

**GEOLOGI DAN POTENSI SUMBERDAYA BATUBARA
DAERAH DESA MEKAR JAYA DAN SEKITARNYA,
KECAMATAN SUNGAI BAHAR, KABUPATEN MUARO JAMBI,
PROPINSI JAMBI**

OLEH
ROMIO SILTONGA

111.070.191

SARI

Daerah penelitian didaerah Desa Mekar Jaya dan sekitarnya, Kecamatan Sungai Bahar, Kabupaten Muaro Jambi, Propinsi Jambi. Daerah penelitian terletak pada koordinat N = 9766000 – 9772100, E = 325600 – 330000 dalam (UTM) sedangkan koordinat dalam Astronomis S2 03 39.9 E103 25 54.8 - S2 03 40.1 E103 28 17.2 dan S2 06 58.6 E103 25 54.6 - S2 06 58.7 E103 28 17.0 dengan luas daerah pemetaan 6,1 km x 4,4 km

Daerah penelitian termasuk ke dalam Zona Dataran rendah dan Berbukit, Cekungan Sumatra Selatan. Morfologi daerah penelitian terbagi menjadi empat satuan morfologi, yaitu: Satuan Perbukitan Terdenudasi Bergelombang Lemah, Satuan Perbukitan Terdenudasi 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 Batulempung Airbenakat, Satuan Batupasir Airbenakat, Batupasir Muaraenim, Satuan Endapan Aluvial dan Rawa.

Satuan Batulempung Airbenakat diendapkan di lingkungan *lower delta plain* dengan sub lingkungan *Interdistributary channel*, satuan ini berumur Miosen Tengah – Miosen Akhir. Litologi penyusun satuan ini terdiri dari batulempung, batulempung streak karbon, batulempung sisipan batupasir, batulanau, serpih. Secara selaras, di atas Satuan Batulempung Airbenakat diendapkan Satuan Batupasir Airbenakat yang tersusun oleh batupasir kuarsa dengan sisipan batulempung, batupasir. Satuan ini berumur Miosen Tengah – Miosen Akhir, dan diendapkan pada lingkungan *Lower Delta Plain* dengan sub lingkungan pengendapan berupa *distributary channels*. Secara selaras di atasnya diendapkan Satuan Batupasir Muaraenim yang tersusun oleh batupasir kuarsa, batulempung, batupasir tufan, dan batupasir oksida besi. Satuan ini berumur Miosen Akhir – Pliosen Awal, dan diendapkan pada lingkungan *Lower Delta Plain* dengan sub lingkungan pengendapan berupa channel hingga *swamp*. Satuan Endapan Aluvial dan satuan rawa sendiri diendapkan secara tidak selaras di atas satuan yang lebih tua. Satuan ini berumur Holosen dan pengendapannya masih berlangsung hingga sekarang dan satuan ini di endapkan pada lingkungan darat.

Pada daerah penelitian dalam satuan batupasir Muaraenim. Terdapat 2 lapisan batubara, yaitu: seam A : LP 20 dengan ketebalan 3,18 m. Seam B : LP 14 dengan ketebalan 170 cm, LP 16 dengan ketebalan 182 cm, dan LP 24 dengan ketebalan 177 cm. Berdasarkan ASTM batubara, batubara *seam A* dan batubara *seam B* termasuk ke dalam kelas *lignite* kelompok *Sub-Bituminous B*. Berdasarkan perhitungan sumberdaya batubara dengan metode penampang di dapatkan hasil: Cadangan Batubara pada *seam A* dengan jarak estimasi 100: 375.758,06 Ton Cadangan Batubara pada *seam B* dengan jarak estimasi 100: 899.034,89 Ton