

## **BAB III**

### **GEOLOGI REGIONAL**

#### **3.1 Geologi Regional Sumatera**

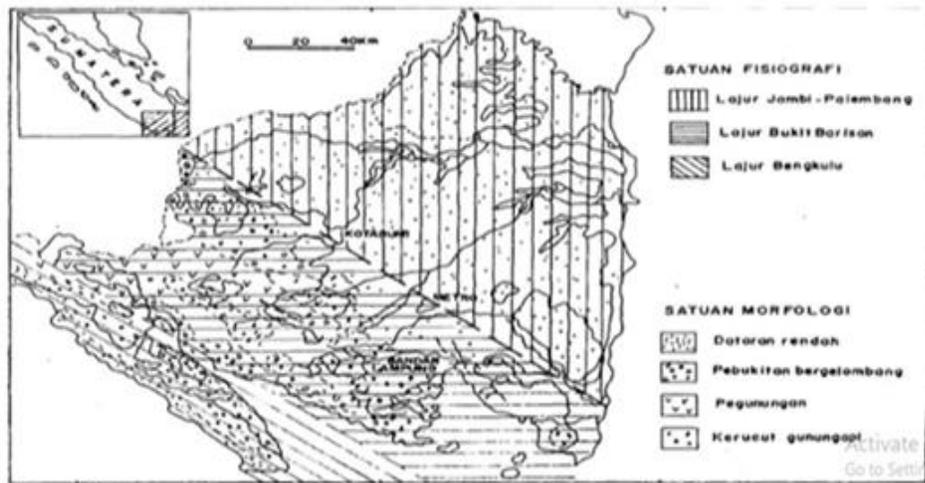
Pulau Sumatera merupakan hasil subduksi dari batas Lempeng Samudra Hindia yang menunjam di bawah Lempeng benua Eurasia pada masa kenozoikum yang diperkirakan telah menyebabkan terjadinya rotasi dari Pulau Sumatera searah jarum jam. Perubahan posisi Pulau Sumatera ini yang pada awalnya berarah barat-timur menjadi Barat laut-Tenggara. Perubahan deformasi Pulau Sumatera yang mengalami rotasi terjadi pada Kala Oligo-Miosen, deformasi ini menyebabkan terjadinya pergerakan Sesar Sumatera yang mulai aktif pada kala tersebut. Menurut [20], struktur geologi yang terbentuk di Pulau Sumatera umumnya berupa sesar mendatar yang membentuk segmen sesar.

#### **3.2 Fisiografi**

Fisiografi Pulau Sumatera dibagi menjadi beberapa zona fisiografi, diantaranya Zona Bukit Barisan, Zona Sesar Semangko (Sumatera), Zona Dataran dan Perbukitan, Zona Bukit Tiga Puluh, Zona Busur Luar, dan Zona Paparan Sunda [21]. Sebagian besar daerah Bandar Lampung merupakan Zona Fisiografi Bukit Barisan.

Zona Bukit Barisan merupakan suatu zona perbukitan dengan orientasi Tenggara-Baratlaut dan memiliki pola memanjang sekitar 1.650 km dengan lebar 100 km [21]. Jika ditinjau dari sisi morfologi, secara umum daerah ini dapat dibagi menjadi tiga satuan morfologi: dataran bergelombang dibagian timur dan timurlaut, pegunungan kasar di bagian tengah dan barat daya, dan daerah pantai berbukit sampai datar. Daerah dataran bergelombang menempati lebih dari 60% luas lembar dan terdiri dari endapan Vulkanoklastika, Tersier-Kuarter, dan Aluvium dengan ketinggian beberapa puluh meter di atas permukaan laut. Pegunungan Bukit barisan menempati 25-30% luas lembar, terdiri dari batuan beku dan malihan serta batuan gunung api muda, lereng-lereng umumnya curam dengan ketinggian sampai dengan 500-1680 m di atas

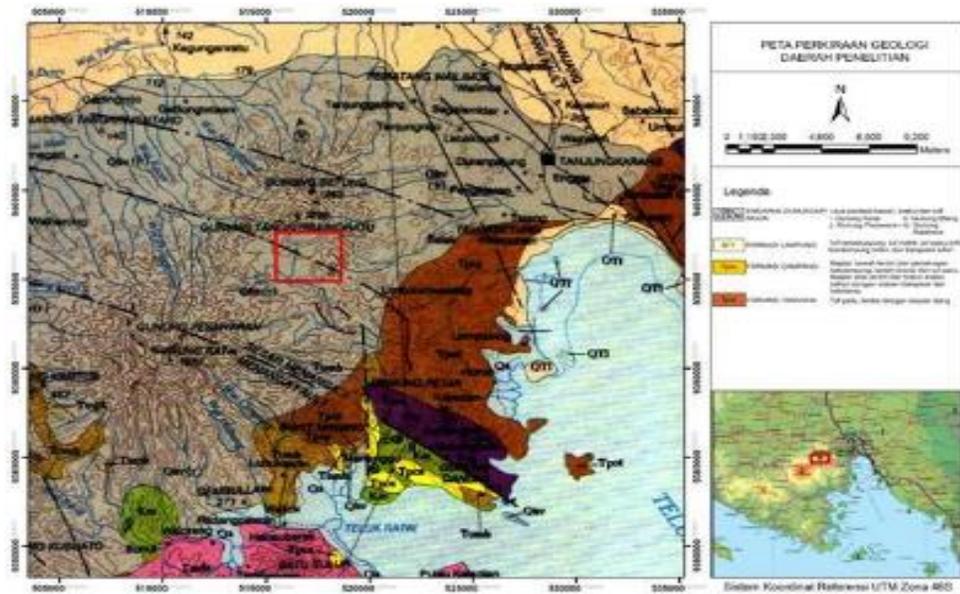
permukaan laut. Daerah pantai yang bertopografi beraneka ragam dan seringkali terdiri dari perbukitan kasar, mencapai ketinggian 500 m di atas muka laut dan terdiri dari batuan gunung api Tersier dan Kuarter serta batuan terobosan.



Gambar 3.1 Peta Fisiografi Daerah Lampung [22].

### 3.2 Stratigrafi

Urutan stratigrafi Lembar Tanjungkarang dibagi menjadi tiga bagian: Pra-Tersier, Tersier, dan Kuarter. Menurut [22], Peta Geologi wilayah Kota Bandar Lampung masuk dalam Lembar Tanjungkarang (gambar 3.2). Batuan kuarter disusun oleh batuan sedimen, produk gunung api dan endapan permukaan, terdiri dari formasi Lampung berupa tuff berbatu apung, tuff riolitik, tuff padu tuffit, batu lempung tufan, dan batupasir tufan. endapan Gunungapi Muda Pesawaran berupa lava (andesit-basalt), breksi dan tuf; Aluvium berupa kerakal, kerikil, pasir, lempung, dan gambut. Batuan tersier disusun oleh batuan produk gunung api dan batuan terobosan/intrusive, terdiri formasi campang bagian bawah terdiri dari perselingan batulempung, serpih, dan tuf padu, bagian atas terdiri breksi aneka bahan dengan sisipan batupasir dan batulanau. Formasi Tarahan berupa tuff padu, breksi dengan sisipan rijang, batuan Granit tak terpisahkan terdiri dari granit dan granodiorit. Batuan Pra-Tersier disusun oleh batuan-batuan dasar berupa batuan metamorf kompleks Gunung kasih Tak Terpisahkan terdiri dari Kuarsit Sidodadi berupa kuarsit dengan sisipan sekis-kuarsa serisit.



Gambar 3.2 Peta Geologi Lembar Tanjungkarang [23].