepanjang sungai utama di bagian timur Lembar. Formasi Satuan Andesit diendapkan dilingkungan terestrial, memperhatikan kekar lembar sangat kuat. Ditindih tak selaras oleh Formasi Lampung. Formasi Lampung diendapkan

di lingkungan terestrial-fluival, air payau. Menindih tak selaras satuan-satuan yang lebih tua dan ditindih tak selaras oleh endapan Kuarter.

Berdasarkan peta geologi Lembar Tanjungkarang, Stratigrafi pada daerah Bakauheni yang terjadi amblesan dan longsoran terdapat jenis-jenis batuan Aluvium Bongkah, Kerikil, Pasir, Lanau, Lumpur dan Lempung (Qa), batuan Andesit, Lava Andesit dengan Kekar Lembar (Tpv), Tuf Berabtu Apung, Tuf Riolitik, Tuf Padu Tufit, Batuan Lempung Tufan, dan Batupasir Tufan(Qtl). Batuan-batuan tersebut terbentuk, karena berdekatan dengan Gunung Durian Payung (gunung api Neogen) (T. Suwarti, Amirudin, S. Gafoer, Sidarto, S. Andi Mangga, A. Andra, dan Hartono).

C. Litologi



Gambar 3. Peta Geologi Lembar Bakauheni

KETERANGAN

Qa	ALUVIUM : Kerakal, kerikil, pasir, lempung, dan gambut.
Q_{tl}	FORMASI LAMPUNG : Tuf berbatuapung, Tuf riolitik, Tuf pada Tufit, batulempung, tufan dan batu pasir tufan.
Tpv	ANDESIT : Lava Andesit dengan kekar lembar.

Berdasarkan peta Geologi Lembar Bakahueni, Ciri Litologinya batuan yang tersingkap di Bakahueni di daerah penelitian terdiri dari satuan batuan Aluvium, satuan batuan Andesit dan satuan Formasi Lampung.

a. Litologi Satuan Aluvium (Qa)

Bongkah, kerikil, pasir, lanau, lumpur dan lempung.

b. Litologi Satuan Andesit (Tpv)

Lava bersusunan andesit. Andesit, kelabu tua-muda, keras, porifiritik, baik plagioklas dan amfibol-piroksen di dalam massa dasar andesit afanitik, singkapannya nisbi segar, terkekarkan kuat.

Lava Andesit : Tekstur halus-menengah, rona kelabu, topografi kasar menonjol, sejajar berkerapatan rendah.

c. Litologi Satuan Tuf Formasi Lampung (Qtl)

Tuf riolitik-dasit dan vulkanoklastika tufan, Tuf Berbatu apung, kelabu kekuningan sampai putih kelabu, berbutir sedang- kasar, terpilah buruk, terutama terdiri dari batuapung. Tuf berwarna putih sampai putih kecoklatan, riolitan, setempat gunungapi, nisbi keras terkekarkan.

Batu pasirtufan, putih kusam kekuningan,berbutir halus-sedang,terpilah buruk membundar tanggung, sebagai berbatu apung, agak lunak. Sering memperlihatkan struktur silang-siur, umumnya bersusunan dasit.