Jurnal Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati

Vol. 4 No. 1 Maret 2017: hal. 47-56

ISSN : 2338-4344

**STRUKTUR KOMUNITAS FORAMINIFERA BENTIK DAN HUBUNGANNYA DENGAN**

**KEMELIMPAHAN PLANKTON TERHADAP TERUMBU KARANG DI GOSONG SUSUTAN**

**DAN PASIR TIMBUL, TELUK LAMPUNG**

**THE COMMUNITY STRUCTURE OF FORAMINIFERA BENTHIC AND IT RELATION WITH THE**

**ABUNDANCE OF PLANKTONIC TO THE GROWTH OF CORAL REEFS IN THE GOSONG SUSUTAN**

**AND PASIR TIMBUL, LAMPUNG BAY**

Amalia Kurnia Putri1\*,Sayu Kadek Dwi Dani1,Endang L. Widiastuti1,Kresna T. Dewi2, dan

Sri Murwani1

1 Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Lampung, Lampung

2 Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL), Bandung

\*e-mail: amaliakurniaputri@yahoo.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan pada 01 Agustus sampai 21 Oktober 2016 di Laboratorium Petrologi dan

Mineralogi Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung. Sampel yang

digunakan berasal dari Pasir Timbul dan Gosong Susutan, Teluk Lampung. Sampel sedimen berjumlah

32 set yang diambil pada 4 titik stasiun dan 2 kali pengambilan yaitu disekitar tepian, pada kedalaman

5m, pada daerah terumbu karang kedalaman 7 dan 15 meter, sampel plankton diambil pada 0 meter, 7

meter, dan 15 meter dengan tiga kali pengambilan. Identifikasi foraminifera menggunakan buku acuan

Barker (1960) dan Loebich dan Tappan (1994). Hasil penelitian ini didapat 5 bangsa yang ditemukan,

yaitu Rotaliida, Textulariida, Miliolida, Robertinida, dan Lagenida. Sebanyak 52 jenis berhasil diidentifikasi

dengan *Amphistegina lessonii* yang paling melimpah sebagai foraminifera penciri terumbu karang*.*

Analisis data menggunakan PAST *version* 2.09 diketahui kisaran nilai indeks keanekaragaman 0,57-2,21,

nilai indeks keseragaman 0,24-0,65, dan nilai indeks dominansi 0,15-0,76. Nilai korelasi 0,53 – 0,87

menunjukkan adanya hubungan antara foraminifera dan kemelimpahan plankton terhadap pertumbuhan

terumbu karang di perairan Gosong Susutan, Lampung. *FORAM Index* (*FI*) digunakan sebagai

bioindikator kualitas perairan terhadap terumbu karang, nilai FI yang tinggi menunjukkan lokasi tersebut

baik dan cocok untuk pertumbuhan terumbu karang, 5,04 untuk nilai terendah dan 9,02 untuk nilai

tertinggi.

Kata kunci : Foraminifera bentik, terumbu karang, plankton, Teluk Lampung.

**ABSTRACT**

This research was held on 1st august until 21st october 2016 at laboratory of Petrologi dan Mineralogi

Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan (P3GL) Bandung. The sample that being used

was from pasir timbul and gosong susutan, lampung. The samples of sediment are 32 sets in total, and

were taken twice on a 4 point around the shore, at a depth of 5m, on the coral reefs from a depth of 7 and

15 meters, plankton samples were taken thrice at 0 meters, 7 meters, and 15 meters, the identification of

foraminifera was using reference books by Barker (1960) and Loebich and Tappan (1994). The results of

this study was five ordos were found, named Rotaliida, Textulariida, Miliolida, Robertinida, and Lagenida.

A total of 52 species were identified with Amphistegina lessonii as the most abundant coral reefs as

foraminifera identifier. The analysis of data was using PAST version 2:09 and from that aplication was

obtained the diversity index values range from 0,57 to 2,21 uniformity index values from 0,24 to 0,65 and

the dominance index values from 0,15 to 0,76. The correlation value from 0,53 to 0,87 indicate a relation

between the abundance of planktonic and foraminifera to the growth of coral reefs in the waters of

Gosong Susutan, Lampung. Foram Index (FI) is used as bio-indicators of water quality on the coral reefs,

FI high value indicates that the location is good and suitable for the growth of coral reefs, with 5,04 for the

lowest value and 9,02 for the highest value.

Keywords: foraminifera benthic, coral reefs, plankton, Lampung Bay.