

Analisis Lingkungan Pengendapan dan Pola Sedimentasi Menggunakan Fosil Polen dan Spora pada Formasi Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten = Analysis of Depositional Environment and Sedimentation Patterns Using Pollen and Spore Fossils in Bayah Formation, Lebak Regency, Banten Province

Muhammad Yusriady, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20508373&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Nama : Muhammad Yusriady

Program Studi : S1 Geologi

Judul : Analisis Lingkungan Pengendapan dan Pola Sedimentasi Menggunakan Fosil Polen dan Spora pada Formasi Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten

Pembimbing : Rezky Aditiyo M.T

Dedy Kurniadi S.Si., M.T

Penelitian ini dilakukan pada Formasi Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan lingkungan pengendapan dan pola sedimentasi berdasarkan data palinologi dan data pengukuran penampang stratigrafi. Sebanyak dua belas sampel singkapan dengan litofasies berupa batuserpih hitam, batulempung, dan batu bara digunakan untuk analisis polen dan spora. Hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk menentukan jenis lingkungan pengendapan pada Formasi Bayah yang didasarkan dari asosiasi fosil berupa *Proxapertites operculatus*, *Verrucatosporites usmensis*, *Floschuetzia trilobata*, *Palmaepollenites kitchensis*, dan *Dicopopollis sp*. Fosil tersebut dapat menjelaskan lingkungan pengendapan berupa rawa air tawar. Analisis polen dan spora juga digunakan untuk menentukan umur dari Formasi Bayah dengan fosil indeks berupa *Proxapertites operculatus* dan *Verrucatosporites usmensis*. Selanjutnya berdasarkan karakteristik litofasies dan asosiasi fasies terdapat lima asosiasi fasies yang ditemukan pada daerah penelitian diantaranya berupa sungai, *overbank*, rawa, tepi pantai, dan lepas pantai transisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Formasi Bayah memiliki lingkungan pengendapan berupa sungai, delta, dan laut dengan umur berupa Eosen Tengah hingga Eosen Akhir.

Kata kunci: Polen, Spora, Palinologi, Pola Sedimentasi, Asosiasi Fasies, Formasi Bayah

ABSTRACT

Name : Muhammad Yusriady

Study program : Bachelor Degree of Geology

Title : Analysis of Depositional Environment and Sedimentation Patterns Using Pollen and Spore Fossils in Bayah Formation, Lebak Regency, Banten Province

Consellor : Rezky Aditiyo M.T

Dedy Kurniadi S.Si., M.T

This research was conducted in the Bayah Formation, Lebak Regency, Banten Province. The purpose of this study is to determine the depositional environment and sedimentation patterns based on palynological data and stratigraphic cross-section measurement data. Twelve outcrop samples with lithofacies of black shale, claystone, and coal were used for pollen and spore analysis. The results of this analysis can be used to determine the type of depositional environment in the Bayah Formation based on fossil associations such as *Proxapertites operculatus*, *Verrucatosporites usmensis*, *Floschuetzia trilobata*, *Palmaepollenites kitchensis*, and *Dicopopollis sp*. These fossils can explain the depositional environment include freshwater swamps. Pollen and spore analysis are also used to determine the age of the Bayah Formation with index fossils contain *Proxapertites operculatus* and *Verrucatosporites usmensis*.

Verrucatosporites usmensis. Furthermore, based on the characteristics of lithofacies and facies associations, there are five facies associations found in the study area including rivers, over banks, swamps, coastal areas, and offshore transitions. So it can be concluded that the Bayah Formation has a depositional environment consists of rivers, deltas, and marines with ages ranging from Middle Eocene to Late Eocene.

Keywords: Pollen, Spore, Palynology, Sedimentation Pattern, Facies Association, Bayah Formation