

Studi penentuan lingkungan pengendapan batubara pada formasi Bayah Di Kecamatan Panggarangan, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten = Study of coal depositional environment in Bayah Formation At Panggarangan Sub District, Lebak District, Banten Province

Silaban, Johannes, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20501251&lokasi=lokal>

Abstrak

Formasi Bayah merupakan salah satu formasi yang terdapat pada daerah penelitian di kecamatan Panggarangan, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten dengan litologi batuan seperti batubara, batulempung dan batupasir. Metode penelitian menggunakan analisis maseral dan analisis polen untuk dapat menentukan umur batuan, sejarah geologi dan lingkungan pengendapan dari batuan tersebut. Analisis maseral merupakan analisis melalui kandungan organik seperti vitrinit, liptinit dan inertinit yang terdapat pada batubara sedangkan analisis polen merupakan analisis melalui jenis dan morfologi polen berdasarkan deskripsi yang dapat diamati melalui mikroskop. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui lingkungan pengendapan terbentuknya batubara Pada analisis tersebut digunakan 2 sampel batubara dalam analisis maseral dan 1 sampel batubara serta 2 sampel batulempung digunakan dalam analisis polen. Pengambilan sampel batubara tersebut dilakukan melalui pemetaan geologi serta pengamatan langsung di lapangan yang ditemukan di Desa Sukajadi, Desa Bukitsanggo dan Desa Pasirakmin melalui singkapan yang terdapat di area penelitian. Melalui sampel tersebut, dapat diketahui hasil analisis yang dilakukan adalah pada analisis maseral sampel batubara KP-01 dan KP-02 maka ditemukan maseral vitrinit lebih dominan yaitu 93,4% Vol KP-01 dan 88% Vol KP-02 dibandingkan maseral lain. Berdasarkan analisis maseral, Lingkungan pengendapan dari KP-01 yaitu telmatik, KP-02 yaitu marsh sedangkan analisis polen menunjukkan KP-03 memiliki lingkungan pengendapan yaitu lower delta plain.

Bayah Formation is one of the formations found in the research area in Panggarangan sub-district, Lebak Regency, Banten Province with rock lithology such as coal, claystone, and sandstone. The research method uses the analysis of maceral and pollen analysis to determine the age of the rock, the geological history and the depositional environment of the rock. Maceral analysis is an analysis through organic content such as vitrinite, liptinite and inertinite contained in coal while pollen analysis is an analysis through the type and morphology of pollen based on the description that can be observed through a microscope. The purpose of this research is to determine of coal depositional environment. In this analysis, two samples of coal were used in the maceral analysis, one sample of coal and two samples of clay were used in pollen analysis. The coal sampling was carried out through geological mapping and direct observation in the field found in Sukajadi Village, Bukitsanggo Village and Pasirakmin Village through outcrops in the research area. Through this sample, it can be seen that the results of the analysis carried out on the maceral analysis of coal samples KP-01 and KP-02 then found that vitrinite is more dominant, that is 93,4% Vol KP-01 and 86% Vol KP-02 compared to other macerals. Based on maceral analysis, the depositional environment of sample KP-01 is meander river, KP-02 is marsh while pollen analysis show KP-03 has a depositional environment that is lower delta plain.