

BAB III

TINJAUAN GEOLOGI

3.1 Daerah Penelitian Tugas Akhir

Daerah penelitian berada di Desa Gebang, Kecamatan Way Ratai, Kabupaten Pesawaran Lampung. Gambar 3.1 merupakan peta provinsi Lampung dengan kotak berwarna biru menunjukkan daerah kabupaten pesawaran.



Gambar 3.1 Peta Kabupaten Pesawaran [21].

Secara astronomis Kabupaten Pesawaran terletak pada koordinat $104,92^{\circ}$ - $105,34^{\circ}$ Bujur Timur dan $5,12^{\circ}$ - $5,84^{\circ}$ Lintang Selatan. Secara administratif luas wilayah Kabupaten Pesawaran adalah 1.173,77 km². Secara administratif Kabupaten Pesawaran terbagi dalam sembilan kecamatan yaitu; Kecamatan Padang Cermin, Punduh Pidada, Kedondong, Way Lima, Gedong Tataan, Negeri Katon dan Kecamatan Tegineneng, Marga Punduh dan Way Khilau. Pada tahun 2007 hingga sekarang, jumlah kecamatan di Kabupaten Pesawaran telah mengalami perubahan akibat adanya pemekaran dengan penambahan 4 kecamatan sehingga total menjadi 11 kecamatan, yaitu Padang Cermin, Punduh Pidada, Kedondong, Way Lima, Gedong Tataan, Negeri Katon, Tegineneng, Marga Punduh, Way Khilau, Way Ratay, Teluk Pandan. Kabupaten Pesawaran memiliki

beberapa gunung. Gunung yang tertinggi adalah gunung Way Ratay dan gunung Pesawaran yang memiliki ketinggian 1.681 m dari permukaan laut. Topografi atau kondisi permukaan bumi Kabupaten Pesawaran merupakan daerah dataran rendah dan dataran tinggi, yang sebagian merupakan daerah perbukitan sampai dengan pergunungan dengan ketinggian bervariasi antara 0,0 m sampai dengan 1.682,0 m dari permukaan laut. Adapun pengelompokan luas wilayah berdasarkan kemiringan lereng di Kabupaten Pesawaran adalah sebagai berikut:

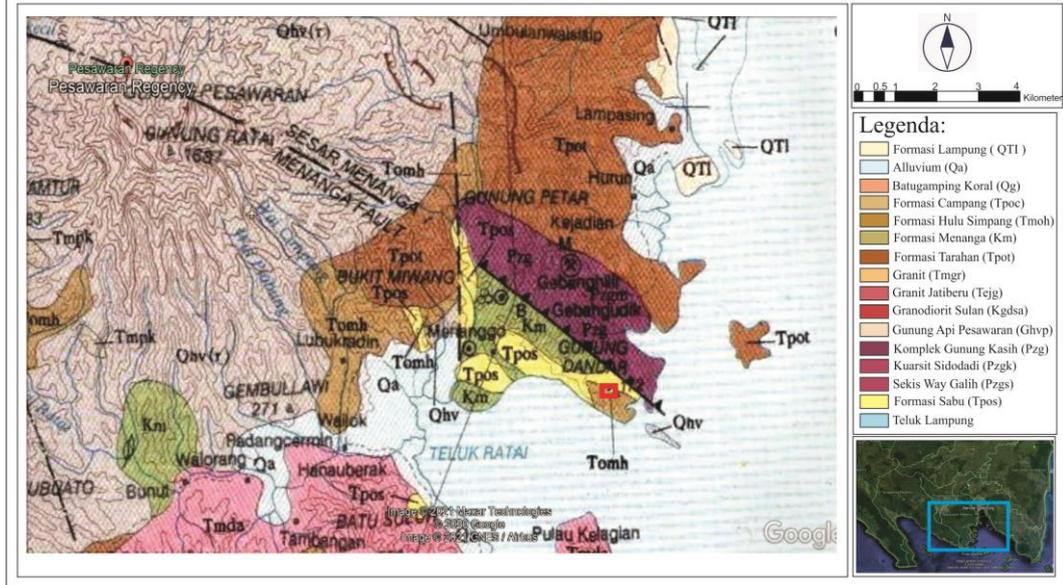
- Kemiringan lereng 0 - 8% : 11.337,85 Ha (9,66 %).
- Kemiringan lereng lebih besar dari 40% : 106.079,78 Ha (90,38 %).

Potensi pergerakan tanah di Kabupaten Pesawaran berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Departemen Energi dan Sumber Daya mineral Tahun 2008 dapat dibagi menjadi dua kelas, yaitu potensi rendah dan menengah. Sebagian besar wilayah Kabupaten Pesawaran termasuk dalam klasifikasi jenis pergerakan potensi rendah sebesar 16.696,11 ha dan jenis potensi menengah sebesar 18.726,33 ha yang tersebar di Kecamatan Padang Cermin. Selain itu, daerah rawan bencana di Kabupaten Pesawaran berada di Kecamatan Padang Cermin berupa wilayah potensi banjir, potensi bencana tanah longsor, potensi bencana tsunami dan angin ribut [22].

3.2 Litologi dan Stratigrafi

Stratigrafi regional di daerah ini disusun oleh batuan-batuan dari runtunan Pra-Tersier, Runtunan Tersier, Runtunan Kuartar dan Batuan Terobosan. Runtunan tersier terdiri dari batuan tertua adalah runtunan malihan derajat rendah-sedang, yang terdiri dari sekis, genis, pualam dan kuarsit, yang termasuk Kompleks Gunungkasih. Kompleks Gunungkasih terdiri dari sekis, kuarsa pelitik grafitik, pualam dan sekis gampingan, kuarsit serisit, suntikan migmatit, sekis amfibol dan ortogenes. Dengan asumsi bahwa penyebaran litologi ini mencerminkan keadaan geologi kompleks tersebut, memberikan dugaan kuat bahwa runtunan batuan beku malihan (Pzgs) merupakan sisa-sisa busur magma Paleozoikum serta sisa-sisa runtunan sedimen malih parit atau tanah muka yang berhubungan dengan busur tersebut [23].

Peta Geologi Regional Daerah Penelitian



Gambar 3.2 Peta Geologi Daerah Penelitian [24].

Formasi yang berkaitan dengan daerah penelitian ditunjukkan dengan kotak berwarna merah dimana pada daerah penelitian berada pada formasi Hulu simpang (Tomh). Litologi pada formasi Hulu simpang (Tomh) terdiri dari lava andesit basal, tuff, dan breksi gunung api berubah dengan lensa batu gamping [24].