

INTISARI

ANALISIS KARAKTERISTIK LINGKUNGAN PENGENDAPAN BATUBARA PADA LAPANGAN “BANKO” DAN “TAL” BERDASARKAN DATA WELL LOGGING PADA FORMASI MUARA ENIM LAPANGAN BANKO, TANJUNG ENIM, SUMATERA SELATAN

Ramadhani Kusumaputra
115.150.017

Tiap tahunnya kebutuhan batubara terus meningkat oleh karena itu kegiatan eksplorasi selalu ditingkatkan pula. Dalam eksplorasi batubara salah satu metode yang sangat lazim digunakan adalah *Well Logging* Geofisika. Lokasi penelitian dilakukan pada lapangan Banko, Tanjung Enim, Sumatera Selatan atau lebih tepatnya lokasi lapangan terletak pada 371598,19 mE – 372803,30 mE dan 9585046,84 mN – 9585597,58 mN. Pada penelitian ini menggunakan dua buah jenis log yaitu log *gamma ray* dan log densitas dan didapatkan sembilan buah data log yaitu log BK_246, BK_247, BK_248, BKT_01, BTB_01, dan BTB_02 pada lapangan Banko dan log ALB_309, ALB_3011, dan ALB_313 pada lapangan TAL.

Didapatkan delapan lapisan batubara yaitu *seam A1*, *seam A2*, *seam B1*, *seam B2*, *seam C1*, *seam C2*, *seam D*, dan *seam E* dari lapangan Banko dan enam buah *seam* dari lapangan TAL yaitu *hanging seam*, *seam A1*, *seam A2*, *seam B1*, *seam B2*, *seam C1*, dan *seam C2*. Selain itu didapatkan pula satu buah lapisan batubara tipis sebagai penanda atau *marker* yaitu Suban Marker yang tidak bernilai ekonomis. Terdapat pula lapisan batu lempung, batu pasir, dan batu lanau. Diketahui lingkungan pengendapan lapisan batubara pada Formasi Muaraenim berada pada lingkungan *Transitional Lower Delta Plain* tetapi yang membedakan antara kedua lapangan ini adalah pada lapangan banko cenderung mendekati lingkungan *upper delta plain* dikarenakan adanya faktor *fanning upward* secara vertikal.

Kata kunci : *Well logging*, *log gamma ray*, *log densitas*, *seam*, *transitional lower delta plain*, *sub-bituminous*

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACIES CHARACTERIZATION BASED ON WELL LOGGING DATA AT AREA MUARA ENIM FORMATION “BANKO” SITE AND “TAL” SITE, TANJUNG ENIM, SOUTH SUMATERA

**Ramadhani Kusumaputra
115.150.017**

Every year the demand for coal continues to increase, therefore exploration activities are also increased. In coal exploration, one of the most commonly used methods is Geophysics Well Logging. The location of the study was conducted at the Banko field, Tanjung Enim, South Sumatra or more precisely the location of the field was located at 371598.19 mE - 372803.30 mE and 9585046.84 mN - 9585597.58 mN. In this study used two types of logs namely gamma ray log and density log and obtained six log data namely log BK_246, BK_247, and BK_248 in area A and BKT_01, BTB_01, and BTB_02 in area B.

Obtained eight layers of coal namely seam A1, seam A2, seam B1, seam B2, seam C1, seam C2, seam D, and seam E. In addition, also obtained a thin layer of coal as a marker, that is Suban Marker that has no economic value. There are also layers of clay stone, sand stone, and silt stone. It is known that the facies of coal seams in the Muaraenim Formation is in the Transitional Lower Delta Plain area. All coal in this study area is classified as sub-bituminous with a calorie range of 4995.239335 kcal / kg to 4697.605263 kcal / kg.

Keywords: Well logging, gamma ray log, density log, seam, transitional lower delta plain, sub-bituminous