

**GEOLOGI DAN KAJIAN KUALITAS BATUBARA PADA *SEAM* K26,  
FORMASI BALIKPAPAN, KECAMATAN SANGATTA, KABUPATEN  
KUTAI TIMUR, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**

**SARI**

Daerah Penelitian secara administratif terletak di Kecamatan Bengalon, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi geologi daerah penelitian dan bagaimana kualitas batubara pada *seam* K26. Metodologi yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari pemetaan geologi permukaan, pengolahan data bor, dan pengolahan data kualitas batubara. Penyajian data serta penyusunan laporan bertujuan untuk menyampaikan hasil penelitian yang informatif sehingga dapat menghasilkan kesimpulan penelitian.

Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi, maka pada daerah penelitian terdiri dari Perbukitan Bergelombang Sedang (D1), Perbukitan Bergelombang Kuat (D2), Rawa (F1), serta Daerah Bukaan Tambang (A1). Stratigrafi di daerah penelitian dibagi menjadi dua satuan batuan tidak resmi, dari paling tua hingga muda yaitu Satuan batupasir Balikpapan dan Endapan Aluvial. Satuan Batupasir Balikpapan terdiri dari litologi batupasir, batulempung, batulanau, dan batubara yang terendapkan pada lingkungan pengendapan *Upper Delta Plain*. Endapan aluvial diendapkan secara tidak selaras pada lingkungan fluvial dan berumur Holosen.

Analisis kualitas batubara yang dilakukan menggunakan analisis proksimat dan total sulfur pada batubara *seam* K26. Berdasarkan analisis kualitas, batubara *seam* K26 pada daerah penelitian termasuk kedalam peringkat batubara Subbituminous B.

Kata Kunci: Batubara, Formasi Balikpapan, Lingkungan Pengendapan, Peringkat Batubara

**GEOLOGI DAN KAJIAN KUALITAS BATUBARA PADA *SEAM* K26,  
FORMASI BALIKPAPAN, KECAMATAN BENGALON, KABUPATEN  
KUTAI TIMUR, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**

**ABSTRACT**

The Research Area is located administratively in the Bengalon District, Kutai Timur Regency, East Kalimantan Province. This research aims to determine the geological conditions of the research area and the quality of coal in the K26 seam. The methodology employed in this research includes surface geological mapping, data processing from drilling, and coal quality data analysis. Data presentation and report compilation are intended to convey informative research findings to draw research conclusions.

Based on the analysis of geomorphological aspects, in the research area, there are Moderate Rolling Hills (D1), Strong Rolling Hills (D2), Swamp (F1), and Mining Operation Area (A1). The stratigraphy in the research area is divided into two unofficial rock units, from the oldest to the youngest, which are the Balikpapan Sandstone Unit and Alluvial Deposits. The Balikpapan Sandstone Unit consists of lithologies of sandstone, mudstone, siltstone, and coal deposited in the Upper Delta Plain depositional environment. The alluvial deposits were deposited unconformably in a fluvial environment and are of Holocene age.

Coal quality analysis was conducted using proximate analysis and total sulfur on the K26 coal seam. Based on the quality analysis, the K26 coal seam in the research area is classified as Subbituminous B rank coal.

Keywords: Balikpapan Formation, Coal, Coal Rank, Depositional Environment,