SARI

GEOLOGI DAN KUALITAS BATUBARA SEAM A2 FORMASI MUARAENIM BERDASARKAN DATA LOG DAERAH MUARAENIM, PROVINSI SUMATERA SELATAN

Oleh :
Gusti Muhammad Sagala
111.170.007

Formasi Muaraenim merupakan formasi pembawa batubara. Pada daerah penelitian Formasi Muaraenim terdapat 2 satuan batuan yaitu satuan batupasir dibagian atas dan satuan batulempung dibagian bawahnya. Stratigrafi daerah penelitian yang mengacu pada Shell Mijnbow (1978) termasuk kedalam anggota M2 Formasi Muaraenim. Hal ini dibuktikan dengan kehadiran batubara Seam Mangus yang terdiri dari seam A1 dan seam A2, batubara Seam Suban yang terdiri dari seam B1 dan seam B2, Seam Petai yang terdiri dari seam C serta ditemukan adanya Seam Suban Marker diantara seam B1 dan seam A2.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder berupa *log gamma ray* dan *log density* untuk interpretasi litologi. Berdasarkan dari hasil analisis log dijumpai litologi yaitu, batulempung, batulanau, batupasir dan batubara. lingkungan pengendapan daerah penelitian adalah *transitional lower delta plain*.

Peringkat batubara seam A2 daerah penelitian adalah *high volatile C bituminous*. Peringkat Batubara didaerah penelitian dipengaruhi oleh kondisi geologi yaitu lipatan akibat pengaruh tektonik yang menghasilkan tekanan dan panas sehingga mengubah komposisi dan sifat pada batubara. Hubungan antara *calorific value* dan parameter analisa proksimat dibagian tenggara ditulis dalam formula himpunan adalah CV ∩ TM, A, VM, FC yang berarti hubungannya normal. Sebararan lateral kualitas batubara yaitu nilai cv tertinggi berada di area barat laut dan tenggara (6600 kcal/kg), nilai *total moisture* tertinggi berada di area tengah (24,5%), nilai *ash* tertinggi di area tenggara (4,4%), nilai *volatile matter* tetinggi di area barat laut (44,8%) dan nilai FC tertinggi di area tenggara (47,7%).

Kata kunci: Formasi Muaraenim, Data Log, Kondisi Geologi, Kualitas Batubara