

**GEOLOGI DAN PENGARUH STRUKTUR GEOLOGI TERHADAP POLA
SEBARAN DAN KEMENERUSAN SEAM BATUBARA PT. SEBUKU TANJUNG
COAL PADA CEKUNGAN ASEM-ASEM, FORMASI TANJUNG, PULAU LAUT,
KABUPATEN KOTABARU, KALIMANTAN SELATAN**

SARI

Riko Dwi Kurniawan
111.170.120

Secara Geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM -WGS84-Zona 50S) 399800 mE – 402500 mE dan 9621000 mN – 9624000 mN m. Secara administratif terletak di Desa Selaru, Kecamatan Pulau Laut Tengah, Kabupaten Kotabaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri atas studi pustaka, interpretasi pola pengaliran, interpretasi geomorfologi, interpretasi stratigrafi, interpretasi struktur geologi, pemetaan geologi permukaan, profil singkapan, pengukuran penampang stratigrafi terukur, pengamatan dan pengukuran struktur geologi, pengambilan sampel, analisa petrografi, analisa stereografis dan analisa bor. Pola pengaliran di daerah penelitian adalah Subdendritik. Pola pengaliran ini dipengaruhi oleh topografi dan adanya struktur geologi.

Geomorfologi pada daerah penelitian dapat di kelompokkan menjadi bentuklahan Perbukitan Bergelombang, Peneplain, Hasil Penambangan dan Hasil Timbunan.

Stratigrafi daerah penelitian disusun oleh 3 satuan batuan dari tua ke muda, yaitu satuan batupasir Formasi Tanjung, satuan batulanau Formasi Tanjung, satuan batuserpih Formasi Tanjung dan satuan endapan alluvial, yang terendapkan pada lingkungan *transitional – lower delta plain*.

Struktur geologi daerah penelitian meliputi kekar, sesar, dan kedudukan perlapisan batuan. Sesar daerah penelitian dapat dibagi menjadi sepuluh yaitu Sesar Selaru Satu, Sesar Selaru Dua, Sesar Selaru Tiga, Sesar Selaru Empat, Sesar Selaru Lima, Sesar Selaru Enam, Sesar Selaru Tujuh, Sesar Selaru Delapan, Sesar Selaru Sembilan, Sesar Selaru Sepuluh. Tegasa utama pada daerah penelitian berarahkan Baratlaut-Tenggara.

Berdasarkan korelasi data permukaan dengan data bawah permukaan (bor), terdapat struktur geologi berupa sesar, yang dapat berpengaruh terhadap pola sebaran dan kemenerusan batubara, yaitu Sesar Selaru Tiga (LP 17), Sesar Selaru Empat (LP 33) dan Sesar Selaru Dua (LP 102).

Berdasarkan pola sebaran dan kemenerusan batubara daerah penelitian, perlu dilakukannya pendetailan rute bor dengan jarak 10-30 meter, menghindari potensi hidrogeologi yang dapat meluap karena intensitas struktur geologi yang tinggi, perlu adanya *dewatering* dengan sistem pompa, memperhatikan terkait kestabilan lereng pada *highwall*, *stripmine* dilakukan dengan cara perblok, untuk menghindari adanya air masuk saat *expose* batubara maupun *coal getting*.

Kata Kunci : Batubara, Formasi Tanjung, Pola Sebaran