

SARI

Tujuan penelitian, pemetaan geologi Daerah Baruah Gunung dan sekitarnya, Kecamatan Bukit Barisan, Kabupaten 50 Kota, Sumatera Barat adalah untuk mengetahui kondisi geologi wilayah tersebut mencakup geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, sejarah geologi dan kerentanan gerakan tanah di Danau Maninjau dan sekitarnya Kecamatan Tanjung Raya, Kabupaten Agam, Sumatera Barat.

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur, penelitian lapangan, analisa laboratorium dan studio yang keseluruhan dituangkan dalam sebuah laporan Tugas Akhir. Hal yang dicapai dalam penelitian dan pemetaan geologi Daerah Baruah Gunung dan sekitarnya, Kecamatan Bukit Barisan, Kabupaten 50 Kota, Sumatera Barat adalah sebagai berikut:

Geomorfologi daerah penelitian secara morfogenesis adalah satuan geomorfologi perbukitan lipatan dan satuan geomorfologi bukit intrusi. Pola aliran sungai yang terdapat di daerah penelitian pola aliran sungai Sungai rectangular dicirikan oleh saluran-saluran air yang mengikuti pola aliran dari struktur kekar dan patahan. Stadia erosi sungai berada pada tahapan muda. Jentera geomorfik daerah penelitian termasuk kedalam jentera geomorfik dewasa.

Satuan batuan yang terdapat di daerah penelitian dari tua ke muda adalah satuan batuan batugamping (Formasi Ombilin) yang diendapkan pada lingkungan laut dangkal (organic reef facies) pada kala Oligosen Akhir - Miosen Awal. Secara menjemari pada kala Miosen Awal bagian akhir – Miosen Tengah bagian awal diendapkan satuan batuan batupasir sisipan konglomerat (Formasi Ombilin) yang diendapkan pada lingkungan laut dangkal (neritik tengah).

Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian adalah struktur lipatan dan sesar. Struktur lipatan berupa Antiklin Baruah Gunung, Antiklin Koto Tengah Barat dan Sinklin Koto Tengah, serta struktur Sesar Naik Baruah Gunung. Keseluruhan struktur geologi yang ada didaerah penelitian terjadi dalam satu periode yaitu orogenesis Kala Miosen Tengah – Miosen Akhir. Kemudian pada kala Miosen Akhir terbentuk zona – zona lemah dan terbentuk Satuan Batuan Andesit.

Berdasarkan hasil pengamatan didaerah penelitian terdapat 3 jenis gerakan tanah yaitu slump, debris slide dan rock fall. Potensi kerentanan gerakan tanah terbagi menjadi 3 yaitu potensi tinggi, potensi sedang dan potensi rendah. Jenis gerakan tanah slump merupakan jenis gerakan tanah yang dominan pada daerah penelitian. Faktor utama penyebab gerakan tanah adalah kemiringan jenis batuan dan curah hujan.