



PERUBAHAN LINGKUNGAN KALA MIOSEN AKHIR BERDASARKAN FORAMINIFERA BENTONIK KECIL PADA LINTASAN KALI JURANGRIANGA JAWA TENGAH

Widiya Putri^{1*}, Lia Jurnaliah¹, Winantris¹

¹Fakultas Teknik Geologi Universitas Padjadjaran, Bandung

*Korespondensi: widiyaputri123@gmail.com

ABSTRAK

Daerah penelitian secara administratif termasuk dalam Kecamatan Sumberlawang, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis terletak pada 110.9121⁰ E dan -7.28194⁰ S termasuk kedalam Formasi Kerek. Objek yang diamati pada penelitian ini adalah foraminifera. Pada daerah penelitian kelimpahan foraminiferanya sangat banyak, sehingga menarik untuk diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perubahan lingkungan pengendapan di lintasan Kali Jurangrianga, dengan menggunakan metoda kuantitatif foraminifera dan analisis kluster. Dari analisis kuantitatif pada 12 conto batuan diperoleh kelimpahan foraminifera 21.306 individu yang terdiri dari 81 spesies. Dari hasil analisis kluster diperoleh tiga kelompok biofasies, yaitu biofasies A, biofasies B, dan biofasies C. Berdasarkan posisi stratigrafi dari tua ke muda selama Miosen Akhir (N-16), daerah penelitian mengalami tiga kali perubahan lingkungan.

Kata kunci : Biofasies, Foraminifera, Formasi Kerek, Perubahan Lingkungan Pengendapan.

ABSTRACT

Research area administratively belongs to Sumberlawang district, Sragen Regencies, Central Java Province. Geographically located in coordinate 110.9121⁰ east longitude and -7.28194⁰ south latitude belongs to Kerek Formation. The observed object in this study is foraminifera. Research about environmental changes in the research area is interesting because of the foraminifera is very abundance. The purpose of this research is for seeing at the depositional environmental changes on Kali Jurangrianga's track using the of quantitative method and cluster analysis of foraminifera. Based on quantitative analysis from 12 samples an abundance of foraminifera there are 21,306 individuals and 81 species. From cluster analysis there are three groups of biofacies, biofacies A, biofacies B, and biofacies C. Based on the stratigraphy position from the oldest to the youngest during the late Miocene (N-16), there are three times the environmental changes happened in the research area .

Keywords: Biofacies, Foraminifera, Kerek Formation, Depositional Environmental Changes.

1. PENDAHULUAN

Foraminifera merupakan organisme akuatik uniseluler yang terutama hidup dilaut, mempunyai satu atau lebih kamar – kamar yang terpisah satu sama lainnya oleh sekat (septa) yang ditembus oleh lubang halus (foramen). Pada penelitian ini foraminifera digunakan sebagai objek untuk melihat perubahan lingkungan didaerah penelitian, yaitu pada lintasan Kali Jurangrianga,

Kecamatan Sumberlawang, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah. Secara regional daerah penelitian termasuk kedalam Formasi Kerek (Sukardi dan Budhitrisna, 1992).

Formasi Kerek diperkirakan berumur antara Miosen Tengah hingga Miosen Akhir tersebar luas dari Magelang hingga Ngawi terendapkan pada lingkungan neritik luar hingga batial atas. Formasi Kerek dipilih sebagai area penelitian karena mempunyai