

FOSIL POLEN DALAM ANALISIS BIOSTRATIGRAFI FORMASI KABUH SANGIRAN

Aditya Saptadi Rere

16/396885/BI/09643

INTISARI

Analisis palinologi dapat menunjukkan lingkungan pengendapan dan umur batuan sedimen yang banyak digunakan untuk data eksplorasi minyak bumi. Penelitian palinostratigrafi di Pulau Jawa banyak dilakukan di kawasan Sangiran, yakni Formasi Pucangan dan jarang dilakukan pada formasi yang lain. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan analisis palinostratigrafi di Formasi Kabuh. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari paleovegetasi dan paleoekologi lingkungan pengendapan Formasi Kabuh berdasarkan temuan fosil polen dan atau spora. Analisis dilakukan dengan pengelompokan tipe vegetasi dan Indeks Diversitas *Shannon-Wiener*. Hasil didapatkan 60 tipe polen yang terdiri dari 43 famili yang dikelompokkan dalam tiga jenis vegetasi, 50% *Non-Arboreal Pollen*, 38,1% *Arboreal Pollen*, dan 11,9 % spora dengan nilai keanekaragaman kategori sedang sebesar 2,34 hingga 2,89 berdasarkan Indeks Diversitas *Shannon-Wiener*. Paleoekologi berdasarkan temuan fosil polen dan atau spora menunjukkan lingkungan pengendapan Formasi Kabuh berada pada kawasan mangrove, daratan aluvial, padang rumput, dan hutan terbuka.

Kata Kunci : Paleovegetasi, Paleoekologi, Palinostratigrafi, Formasi Kabuh, Sangiran.

POLLEN FOSSIL IN BIOSTRATIGRAPHY ANALYSIS OF KABUH SANGIRAN FORMATION

Aditya Saptadi Rere

16/396885/BI/09643

ABSTRACT

Paleontology analysis can be used to demonstrate the environmental precipitation and the age of sediment rocks that are commonly used for crude oil exploration. Studies of palinostratigraphy in Javanese island were mainly conducted in Sangiran region, more specifically in Pucangan Formation, and rarely in other formations. Therefore, this study intends to conduct palinostratigraphy analysis in Kabuh Formation. This study intends to investigate the paleovegetation and paleoecology of environment precipitation in Kabuh Formation based on the findings of pollen fossils and/or spores. The analysis is conducted by grouping the vegetation types with Shannon-Wiener Diversity Index. Results generated 60 types of pollen, which composed of 43 families classified into three types of vegetation, 50% *Non-Arboreal Pollen*, 38,1% *Arboreal Pollen*, and 11,9% spores with moderate diversity score of 2,34 to 2,89 in accordance to Shannon-Wiener Diversity Index. Paleoecology according to the findings of pollen and/or spore indicate that the environmental precipitation in Kabuh Formation is located in mangrove area, alluvial land, grassland, and open forest.

Keywords: Paleovegetation, Paleoecology, Palinostratigraphy, Kabuh Formation, Sangiran.