

**GEOLOGI DAN PENGARUH LITOTIP TERHADAP
KANDUNGAN GAS BATUBARA SEAM “X” FORMASI
MUARAENIM, DAERAH SIALANG AGUNG DAN
SEKITARNYA, KECAMATAN PLAKAT TINGGI,
KABUPATEN MUSI BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

Oleh:
Viki Fintaru
111.130.012

SARI

Daerah penelitian secara administratif berlokasi di daerah Sialang Agung dan sekitarnya, Kecamatan Plakat Tinggi, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatra Selatan. Secara geografis daerah penelitian terletak pada $2^{\circ} 56' 22'' - 2^{\circ} 58' 00''$ LS $103^{\circ} 34' 10'' - 103^{\circ} 38' 47''$ BT. Secara koordinat Universal Transverse Mercator terletak pada zona 48S 341000 – 349573 mE dan 9672000 – 9675000 mN, dengan luas daerah penelitian 25,5 km².

Pola pengaliran yang berkembang di daerah penelitian adalah subdendritik. Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi dua bentuk asal dan dua bentuk lahan, yaitu bentuk asal struktural dengan bentuk lahan dataran homoklin dan bentuk asal fluvial dataran aluvial. Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi dua satuan tidak resmi dan endapan alluvial, yang diurutkan dari tua ke muda yaitu satuan batupasir kuarsa Muaraenim (Miosen Akhir) yang terendapkan di lingkungan *Upper Delta Plain*, satuan batulempung Muaraenim (Miosen Akhir) yang terendapkan di lingkungan *Lower Delta Plain* dan endapan aluvial (Holosen) yang terendapkan di lingkungan darat. Struktur yang terdapat di daerah penelitian adalah Kekar Air Putih Ulu.

Berdasarkan hasil analisa pada batubara seam X Formasi Muaraenim, peringkat batubara menunjukkan bahwa batubara daerah penelitian termasuk dalam peringkat lignit - subbituminus, dengan kandungan persentase *bright band* berkisar antara 1 - 90 %. Hasil ini menunjukkan bahwa batubara termasuk dalam klasifikasi durain – klarain kilap. Hasil analisa kandungan gas menunjukkan kandungan gas batubara berkisar antara 14,11 – 29,84 Scf/ton. Kedua hasil analisa tersebut dipadukan dan ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan antara litotip dan kandungan gas. Analisa litotip tidak memperlihatkan kecenderungan garis trend yang baik (nilai garis trend = 0,0164) pada kandungan *bright band* seiring bertambahnya kedalaman batubara. Kandungan gas batubara cenderung memperlihatkan garis trend menurun seiring bertambahnya kedalaman batubara.

Kata Kunci: Batubara Formasi Muaraenim, Litotip, Kandungan Gas Batubara