

Studi Geologi, Kualitas, dan Cadangan Batubara Daerah Kintapura dan
Sekitarnya, Kintap, Tanah Laut, Kalimantan Selatan

DEDE RAKHMAT SANTOSO

SARI

Daerah penelitian secara administratif berada di daerah Kintapura dan sekitarnya, Kintap, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian dilakukan untuk mengetahui tatanan geologi, kualitas dan jumlah cadangan batubara yang terdapat di daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui tatanan geologi adalah mengambil data primer dengan pemetaan geologi dan studi literatur terhadap daerah penelitian. Untuk mendapatkan data kualitas batubara dilakukan analisis proksimat, dan untuk mendapatkan jumlah cadangan batubara dilakukan pengukuran langsung di lapangan dan perhitungan cadangan dengan metode sayatan penampang. Fisiografis daerah penelitian berada pada daerah dataran rendah dengan beberapa perbukitan bergelombang, jenis batuan dominan di daerah penelitian adalah jenis batuan sedimen dengan arah jurus dominan timur – barat dan kemiringan lapisan dominan 60° kearah selatan. Morfologi daerah penelitian dibagi menjadi tiga satuan geomorfologi yaitu Satuan Dataran Denudasional Tererosi Sedang, Satuan Dataran Denudasional Tererosi Rendah, dan Satuan Dataran Banjir. Satuan stratigrafi di daerah penelitian dibagi menjadi empat satuan litostratigrafi tidak resmi dari yang tertua sampai yang paling muda yaitu Satuan Batulempung yang disetarakan dengan Formasi Warukin Atas, Satuan Perselingan Batupasir – Batulempung Sisipan Batubara serta Satuan Perselingan Batupasir – Batulempung yang disetaarkan dengan Formasi Dahir, dan Satuan Endapan Aluvial yang disetarakan dengan Formasi Aluvial berumur *recent*. Struktur geologi pada daerah penelitian berupa kompresi yang mengakibatkan kemiringan lapisan batuan menunjam sampai 60° . Batubara di daerah penelitian dianalisis dengan metode analisis proksimat dan memiliki nilai kalori dalam basis data *dmmf* sebesar 10.702,62 Kal/g yang masuk pada peringkat batubara *Bituminous A* dalam Klasifikasi Peringkat Batubara ASTM. Lapisan batubara utama di daerah penelitian terdiri dari tiga lapisan batubara. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode penampang sayatan, didapatkan hasil cadangan batubaranya $16.888.970,6 \text{ m}^3$ dengan prediksi umur tambang selama 9 tahun 10 bulan.

Kata kunci : Kintap, Batubara, Analisis Proksimat, Cadangan Batubara, Metode Penampang Sayatan,

Study of Geology, Quality, and Coal Deposit of Kintapura and Surrounding Areas, Kintap, Tanah Laut Region, South Kalimantan

DEDE RAKHMAT SANTOSO

ABSTRACT

Administratively, the research area is located at Kintapura and surrounding areas, Kintap, Tanah Laut Region, South Kalimantan Province. The research conducted to find out about geological orders, quality, and quantity of reserved coal in the research area. Methods that used in the research to find out about geological orders are acquiring primary data by doing geology mapping and study some literatures about the research area. The quality data of coal is acquired by proximate analysis. And to get the quantity of reserved coal, there are acquired by direct measurement in the research field and by calculating the amount of reserved coal with cross-section method. Physiographically, the research area is located at low plain relief with some wavy hills, the dominant rock type that found in research area is sedimentary rock type that have strike direction dominantly from east to west with dip of layer dominantly 60° that directed to south. Morphology of research area divided into three units, that is Denudational Plain with Medium Erosion Unit, Denudational Plain with Low Erosion Unit, and Flood Plain Unit. Stratigraphy units of research area devide into four unofficial lithostratigraphic units from the oldest to the most recent units, which is Claystone Unit that interpreted as part of Upper-Warukin Formation, Interspace of Sandstone and Claystone with Coal Implied Unit and Interspace of Sandstone and Claystone Unit that interpreted as part of Dahor Formation, lastly, Aluvium Deposition Unit that interpreted as part of Aluvial Formation that recently deposited. The geological structure in the research area is compression force that formed the rock layers dip to be 60° . Coal from research area has been analysed using proximate analysis and shown the calorific value (on dmmf basis data) of coal is 10.702,62 Ccal/g that graded as Bituminous A on Coal Grade Classification by ASTM. The main coal layers of research area have three layer. After conducted the calculating of reserved coal with cross-section method, it shows the amount of reserved coal in research area are $16.888.970,6 \text{ m}^3$, and predicted the mining will still producing until 9 years and 10 month.

Keywords : Kintap, Coal, Proximate Analysis, Reserved Coal, Cross-section Method.