

Pemodelan dan Perhitungan Estimasi Sumberdaya Batubara pada Formasi Muara Enim, Lapangan X, PT. Inti Putera Kanaan, Kecamatan Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan = Modeling and Calculation of Coal Resource Estimates in Muara Enim Formation, Field X, PT. Inti Putera Kanaan, Bayung Lencir District, Musi Banyuasin Regency, South Sumatra

Kezialie, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920540767&lokasi=lokal>

Abstrak

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang menyumbang kebutuhan batubara negara dalam jumlah yang cukup besar. Formasi Muara Enim merupakan salah satu cekungan di Sumatera Selatan yang menghasilkan sumberdaya batubara. Salah satu metode untuk menghitung estimasi sumberdaya batubara yaitu menggunakan metode pemodelan geologi 3 dimensi (3D Geological Modelling) untuk membentuk model struktur geologi dan bagaimana bentuk dan volume seam batubara itu terlihat. Untuk perhitungan volume sumberdaya batubara dapat dilakukan dengan metode circular yang kemudian mengacu kepada prinsip SNI 5012:2011, berdasarkan kondisi geologi pada daerah penelitian. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah Model seam batubara menunjukkan luas area 617.859,514 m² dengan strike/dip N317°E/10°, dan ketebalan rata-rata batubara sebesar 3.7 meter dari seluruh titik bor. Berdasarkan model yang dihasilkan dan pembuatan subcrop, persebaran batubara di daerah penelitian memiliki orientasi Timur Laut – Barat Daya. Estimasi sumber daya batubara dari model seam batubara mencapai 16211.03 ton. Sementara itu, metode circular menghasilkan tonase batubara sebanyak 8492.97 ton untuk sumber daya terukur, 4904.15 ton untuk sumber daya tertunjuk, dan 2813.91 ton untuk sumber daya tereka dalam IUP daerah penelitian.

.....South Sumatra is one of the provinces in Indonesia which contributes quite a large amount to the country's coal needs. The Muara Enim Formation is one of the basins in South Sumatra that produces coal resources. One method for calculating coal resource estimates is using the 3-dimensional geological modeling method (3D Geological Modeling) to create a model of the geological structure and how the shape and volume of the coal seam looks. Calculating the volume of coal resources can be done using the circular method which then refers to the principles of SNI 5012:2011, based on the geological conditions in the research area. The results obtained from this research are that the coal seam model shows an area of 617,859.514 m² with a strike/dip of N317°E/10°, and an average coal thickness of 3.7 meters from all drill points. Based on the model produced and the subcrop made, the distribution of coal in the research area has a Northeast – Southwest orientation. The estimated coal resources from the coal seam model reached 16211.03 tons. Meanwhile, the circular method produces coal tonnage of 8492.97 tons for measured resources, 4904.15 tons for indicated resources, and 2813.91 tons for inferred resources in the research area of IUP.