

SARI

Lokasi penelitian berada di wilayah konsesi PT. Tiwa Abadi. Secara administratif terletak di Daerah Umaq Dian Dan Sekitarnya, Kecamatan Tabang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Secara geografis terletak pada UTM zona 50S dan di batasi pada $X=403560, Y=52952$; $X=407560, : Y =56952$,

Penelitian dilakukan menggunakan data *touch coring* dan *well logging* yang berupa data *gamma ray log*, dan *density log* untuk menginterpretasikan litologi setiap titik bor beserta karakteristiknya. Hasil interpretasi litologi setiap titik bor dikorelasikan secara *on strike* dan *cross strike* dalam bentuk model fasies dan lingkungan pengendapan. Selain itu, dilakukan analisis penyebaran kualitas batubara *seam Z8*, berdasarkan hasil uji proksimat yang telah dilakukan.

Stratigrafi daerah penelitian berada pada Formasi Balikpapan yang berumur Miosen Tengah sampai Miosen Akhir. Berdasarkan data *touch coring* dan *well logging* Satuan batulempung pada daerah penelitian terdiri dari litologi batulempung, batulanau, batupasir, dan batubara. hasil analisa menunjukkan daerah penelitian memiliki sedimen pembawa batubara terdiri dari empat jenis endapan (*deposits*): *overbank deposits*, *levee deposits*, *splay deposits* dan *channel deposits* yang mencirikan 4 fasies yaitu *overbank* , *levee* , *crevasse splay*, dan *channel* yang terendapkan pada sub lingkungan pengendapan *Delta Plain*.

Berdasarkan data kualitas batubara *Seam Z8* didapatkan nilai setiap analisis yang dilakukan yaitu a.) *Total Moisture (TM)* dengan nilai tertinggi 29,30% pada titik ZA-5 dan nilai terendah 19% pada titik ZA-9 b.) *Volatile Matter (VM)* dengan nilai tertinggi 37,50% pada titik ZA-9 dan nilai terendah 33,70% pada titik ZA-5 c.) Kadar abu (*Ash*) dengan nilai tertinggi 4,50% pada titik ZA-12A dan nilai terendah 2,80% pada titik ZA-13B d.) *fix carbon (FC)* dengan nilai tertinggi 39,60% pada titik ZA-9 dan nilai terendah 33,10% pada titik ZA-12B e) Nilai kalori (*Calorific Value*) dengan nilai tertinggi 5104 kcal/kg pada titik ZA-9 dan nilai terendah 4440 kcal/kg pada titik ZA-5. Peringkat batubara *seam Z8* berdasarkan nilai kualitas batubara termasuk *Subbituminous C*.

Kata kunci : Formasi Balikpapan, fasies, lingkungan pengendapan, kualitas