

SARI

Lokasi penelitian berada di wilayah konsesi PT. Bara Tabang dan 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 $X=403560, Y=54952$; $X=408560, Y=59952$, dengan menggunakan peta berskala 1:10.000 dengan luasan daerah 5 km²

Pola pengaliran yang berkembang di daerah penelitian adalah *subdendritik* dan *subparallel*. Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi 2 (dua) bentuk lahan asal dan 4 (empat) bentuk lahan. Bentuk asal dendudasional (D) dengan bentuk lahan bentuk lahan perbukitan bergelombang lemah (D2) dan bentuk lahan bergelombang sedang (D1) ; bentuk lahan asal fluvial (F) dengan bentuk lahan tubuh sungai (F1) dan bentuk lahan dataran aluvial (F2).

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi 1 (satu) satuan tidak resmi dan satuan endapan aluvial, yang di urutkan dari tua ke muda yaitu satuan batulempung Balikpapan. Umur satuan batulempung berdasarkan peneliti terdahulu berumur Miosen Tengah yang terendapkan pada lingkungan pengendapan *delta* sub lingkungan pengendapan *delta plain*. Endapan aluvial. Umur endapan aluvial pleistosen-holosen diendapkan pada darat.

Struktur geologi yang terdapat di daerah penelitian berupa kekar Umaq Dian 1 dan Kekar Umaq Dian 2 dengan tegasan utama ber arah barat laut-tenggara.

Berdasarkan analisis sedimen pembawa lapisan batubara di daerah penelitian terdapat empat sedimen pembawa lapisan batubara yaitu *overbank deposits*, *levee deposits*, *crevasse splay deposits*, dan *Channel deposits*. *Overbank deposits* berpengaruh signifikan terhadap kualitas *seam* N3. Analisis kualitas dilakukan pada *seam* N3 yang memiliki ketebalan 14-26 meter. Analisis yang dilakukan berupa analisis proksimat dan total sulfur. Peringkat batubara berdasarkan nilai kualitas batubara *seam* N3 termasuk *subbituminous C*.

Kata kunci : Batubara, Sedimen Pembawa, Lingkungan Pengendapan, Formasi Balikpapan, Kualitas Batubara.