GEOLOGI DAN RENCANA PRODUKSI BATUBARA SEAM SN, B2, DAN BN, DAERAH BENDILI, SANGATTA, KAB. KUTAI TIMUR, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

ABSTRAK

Daerah telitian berada di daerah konsesi PT. Kaltim Prima Coal, yang secara administratif terletak di daerah Bendili, Kecamatan Sangatta, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. Secara morfologi, dilihat dari topografi dan aspek – aspek yang mengontrolnya, daerah penelitian merupakan lahan pertambangan aktif. Secara stratigrafi, daerah telitian termasuk dalam Cekungan Kutai, berupa Formasi Balikpapan sebagai formasi pembawa batubara menurut berumur Miosen Tengah – Miosen Akhir. Formasi ini didominasi litologi batulempung, batupasir, batulempung karbonan, batulanau serta keterdapatan lapisan-lapisan batubara (*seam*). Secara litostratigrafi tak resmi pada daerah penelitian tersusun atas satuan batulempung Balikpapan, satuan batulempung perselingan batupasir Balikpapan, dan material timbunan dengan lingkungan pengendapan di *Delta Plain.* Struktur Geologi yang berkembang di daerah penelitian berupa sesar normal kiri yang berarah timur laut – barat daya.

Sebaran lapisan batubara di daerah penelitian dari tua ke muda, yaitu *seam* BN, *seam* B2, dan *seam* SN. Berdasarkan hasil analisis kimia, batubara daerah telitian memiliki rata-rata kadar *ash* sebesar 1,63%, sulfur sebesar 0,543% dan kalori sebesar 7167,3 kcal/kg. Hubungan geologi dengan rencana produksi daerah penelitian dapat terlihat jelas dari kondisi geologi lapisan penutup dan lapisan batubara untuk merencanakan pengupasan dan penambangan yang disesuaikan dengan alat – alat berat yang akan digunakan, antara lain arah persebaran lapisan-lapisan batubara sehingga dapat diketahui arah penggaliannya secara umum adalah dari timur ke arah barat, lapisan penutup yang cukup keras sehingga perlu dilakukan peledakan ketika proses pengupasan agar dapat digunakan alat berat secara produktif, dan perlu diperhatikan keberadaan dan ketebalan *interburden/parting* pada saat penambangan karena dapat mempengaruhi nilai kualitas batubara yang akan ditambang.

Kata kunci: Batubara, *delta plain*, Kubah Pinang, kualitas, *overburden*, rencana produksi.