

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari Analisis Daerah Dugaan Seismic Gap Menggunakan Metode Gayaberat Berdasarkan Nilai Anomali Bouguer Sederhana Pada Zona Sesar Mentawai Provinsi Bengkulu, maka kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan peta seismisitas Provinsi Bengkulu, Terdapat daerah *seismic gap* di perairan arah barat daya Provinsi Bengkulu yang memiliki anomali gayaberat tinggi berkisar antara 58.45 mGal sampai 110.40 mGal.
2. Berdasarkan peta Simple Bouguer Anomaly (SBA), secara keseluruhan Provinsi Bengkulu memiliki nilai anomali gayaberat berkisar antara 7.95 mGal hingga 117.53 mGal. Zona Megathrust memiliki nilai anomali tinggi dengan rentang 57.08 mGal sampai 117.53 mGal dan anomali sedang hingga rendah berada di daratan Provinsi Bengkulu dengan rentang nilai anomali antara 7.95 mGal sampai 55.09 mGal.
3. Hasil pemodelan 2 dimensi dari daerah dugaan seismic gap menunjukkan bahwa dibawah permukaan terdapat 3 struktur yaitu di bagian darat terdapat batuan berumur miosen – plistosen dan dibawahnya terdapat batuan berumur oligosen – eosen dan keterdapatan sesar Sumatera. Sementara di laut, terdapat batuan kerak samudera membentuk cekungan yang diduga adanya pergerakan arus konveksi yang terjadi di bagian dalam lapisan bumi. Pergerakan ini bersumber dari sesar Mentawai arah selatan dan arah utara sehingga terbentuknya lembah retakan diantara kerak benua. Dimana tepat di cekungan ini terdapat daerah *seismic gap* yang menjadi target penelitian. Gempa yang terjadi di wilayah Bengkulu disebabkan oleh aktivitas sesar Mentawai yang menunjukkan bahwa ada kemungkinan kondisi terkunci di bawah lokasi tersebut karena adanya cekungan ini yang membuat tegangan atau *stress* yang ada pada daerah *seismic gap* akan terisolasi sehingga dapat menahan terjadinya gempa bumi.

5.2 Saran

Adapun saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Dibutuhkan informasi dan data gayaberat yang lebih lengkap terhadap sesar sehingga dapat terpetakan gambaran bawah permukaan yang lebih detail.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai pergerakan sesar Mentawai sehingga penelitian terkait mitigasi bencana dapat ditingkatkan.