

RINGKASAN

Daerah penelitian terletak di bagian Barat Daya wilayah PT. Bumi Indo Power, Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Barat, Provinsi Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi geologi, pola sebaran lapisan Batubara dan hubungan antara tipe endapan Batubara dengan kompleksitas geologi di daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei yang melibatkan pemetaan geologi permukaan dengan melakukan observasi lapangan dan pengambilan data primer di lapangan serta data sekunder dari perusahaan. Data-data yang diperoleh kemudian dianalisis baik di studio, lapangan dan laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan daerah penelitian memiliki pola pengaliran Dendritik dengan satuan geomorfologi yang dikontrol oleh bentuk asal proses Denudasional dan bentuklahan Perbukitan Bergelombang. Satuan batuan yang menyusun daerah penelitian adalah Batupasir dan Batulempung dari Formasi Talangakar yang terbentuk dalam lingkungan pengendapan *lower delta plain*. Terdapat dua lapisan Batubara yaitu lapisan Batubara A dan B yang memiliki arah sebaran dari Timur Laut ke Barat Daya dan kemiringan lapisan sekitar 4° - 7° . Ketebalan Batubara pada lapisan Batubara A dan B konsisten tanpa percabangan, dan menunjukkan kesinambungan ratusan meter. Aktivitas tektonik di daerah ini relatif stabil, tanpa adanya sesar, intrusi, atau lipatan, dengan kemiringan lapisan batuan yang landai. Kualitas Batubara menunjukkan sedikit variasi, dengan kategori Sub Bituminous B Coal. Secara keseluruhan, menunjukkan daerah penelitian memiliki kompleksitas geologi sederhana.

Kata kunci : geologi, Batubara, pola sebaran Batubara, tipe endapan Batubara