

**GEOLOGI DAN PROVENANCE BATUPASIR DAERAH SARUASO,
KECAMATAN TANJUNG EMAS, KABUPATEN TANAH DATAR,
PROVINSI SUMATRA BARAT**

SARI

RAHADIAN REFINALDI

111.150.008

Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS84 Zona 47S) 680000-685000mT dan 9949000-9944000mU. Sedangkan secara administratif daerah penelitian masuk ke dalam Desa Saruaso, Kecamatan Tanjung Emas, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatra Barat. Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi, dibagi menjadi satuan bentuk lahan Perbukitan Homoklin (S1), perbukitan sinklinal bergelombang (S2), Lembah Struktural (S3), tubuh sungai (F1), dataran aluvial (F2), dan perbukitan denudasional (D1) Stratigrafi pada daerah telitian dibagi menjadi 4 buah satuan, yaitu Satuan breksi Brani, Satuan batupasir Sangkarewang, Satuan batuserpih Sangkarewang dengan umur Paleosen dan Satuan endapan Alluvium yang terendapkan secara tidak selaras menyudut terhadap Satuan breksi Brani dan Satuan batupasir Sangkarewang. Hubungan stratigrafi di antara ketiga satuan yang berumur Paleosen adalah selaras menjari. Struktur yang berkembang pada daerah penelitian berupa kekar, sesar, dan lipatan. Terdapat kekar dengan tegasan selatif barat laut tenggara dan utara dan selatan. Terdapat 2 sesar pada daerah penelitian yaitu sesar Tanjung Emas 1 dengan nama *Normal Right Slip* fault dan sesar Tanjung Emas 2 dengan nama *Normal Right Slip Fault*, penamaan menurut klasifikasi Rickard, 1972. Terdapat lipatan sinklin yaitu lipatan Koto Tangah dengan nama *Open Steeply Inclined Subhorizontal Fold*, dengan penamaan menurut klasifikasi Fluety, 1964. Analisis Provenance yang dilakukan menghasilkan suatu gambaran terkait batupasir yang berkembang pada daerah telitian. Batupasir yang dianalisis menggunakan sayatan tipis merupakan Felspatic Arenit (BPS 1-BPS 5) dan Lithic Arenite (BPS 6). Analisis Kuarsa yang terdapat pada daerah telitian menunjukkan sampel batupasir memiliki *parent rock* berupa batuan beku plutonik. Setting tektonik yang dihasilkan berdasarkan plotting diagram Q-F-L yaitu *Basement Uplift*, *Recycled Orogen*, dan *Dissected Arc*. Batupasir ini dihasilkan dengan kondisi iklim yang lembab berdasarkan plotting diagram Q-F-L.

Kata Kunci :Geologi, Formasi Brani, Formasi Sangkarewang, *Provenance*