

ABSTRAK

Daerah penelitian terletak di Desa Rantau Pandan, Kecamatan Rantau Pandan, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi. Formasi Rantaukil merupakan endapan batuan sedimen yang diendapkan pada Oligosen–Miosen di daerah perbukitan barisan. Proses pengendapan pada Formasi Rantaukil berkaitan dengan peristiwa Oligosen–Neogen yang mana pada kala itu pulau Sumatra mengalami rotasi yang mengalihkan dari pure shear menjadi simple shear. Kegiatan ini juga menyebabkan terbentuknya berbagai macam struktur berupa sesar naik, sesar turun, dan sesar mendatar serta mengakibatkan terbukanya cekungan akibat dari perluasan busur belakang dan pada proses inilah pengendapan Formasi Rantaukil diendapkan. Tujuan penelitian ini yaitu yaitu bagaimana tatanan geologi, bagaimana tipe batuan asal dan tatanan tektonik daerah penelitian. Metode yang digunakan yaitu pemetaan permukaan, analisis petrografi beberapa batupasir kemudian diplot pada diagram QFL dan QmFLt yang memiliki karakteristik variasi kuarsa. Satuan Geomorfologi di daerah penelitian terdiri dari Bukit intrusi, Perbukitan Struktural, Lembah Struktural dan Fluvial. Pola Pengaliran sungai berupa Pola Pengaliran Subdendritik, Meandering dan Rektangular. Satuan stratigrafi dari tua ke muda adalah, Intrusi granit dan granodiorit berumur Jura, Satuan batupasir Rantaukil berumur Oligosen Akhir-Miosen Akhir, Satuan batupasir Tufan Kasai berumur Quarter dan Endapan Alluvial. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian adalah Sesar mendatar kanan dan Sesar mendatar kiri. Studi batuan asal daerah Rantau Pandan dan sekitarnya, berdasarkan hasil Analisa petrografi terhadap 4 contoh sampel batupasir Rantaukil menunjukkan pada segitiga Q-F-L terbentuk pada tektonik *Recycled orogen* dan pada segitiga Qm-F-Lt terbentuk pada bagian *Quartzose Recycled* dan merupakan bagian dari *Recycled Orogen*. Diinterpretasikan bahwa jenis batuan asal dari batupsair Rantaukil ini adalah dari Batuan Plutonik berupa Granit. Berdasarkan perbandingan komposisi kuarsa, feldspar dan litik diketahui bahwa iklim pada Saat pengendapan pada Formasi Rantaukil menunjukkan bahwa iklimnya yaitu basa (humaid) dan agak basa (sub humaid).

Kata Kunci : *Batuan asal, Batupasir Rantaukil, Rantau Pandan.*