

**GEOLOGI DAN POLA SEBARAN BATUBARA DAERAH DESA SUKAMERINDU DAN
WANARAYAKECAMATAN KIKIM BARAT KABUPATEN LAHAT PROVINSI SUMATERA
SELATAN**

Tugas Akhir

Oleh :

Moch. Fachlevi. Tanduary

111040124

ABSTRACT

Daerah Penelitian berada pada daerah konsesi PT. Bagus Karya dengan no. ijin 503/492/KEP/PERTAMBEN/2008, secara administratif terletak di daerah desa sukamerindu dan wanaraya (Simpang pemukim/SP1) kecamatan kikim barat kabupaten lahat provinsi sumatera selatan. Terletak pada koordinat *Universal Traverse Mercator* (UTM) 9800000 - 9607300mN dan 298000 - 303900mE, zona 48 m, dengan luas daerah penelitian 8 km² x 5 km²

Berdasarkan keadaan topografi dan aspek-aspek yang mengontrolnya, geomorfologi daerah penelitian dapat dibagi menjadi 2 bentukan asal dan 2 satuan geomorfik yaitu : a) bentukan asal denudasional yang terdiri dari satuan geomorfik Perbukitan bergelombang (D1) b) bentukan asal fluvial yang terdiri dari satuan geomorfik Tubuh Sungai (F2). (Modifikasi : Van Zuidam, 1983). Pola aliran di daerah telitian termasuk pola *Subdendritik* (Howard, 1967). Berdasarkan tingkat erosi dan stadia sungai maka daerah telitian termasuk dalam stadia dewasa.

Daerah telitian dibangun oleh 2 satuan batuan dari tua ke muda adalah sebagai berikut : a) Satuan Batulempung Kasai, dan b) Satuan Endapan Alluvial. Daerah telitian termasuk dalam Formasi Kasai, pada Cekungan Sumatera Selatan, terbentuk pada lingkungan pengendapan *Uper Delta Plain – Fluvial* (J.C Horne,1978) dengan sub-lingkungan Marsh yang terbentuk pada Kala Pliosen Akhir – Plistosen Awal (S. Gafoer. TC. Amin dan R. Pardede, 1992).

Struktur Geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa struktur kekar / *shear joint* dengan arah umum *Shear Joint* N130°E/71° dan N213°E/75° dengan arah umum tegasan utama N170°E/69° untuk kekar pada LP05 sedangkan arah umum untuk *Shear Joint* pada LP12 adalah N185°E/85° dan N275°E/81° dengan arah tegasan utama N228°E/82°.

Pada daerah telitian terdapat 6 seam batubara yang merupakan multiple seam, hal tersebut di pengaruhi oleh keadaan pada saat proses pembentukan batubara yang relatif tidak stabil. Ketebalan lapisan batubara pada daerah telitian <1 m termasuk dalam kategori sangat tipis (*Jeremic*,1985). Kemenerusan lapisan batubara pada *seam* A, B, C, D, E dan F memanjang ke arah timur laut – barat daya searah dengan jurus lapisan batuan pembawa batubara, Bentuk lapisan batubara pada daerah telitian berdasarkan korelasi bor termasuk dalam bentuk melensa dan melembat.

Potensi geologi daerah telitian ada 2 potensi positif berupa (a) bahan galian batubara (b) potensi non batubara (c) potensi pembangunan wilayah dan sosial budaya. Sedangkan potensi negatif adalah (a) perubahan bentuk topografi lahan (b) potensi debu (c) potensi rusaknya infrastruktur umum

Dari analisa petrografi batubara didapatkan harga rata-rata TPI (*Tissu Preservation Index*) sebesar 1,83 % dan harga GI (*Gelitification Index*) sebesar 13,21 %, maka berdasarkan klasifikasi (Diessel, 1992) batubara daerah penelitian terbentuk pada lingkungan pengendapan *Marsh-swamp (telmatic)* yaitu daerah yang dipengaruhi oleh pasang surut muka air yang dicirikan dengan endapan batubara yang setempat-setempat atau melensa.