

KEBERADAAN FOSIL PENUNJUK FORAMINIFERA PLANKTON KUARTER DI PERAIRAN BENGKULU, PANTAI BARAT SUMATERA

THE OCCURRENCE OF QUATERNARY INDEX FOSSIL OF PLANKTONIC FORAMINIFERA IN THE BENGKULU WATERS, WESTCOAST SUMATERA

Imelda R. Silalahi¹, Mimin K. Adisaputra², Eko Saputra¹ dan Arif Ali¹

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan, email: imeldarosalias@yahoo.com

² Ikatan Ahli Geologi Indonesia (IAGI) – Jawa Barat

Diterima : 06-02-2018, Disetujui : 07-05-2018

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan tiga sampel sedimen bor inti dari di sekitar Pulau Siberut, Kepulauan Pagai Selatan dan Pulau Enggano, Perairan Bengkulu, pantai barat Sumatera. Sampel tersebut digunakan untuk mengetahui zonasi biostratigrafi berdasarkan foraminifera plankton. Sebanyak 23 subsampel sedimen diambil dari tiga bor inti dengan interval 1,5 m dan pada lapisan yang memperlihatkan perubahan jenis dan warna sedimen. Analisa foraminifera dilakukan secara kualitatif dan berdasarkan datum pemunculan awal spesies penunjuk untuk menentukan zonasi biostratigrafi. Hasil identifikasi diperoleh 46 spesies foraminifera plankton dalam jumlah sangat melimpah. Ditemukan *Bolliella adamsi* yang dikenal sebagai spesies penunjuk untuk batas antara kala Plistosen Akhir dan Holosen. Batas ini dijumpai pada kedalaman yang berbeda antara 700 – 950 cm bawah dasar laut (bdl). Berdasarkan penemuan spesies penunjuk tersebut akhirnya ada dua subzona foraminifera plankton, yakni subzona *Globigerinella calida* dan subzona *Bolliella adamsi*.

Kata kunci: foraminifera plankton, spesies penunjuk, umur, subzona *Globigerinella calida*, subzona *Bolliella adamsi*, pantai Barat Sumatera

ABSTRACT

This study used three core sediment samples from off Siberut, South Pagai and Enggano islands, Bengkulu waters, Westcoast of Sumatera. The samples were then used to determine biostratigraphic zonation based on planktonic foraminifera. A total of 23 subsample sediments from these three sites within 1.5 m intervals and at layers that showing colour and sediment type changes. Foraminiferal analysis has been carried out qualitatively and based on the initial appearance of the index species in order to determine biostratigraphic zonation. There are 46 identified species of planktonic foraminifera that were found very abundantly. It was also appeared *Bolliella adamsi*, as an index species for the boundary between Late Pleistocene and Holocene. This boundary was found at different depths between 700 and 950 cm below sea level. Based on the discovery of the index species, finally there are two subzonations of planktonic foraminifera; *Globigerinella calida* and *Bolliella adamsi* subzonations.

Keywords: planktonic foraminifera, index species, age, *Globigerinella calida* and *Bolliella adamsi* subzonations, westcoast Sumatera

PENDAHULUAN

Foraminifera plankton yang terawetkan dalam sedimen inti bawah dasar laut merupakan sumber informasi kondisi lingkungan masa lalu dan bermanfaat dalam studi biostratigrafi. Beberapa spesies foraminifera plankton telah terbukti sebagai fosil penunjuk pada umur sedimen tertentu, seperti *Beella digitata* dan *Bolliella adamsi*

(sebagai *Globigerinella adamsi* oleh Coxall, dr., 2007) merupakan fosil penunjuk umur Plistosen dan Holosen.

Penelitian biostratigrafi berdasarkan foraminifera planktonik di perairan Indonesia telah dihasilkan oleh peneliti terdahulu. Adisaputra (1992) melakukan penelitian foraminifera plankton dari bor inti hasil Ekspedisi SHIVA di