

Studi Mikrofases dan Lingkungan Pengendapan Formasi Jatiluhur Daerah Jonggol, Kabupaten Bogor, Jawa Barat = Study of Microfacies and Depositional Environment of Jatiluhur Formation Jonggol District, Bogor Regency, West Java

Harahap, Rahmat Adil Yusuf, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518512&lokasi=lokal>

Abstrak

Formasi jatiluhur merupakan salah satu formasi yang terletak di utara cekungan Bogor dengan persebaran lateral yang cukup luas dan diperkirakan diendapkan pada Miosen tengah hingga Miosen akhir. Formasi Jatiluhur merupakan formasi yang disusun oleh litologi campuran sedimen klastik berupa batupasir, batulanau, batulempung dan batugamping. Daerah penelitian berada di sepanjang Sungai Cipamingkis yang terletak di Desa Sukamakmur, Kecamatan Jonggol - Bogor. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik litologi yang ada pada daerah penelitian yang nantinya akan digunakan dalam penentuan kelompok mikrofases yang ada pada daerah penelitian. Terdapat tiga metodologi digunakan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu pengukuran penampang stratigrafi, analisis petrografi dan analisis mikropaleontologi. Panjang lintasan yang didapatkan pada pengukuran penampang stratigrafi adalah sekitar 280 meter dengan total data sampel yang didapatkan adalah sebanyak 27 sampel. Dari 27 sampel yang didapatkan dipilih sebanyak 14 sampel untuk dilakukan analisis petrografi dan 5 sampel untuk dilakukan analisis mikropaleontologi. Secara umum ukuran butir penyusun batuan pada daerah penelitian didominasi oleh pasir halus hingga silt dan keseluruhan sampel memiliki kandungan karbonat dengan struktur bioturbasi yang cukup dominan. Dari hasil analisis sayatan tipis, dihasilkan tiga Standard Microfacies (SMF) pada daerah penelitian yaitu SMF-18, SMF-23, dan SMF-24. Ketiga mikrofases tersebut, penulis namakan SMF-18 sebagai Fasies C, SMF-23 sebagai Fasies B, dan SMF-24 sebagai Fasies A. Berdasarkan semua data yang telah terkumpul, dihasilkan tiga event atau kejadian geologi yang terjadi pada daerah penelitian dengan lingkungan pengendapan berada pada brackish-clastic dominated, brackish-marine dominated dan platform interior restricted.

.....Jatiluhur Formation is one of the unique formations found in the North of Bogor Basin which spread widely and deposited in the Middle Miocene to Upper Miocene. Jatiluhur Formation consists of mixed siliciclastics with carbonate such as sandstone, siltstone, claystone, and limestone. The research area is along the Cipamingkis River which is located in Sukamakmur Village, Jonggol District - Bogor. This study aims to determine the lithological characteristics present in the study area which will later be used in determining the microfacies groups present in the study area. There are three methodologies used by the authors in this study, namely stratigraphic cross-sectional measurements, petrographic analysis and micropaleontological analysis. The path length obtained from the stratigraphic cross-section measurement is about 280 meters with a total sample data obtained of 27 samples. Of the 27 samples obtained, 14 samples were selected for petrographic analysis and 5 samples for micropaleontological analysis. In general, the grain size of the rock constituents in the study area was dominated by fine sand to silt and all samples contained carbonate with a fairly dominant bioturbation structure. From the results of thin section analysis, three Standard Microfacies (SMF) were produced in the study area, namely SMF-18, SMF-23, and SMF-24. The authors call the three microfacies SMF-18 as Facies C, SMF-23 as Facies B, and SMF-24 as Facies A. Based on all the data that

has been collected, three geological events have occurred in the study area with depositional environments on brackish-clastic dominated, brackish-marine dominated and restricted interior platforms.