

Telah dilakukan penelitian mengenai karakteristik lapisan pembawa batubara dan kualitas lapisan batubara Formasi Latih dengan menggunakan metode *well logging*. Penelitian dilakukan di daerah Sidung, Kecamatan Kelay, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur. Secara regional daerah penelitian berada di sub cekungan berau yang merupakan bagian dari Cekungan Tarakan. Cekungan ini terbentuk pada kala Eosen sampai Pliosen, proses sedimentasi delta yang tebal dan relatif bergerak kearah timur terus berlanjut searah selaras dengan waktu.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data *gamma ray log*, *density log* dan data uji laboratorium berupa kandungan abu dan kalori. Penelitian dilakukan dengan menganalisa defleksi *gamma ray log* untuk mengetahui nilai kandungan *shale* dan analisa defleksi *density log* untuk mengetahui nilai densitas litologi daerah penelitian. Untuk mengetahui kualitas batubara digunakan ketiga data tersebut.

Lapisan pembawa batubara daerah penelitian berupa batupasir dan batulempung. *Vshale* batubapasir berkisar antara (0.01 – 0.74) % dan densitas (440 – 12500) cps. *Vshale* batulempung berkisar antara (0.02 – 0.99) % dan densitas (500 – 15000) cps. Sedangkan lapisan batubara memiliki *Vshale* berkisar antara (0– 0.45) % dan densitas (1500 – 6250) cps. Densitas lapisan pembawa batubara dan lapisan batubara memiliki nilai yang cenderung meningkat terhadap bertambahnya kedalaman.

Kata kunci : *Well logging*, *gamma ray log*, *density log*, *caliper log*, lapisan pembawa batubara, lapisan batubara dan kualitas batubara.