

RINGKASAN

Kondisi terumbu karang Indonesia telah banyak mengalami degradasi yang mengkhawatirkan, hal ini ditunjukkan dengan presentase penutupan karangnya yaitu kategori kondisi sangat baik hanya sebesar 6,83%; 25,72% berkategori baik; 36,87% dalam kondisi sedang, dan 30,58% dalam kondisi rusak. Salah satu bioindikator yang dapat digunakan adalah foraminifera bentik yang didasarkan pada kumpulan spesiesnya di sedimen dasar lingkungan perairan terumbu karang yang kemudian dimasukkan ke dalam suatu perhitungan yang dinamakan *FORAM (Foraminifera In Reef Assessment and Monitoring) Index*.

Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat kelayakan lingkungan pertumbuhan terumbu karang berdasarkan komposisi foraminifera bentik yang terdapat di Pulau Leti dan Pulau Moa. Metode yang digunakan yaitu melalui pendekatan kelimpahan foraminifera bentik dengan menghitung *FORAM (Foraminifera in Reef Assessment and Monitoring) Index*. Prinsip dasar dari rumus FI adalah jika pada suatu lingkungan terumbu karang memiliki taksa foraminifera 100%, maka nilai FI=2. Penambahan populasi pada taksa foraminifera besar yang mengandung simbiosis akan meningkatkan nilai FI, penambahan pada populasi taksa yang toleran terhadap stress akan menurunkan nilai FI. Pada nilai FI=4 menunjukkan bahwa paling tidak terdapat 25% dari *assemblage* foraminifera di lingkungan tersebut adalah foraminifera *mixotrophic symbiont-bearing* (pembawa simbiosis).

Hasil yang didapat yaitu foraminifera bentik di perairan Pulau Leti dan Moa yang ditemukan sebanyak 20 genus dan terdiri dari 35 spesies. Kelompok Foraminifera asosiasi terdiri dari 10 spesies. Kelompok foraminifera oportunistik terdiri dari 6 spesies. Kelompok foraminifera heterotroph terdiri dari 19 spesies. Kondisi perairan terumbu karang di Pulau Leti dan Moa berdasarkan *FORAM Index (FI)* nilainya berkisar antara 2,82–6,52. Mengindikasikan kondisi lingkungan perairan sangat kondusif untuk pertumbuhan dan pemulihan terumbu karang tepatnya pada stasiun EWIN-1, EWIN-2, EWIN-7, EWIN-11, EWIN-12, dan EWIN-14. Namun, terdapat pula kondisi perairan yang cukup untuk hidup terumbu karang tetapi tidak cocok untuk pemulihan terumbu karang pada stasiun EWIN-4, EWIN-6, EWIN-8, EWIN-15.

Kata Kunci: *Foraminifera*, *Terumbu Karang*, *FORAM Index*, *Pulau Leti dan Pulau Moa*.

SUMMARY

The condition of Indonesia's coral reefs has experienced a lot of worrying degradation, this has happened with the completion of the coral reef closure, namely the very good condition category of only 6.83%; 25.72% are in good condition; 36.87% in moderate condition, and 30.58% in damaged condition. One bioindicator that can be used is as follows for the environment in the environment that is used for calculations used in *FORAM (Foraminifera in Reef Assessment and Monitoring) Index*.

The purpose of the study was to determine the growth rate of coral reefs based on the composition of benthic foraminifers in Leti Island and Moa Island. The method used is measuring the abundance of benthic foraminifers with the *FORAM (Foraminifera in Reef Assessment and Monitoring) Index*. The basic principle of the FI formula is that if the temperature of the coral reef environment has a 100% foraminifera taxa, then the FI value = 2. Population addition in large foraminifera taxa containing symbionts will increase the FI value, the difference in the stress-tolerant taxa strategy will reduce the FI value. At FI = 4, at least 25% of the foraminifera collection in the environment is mixotrophic symbiont-bearing foraminifera (symbiont carrier).

The results obtained are benthic foraminifera overcome Leti and Moa Island which are found in 20 genera and contain from 35 species. The association Foraminifera group consists of 10 species. The opportunistic group of foraminifera consists of 6 species. The heterotrophic foraminifera group consists of 19 species. The condition of coral reef habitat in Leti and Moa Islands based on FORAM Index (FI) is available between 2.82-6.52. Indicates environmental conditions that are very conducive to growth and recovery at EWIN-1, EWIN-2, EWIN-7, EWIN-11, EWIN-12, and EWIN-14 stations. However, there are still sufficient conditions for coral reef life but are not suitable for coral reef recovery at EWIN-4, EWIN-6, EWIN-8, EWIN-15 stations.

Keywords: Foraminifera, Coral Reef, *FORAM Index*, Leti Island and Moa Island.