

ABSTRAK

ANALISIS LINGKUNGAN PENGENDAPAN DAN KUALITAS LAPISAN BATUBARA M2 PADA FORMASI MUARA ENIM PIT SJS PT.BUKIT ASAM Tbk., SUMATERA SELATAN

Oleh :
Trias Annisa Fara

Batubara merupakan salah satu jenis fosil yang terbentuk selama ratusan juta tahun. dan berasal dari endapan organik pada eksplorasi batubara. Metode well *logging* merupakan salah satu metode yang tepat untuk digunakan, karena metode ini mampu memperkirakan kondisi struktur bawah permukaan. Analisis elektrofasies merupakan suatu motif atau pola *log* terutama pola *log gamma ray* yang bertujuan untuk menentukan fasies pengendapan. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan kualitas batubara berdasarkan nilai proksimat pada setiap seam, mengetahui karakteristik batubara pada daerah penelitian berdasarkan nilai TPI dan GI, serta mengetahui lingkungan pengendapan lapisan batubara berdasarkan analisa elektrofasies pada setiap sumur. Penelitian ini menggunakan 4 data sumur bor dan memiliki 3 jenis seam yaitu, Seam B2, Seam C, dan Seam D. Penentuan lingkungan pengendapan divalidasi dengan melihat lapisan litologi dan perhitungan nilai TPI dan GI sebagai data pendukung sehingga disimpulkan bahwa batubara daerah penelitian terletak pada 2 lingkungan pengendapan yaitu, *Lower Delta Plain* dan *Transitional Lower Delta Plain* dengan peringkat seam *Subbituminous A*.

Kata Kunci : Batubara, Elektrofasies, Lingkungan Pengendapan, *Well Logging*.

ABSTRACT

ANALYSIS OF DEPOSIT ENVIRONMENT AND COAL SEED QUALITY IN MUARA ENIM PIT SJS PT. BUKIT ASAM Tbk., SUMATERA SELATAN

By :
Trias Annisa Fara

The fossilized material known as coal was created from biological deposits over the course of hundreds of millions of years. In coal exploration, the well logging method is one of the appropriate methods to use, because this method can estimate the condition of the subsurface structure. Electrofacies analysis is a log motif or pattern, especially the gamma-ray log pattern which aims to determine the depositional facies. This research was conducted to determine the quality of coal based on the proximate value of each seam, the characteristics of coal in the study area based on TPI and GI values, and the depositional environment of the coal seams based on electrofacies analysis in each well. This study used 4 drilled wells and had 3 types of seams, including Seam B2, Seam C, and Seam D. The determination of the depositional environment was validated by looking at the lithology layer and calculating the TPI and GI values as supporting data, thus The Lower Delta Plain and Transitional Lower Delta Plain were determined to be the two depositional environments where the coal of the research area was found, with a Subbituminous seam rating of A.

Keywords: Coal, Electrofacies, Precipitation Environment, Well Logging.