

Analisis fasies sedimentasi dan lingkungan pengendapan pada formasi Jatiluhur Bawah di Sungai Cipamingkis, Kabupaten Bogor, Jawa Barat = Facies sedimentation and depositional environment analysis of Lower Jatiluhur formation at Cipamingkis River, Bogor Regency, West Java

Bagastio Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514397&lokasi=lokal>

Abstrak

Keberagaman litologi serta struktur sedimen yang terbentuk pada Formasi Jatiluhur dapat membantu menceritakan bagaimana kondisi dari lingkungan pengendapan pada saat proses pengendapan terjadi. Formasi Jatiluhur merupakan formasi yang terbentuk pada Miosen Tengah yang dibentuk oleh litologi berupa dominasi batulanau dan batupasir, disertai keberadaan batugamping pada beberapa tempat. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan litofasies dan fasies sedimentasi yang terbentuk pada bagian bawah dari Formasi Jatiluhur, serta menentukan lingkungan pengendapan yang terbentuk pada bagian bawah dari Formasi Jatiluhur. Penelitian ini menggunakan data hasil pengukuran penampang stratigrafi, serta analisis sampel batuan berupa analisis petrografi dan analisis mikropaleontologi. Hasil analisis mikropaleontologi untuk data umur relatif tidak dapat ditentukan, namun menghasilkan informasi kedalam dan lingkungan pengendapan pada daerah penelitian yang berada pada middle shelf hingga outer shelf. Sedangkan analisis petrografi dilakukan untuk melihat kandungan batuan dan menentukan nama batuan dari lapisan batuan pada daerah penelitian. Klasifikasi litofasies didasari dari karakteristik litologi pada daerah penelitian dan sebanyak delapan belas (18) litofasies pada daerah penelitian yang dapat diidentifikasi. Setelah itu ditentukannya satuan asosiasi fasies berdasarkan analisis litofasies, mikropaleontologi dan petrografi dan ditemukan adanya sembilan (9) asosiasi fasies yang terbentuk pada daerah penelitian. Asosiasi-asosiasi fasies yang ditemukan berupa endapan sandy-offshore transition; endapan offshore; endapan offshore transition hingga offshore; endapan shoreface hingga offshore transition; endapan muddy-offshore transition; endapan inner fan hingga mid-fan; endapan offshore; endapan inner fan; dan endapan mid-fan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa daerah penelitian terbentuk lingkungan pengendapan yang mencerminkan lingkungan pengendapan berupa laut dangkal yang ditandai oleh lingkungan shoreface hingga laut dalam yang ditandai oleh lingkungan mid-fan.

.....The diversity of lithology and sedimentary structures that formed in the Jatiluhur Formation can help tell how the conditions of the depositional environment occurred during the deposition process. The Jatiluhur Formation is a formation formed in the Middle Miocene which is formed by lithology in the form of the dominance of siltstone and sandstone, accompanied by the presence of limestone in several places. This study aims to determine the lithofacies and sedimentation facies that form at the bottom of the Jatiluhur Formation, as well as determine the depositional environment that forms at the bottom of the Jatiluhur Formation. This study uses data from measurements of stratigraphic sections, as well as analysis of rock samples in the form of petrographic analysis and micropaleontological analysis. The results of the micropaleontological analysis for the relative age data cannot be determined, but it provides information on the depth and environment of deposition in the study area which is from the middle shelf to the outer shelf. Meanwhile, petrographic analysis is carried out to see the rock content and determine the rock name of the

rock layers in the study area. The lithofacies classification is based on the lithological characteristics of the research area and as many as eighteen (18) identifiable lithofacies in the research area. After that, the facies association unit was determined based on lithofacies analysis, micropaleontology and petrography and it was found that there were nine (9) facies associations formed in the study area. The facies associations found were sandy-offshore transition deposits; offshore deposit; offshore transition to offshore deposits; shoreface to the offshore transition deposits; muddy-offshore transition deposits; inner fan to mid-fan deposits; offshore deposits; inner fan deposits; and mid-fan deposits. The results of this study indicate that the research area is formed a depositional environment which reflects the depositional environment in the form of shallow seas characterized by the shoreface to the deep sea which is characterized by the mid-fan environment.