

**GEOLOGI DAN POTENSI SUMBERDAYA BATUBARA
BERDASARKAN DATA PERMUKAAN
DESA JANGGA BARU, KECAMATAN BATIN XXIV,
KABUPATEN BATANGHARI
PROPINSI JAMBI**

SARI

LENNY DJULVALINDA MIRANTI

111.070.041

Daerah penelitian di daerah Desa Jangga Baru dan sekitarnya, Kecamatan Batin XXIV, Kabupaten Batanghari, Propinsi Jambi. Daerah penelitian terletak pada koordinat geografis $1^{\circ} 54' S - 1^{\circ} 57' S$ dan $103^{\circ} 4' 56'' T - 103^{\circ} 8' 22'' T$, dengan luas daerah pemetaan $6 \times 4 \text{ km} = 2400 \text{ ha}$.

Morfologi daerah penelitian terbagi menjadi 4 satuan morfologi, yaitu: Satuan Perbukitan Bergelombang Lemah, Satuan Perbukitan Bergelombang Sedang, Satuan Dataran Alluvial, dan Satuan Rawa. Pola pengaliran yang berkembang di daerah penelitian adalah pola pengaliran dendritik. Tahapan geomorfik daerah penelitian secara umum adalah tahapan dewasa. Secara umum stratigrafi daerah penelitian terdiri dari tiga satuan batuan berurut dari tua ke muda, yaitu : Satuan Batupasir Muaraenim, Satuan Batulempung Muaraenim, dan Satuan Endapan Alluvial. Satuan Batupasir Muaraenim diendapkan di lingkungan *transitional lower delta plain* dengan sub lingkungan pengendapan *channel*, satuan ini berumur Miosen Akhir – Pliosen Awal. Litologi penyusun satuan ini terdiri dari batupasir, batupasir silika dengan sisipan batulempung, batupasir tufan, dan konkresi oksida besi. Secara selaras, di atas Satuan Batupasir Muaraenim diendapkan Satuan Batulempung Muaraenim yang tersusun oleh batulempung dengan sisipan batupasir kuarsa, batupasir tufan, batupasir konkresi oksida besi, dan batubara. Satuan ini berumur Miosen Akhir – Pliosen Awal, dan diendapkan pada lingkungan *transitional lower delta plain* dengan sub lingkungan pengendapan berupa rawa atau *swamp*. Satuan Endapan Aluvial diendapkan secara tidak selaras di atas satuan yang lebih tua. Satuan ini berumur Holosen dan pengendapannya masih berlangsung hingga sekarang dan satuan ini diendapkan pada lingkungan darat.

Pada daerah penelitian, batubara dijumpai sebagai sisipan dalam satuan batulempung Muaraenim. Terdapat 2 lapisan batubara, yaitu: Lapisan Batubara A (Ketebalan 2,6-2,8m), Lapisan Batubara B (Ketebalan 0,8- 1,3 m). Berdasarkan hasil uji kualitas batubara menggunakan klasifikasi ASTM (*American Society for Testing and Material*), peringkat batubara secara umum di daerah penelitian adalah yaitu *Lignite Subbituminous B*. Perhitungan sumberdaya batubara menggunakan metode Circular USGS dengan jumlah tonase sumberdaya batubara terukur untuk jarak estimasi 500 m adalah 3.064.285,716 Ton untuk *seam A*, dan 1.634.285,715 Ton untuk *seam B*. Kemudian jumlah tonase sumberdaya batubara tertunjuk dengan jarak estimasi 1000 m adalah 9.192.857,138 Ton untuk *seam A* dan 4.902.857,14 Ton untuk *seam B*. Kemudian jumlah tonase sumberdaya batubara tereka dengan jarak estimasi 1500 m adalah 12.257.142,86 Ton untuk *seam A*, dan 6.537.142,86 Ton untuk *seam B*.