

**ANALISIS LITOFASIES FORMASI BRANI NAGARI PAGARUYUNG  
DAN SEKITARNYA, KECAMATAN TANJUNG EMAS, KABUPATEN  
TANAH DATAR, PROVINSI SUMATRA BARAT**

**SARI**

**Riski Julian**

**111.150.006**

Secara administratif, lokasi penelitian mencakup beberapa nagari yaitu Nagari Tanjung, Nagari Minangkabau, Nagari Simpuruik, dan Nagari Pagaruyung. Termasuk ke dalam Kecamatan Sungayang, Kecamatan Sungai Tarab, dan Kecamatan Tanjung Emas, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat. Secara geografis, daerah penelitian berada pada koordinat UTM-WGS 84 Zona 47S 678200-681200 mT, dan 9950500–9955000 mU dengan luas 13,5 km<sup>2</sup>. Berdasarkan analisis pola pengaliran daerah penelitian didapatkan pola pengaliran utama yaitu pola pengaliran subtrellis. Geomorfologi daerah penelitian dapat dibagi menjadi 7 bentuk lahan, yaitu Perbukitan Struktural (S1), Lereng Struktural (S2), Lembah Struktural (S3), Gawir Sesar (S4), Dataran Aluvial (F1), Tubuh Sungai (F2), dan Dataran Limpah Banjir (F3). Daerah ini termasuk kedalam cekungan Ombilin yang memiliki basement berupa batuan pra-tercier berumur Trias dan batuan lainnya yang berumur paleosen. Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari 5 satuan litostratigrafi tak resmi, yaitu satuan granodiorit Pagaruyung, satuan konglomerat Brani, satuan batupasir Brani, satuan breksi Brani, dan satuan aluvial. Hubungan stratigrafi satuan granodiorit Pagaruyung dan satuan lainnya yaitu ketidakselarasan *Nonconformity*. Hubungan stratigrafi satuan breksi Brani dan satuan batupasir Brani yaitu selaras menjari. Hubungan stratigrafi satuan batupasir Brani dan satuan konglomerat Brani yaitu selaras menjari. Pada formasi Brani tersebut dilakukan analisis litofasies untuk mendapatkan asosiasi fasies dan lingkungan pengendapan dari formasi Brani. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian terdiri dari *shear joint* dan sesar mendatar yang disebabkan oleh aktifitas Sesar Sumatra. Potensi geologi daerah penelitian dapat dibagi menjadi dua, potensi positif dan potensi negatif. Potensi positif pada daerah penelitian yaitu bahan tambang dan geowisata seperti air terjun dan pemandian umum. Potensi negatif pada daerah penelitian yaitu gerakan tanah dan gempa bumi.

**Kata kunci:** cekungan ombilin, litofasies, lingkungan pengendapan.