

**“ GEOLOGI DAN STUDI LINGKUNGAN PENGENDAPAN
BATUBARA BERDASARKAN ANALISA MASERAL
DAERAH CIKEUSIK, KECAMATAN BAYAH,
KABUPATEN LEBAK, PROVINSI BANTEN ”**

Setyo Arif Nugroho
111 080 179

SARI

Lokasi penelitian berada di wilayah kuasa eksplorasi PT. Damasari, Desa Cikeusik dan sekitarnya, Kecamatan Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Secara geografis terletak pada koordinat 106° 17' 27.47" - 106° 19' 58.40" BT, 6° 55' 4.7" – 6° 56' 40" LS , pada koordinat UTM 642625 – 647250, 9235125 – 9232187 dengan proyeksi UTM WGS84 48 N. Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi geologi, mengetahui struktur geologi yang berkembang, serta mengetahui lingkungan pengendapan batubara daerah Pantai Cabe berdasarkan nilai GI (*Gelification Indeks*) dan TPI (*Tissue Preservation Indeks*) yang dihitung berdasarkan kandungan atau komposisi maseral pada batubara.

Metode penelitian yang digunakan adalah berupa pemetaan geologi permukaan (*Surface Mapping*) dengan pengambilan data langsung di lapangan. Beberapa analisis yang dilakukan antara lain: penampang stratigrafi terukur dan analisa laboratorium petrografi batubara (maseral dan reflektan vitrinit) yang digunakan untuk penentuan lingkungan pengendapan formasi pembawa batubara.

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, dibagi menjadi 2 bentukan asal struktural yaitu lembah homoklin dan perbukitan homoklin. Bentukan asal fluvial yaitu tubuh sungai

Berdasarkan aspek fisik, kimia dan biologi penentu lingkungan pengendapan, Kondisi pengendapan batubara pada Formasi Bayah adalah *lower delta plain*.

**“GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL STUDIES
DEPOSITION OF COAL BASED ON AN ANALYSIS
MACERAL CIKEUSIK AREA, BAYAH SUBDISTRICT,
LEBAK DISTRICT, BANTAN PROVINCE”**

Setyo Arif Nugroho
111 080 179

ABSTRACT

The research location is in the exploration area of PT. Damasari, Cikeusik village and its surroundings, Bayah subdistrict, Lebak, Banten. Geographically located at coordinates 106° 17 '27.47" - 106° 19' 58.40" BT, 6° 55 '4.7" - 6° 56' 40" LS, the UTM coordinates 642625-647250, 9235125-9232187 with UTM WGS84 projection 48 N. The objective of the study this is to determine the geological conditions, knowing the geological structures evolve, and to know the depositional environment of coal Cabe Beach area based on the GI (Gelification Index) and TPI (Tissue Preservation Index) calculated based on the content or composition maceral on coal.

The method used is in the form of surface geologic mapping (Surface Mapping) with data collection in the field. Several analyzes were conducted, among others: the measured and stratigraphic cross-section petrography laboratory analysis of coal (maceral and vitrinite reflectance) used for determining the depositional environment of coal carrier formation.

Based aspects of geomorphology, divided into two formations, namely the structural origin homoklin valleys and hills homoklin. Fluvial origin formed by the body of the river.

Based on the physical, chemical and biological determinants of depositional environments, depositional condition bayah Formation coal is lower delta plain.