

**GEOLOGI DAN STUDI KUALITAS BATUBARA SEAM A BERDASARKAN NILAI
ABU, SULFUR, DAN KALORI DAERAH BATULAKI KM 14 DAN SEKITARNYA,
KECAMATAN SATUI, KABUPATEN TANAH BUMBU,
PROPINSI KALIMANTAN SELATAN**

**Bangkit Baradyanto
111.080.166**

SARI

Lokasi telitian termasuk dalam wilayah PKPPB PT. Borneo Indobara (BIB) yang terletak di Daerah Batulaki Km 14, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Secara geografis koordinat daerah telitian termasuk ke dalam zona 50 M dengan koordinat telitian yaitu X = 330500 - 334000 dan Y = 9593500 - 9596000, dengan skala peta 1 : 10.000.

Berdasarkan morfologi dan aspek-aspek yang mengontrolnya, daerah telitian dibagi menjadi 2 bentuk asal yaitu bentuk asal struktural dan fluvial. Satuan geomorfologi dibagi menjadi 4 satuan antara lain: perbukitan homoklin (S1), lembah homoklin (S2), dataran bergelombang (S3), dan tubuh sungai (F1).

Secara regional daerah telitian termasuk dalam Sub Cekungan Asam-asam yang merupakan sub cekungan dari Cekungan Barito. Stratigrafi daerah telitian dari tua ke muda yaitu: satuan batulempung Warukin, secara tidak selaras ditutupi satuan batupasir Dahor, dan secara tidak selaras di atas kedua satuan tersebut diendapkan satuan endapan alluvial.

Satuan batulempung Warukin diendapkan pada lingkungan *transitional lower delta plain* pada Kala Miosen Tengah - Miosen Akhir. Satuan batupasir Dahor diendapkan pada lingkungan *upper delta plain* pada Kala Pliosen - Pleistosen Awal. Satuan endapan alluvial diendapkan pada lingkungan darat pada Kala Holosen. Struktur geologi di daerah telitian adalah struktur homoklin. Aktivitas struktural tidak berkembang dengan baik dan dimungkinkan tidak terlalu berpengaruh terhadap tatanan geologi daerah telitian.

Pada daerah telitian terdapat lapisan batubara *seam A* dengan ketebalan mencapai 4,98 m. Berdasarkan analisis kualitas batubara *seam A* nilai tertinggi pada abu yaitu 3,78% adb dan terendah 2,64% adb. Hal ini disebabkan adanya pengotor bawaan saat batubara terbentuk. Nilai tertinggi sulfur yaitu 0,19% adb dan terendah 0,12% adb. Nilai sulfur yang rendah tersebut disebabkan karena pengendapan batubara tidak langsung berhubungan dengan air laut sehingga pH dalam gambut tidak memicu pertumbuhan kandungan sulfur yang tinggi. Nilai tertinggi kalori yaitu 5856 kcal/kg dan terendah 5620 kcal/kg. Nilai kalori ini berbanding terbalik terhadap nilai abu dan sulfur. Berdasarkan nilai kualitas secara umum menurut klasifikasi ASTM 1981, peringkat batubara seam A adalah ***Subbituminous A coal***.