

## SARI

### **GEOLOGI DAN PENGARUH STRUKTUR GEOLOGI TERHADAP POLA SEBARAN BATUBARA BERDASARKAN DATA PERMUKAAN DAN DATA BAWAH PERMUKAAN DAERAH BLOK SIAMBUL, KECAMATAN SEBERIDA, KABUPATEN INDRAGIRI HULU, PROVINSI RIAU**

**OLEH :**  
**EKO NURYUNianto**  
**111.090.082**

Lokasi penelitian berada pada daerah konsesi PT.Riau Baraharum dan sekitarnya. Secara administrasi daerah telitian berada di Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau. Secara geografis daerah telitian terletak pada Secara geografis daerah telitian terletak pada  $0^{\circ} 45' 00'' - 0^{\circ} 33' 45.00''$  LS dan  $102^{\circ} 11' 15.00'' - 102^{\circ} 41' 5.00''$  BT. Secara Astronomis daerah Blok Siambul konsesi PT. Riau Baraharum dan sekitarnya terletak pada N 9919500 – 9915000 dan E 215500 – 217500 yang meliputi Desa Siambul, Desa Bebidayan dan Desa Lemang. Luasan daerah penelitian meliputi 4 km x 9 km dengan peta skala 1:10.000

Berdasarkan keadaan topografi dan aspek-aspek yang mengontrolnya, daerah telitian dibagi menjadi 3 bentukan asal dan 5 satuan geomorfik yaitu : a) bentukan asal denudasional yang terdiri dari satuan geomorfik perbukitan terkikis (D1) dan satuan geomorfik lahan rusak (D13) , b) bentukan asal fluvial yang terdiri dari satuan geomorfik Tubuh Sungai (F1), c) bentukan asal Struktural yang terdiri dari satuan geomorfik perbukitan monoklinal (S8) dan satuan geomorfik lembah subsekuen (S18), (Modifikasi : Van Zuidam, 1983).. Pola aliran di daerah penelitian termasuk pola *Subdendritik* dan *Anastomatik* (Howard, 1967). Berdasarkan tingkat erosi dan stadia sungai maka daerah penelitian termasuk dalam stadia dewasa.

Stratigrafi daerah penelitian disusun oleh 3 (tiga) satuan batuan dari tua ke muda adalah sebagai berikut : satuan batupasir-Lakat (Oligosen – Miosen Awal), satuan batulempung-Tualang (Miosen awal – Miosen tengah), satuan endapan alluvial (Holosen). Lingkungan pengendapan daerah telitian adalah pada *upper delta plain - fluvial* ( Horne 1987)

Gejala struktur sesar yang dapat dijumpai di lapangan berupa bidang sesar, gores garis, *slickensides*, dan struktur penyerta kekar. Jejak sesar di daerah penelitian juga dapat terlihat berupa kelurusan sungai dan pembelokan sungai yang ekstrim. Namun dalam dilakukan penganalisaan , data yang digunakan harus cukup signifikan antara lain data *cleat* batubara serta data litologi dari bawah permukaan dari pemodelan *stratmodel* yang mempengaruhi pola sebaran batubara dan analisis permukaan berdasarkan klasifikasi Rickard, 1972. didapatkan sesar ” *Reverse Right Slip Fault*” menurut klasifikasi *Rickard* (1972) dengan kedudukan bidang sesar yaitu  $N 061^{\circ} E/87^{\circ}$ ., *Plunge, bearing*  $023^{\circ}$  ,  $N 243^{\circ} E$ ., dengan arah tegasan utama barat laut - tenggara dan timur laut – barat daya.

Pola penyebaran lapisan batubara di daerah telitian memiliki pola penyebaran dengan jurus lapisan batuan memanjang ke arah barat laut-tenggara, menipis kearah timur dan memiliki ketebalan yang bervariasi antara 20 cm-60 cm dengan kalori antara 6000-7000 cal/gr.

Analisis dan intepetasi pola struktur geologi terhadap pola sebaran batubara. Dalam penarikan batas sebaran batubara dengan dasar penarikan berdasarkan data permukaan dan data bawah permukaan, sehingga digunakan perbandingan untuk mengetahui adanya pengaruh struktur geologi berupa sesar mendatar terhadap pola sebaran batubara.