

RINGKASAN

FACHRI MUHAMMAD. Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Desa Busung Kecamatan Sri Kuala Lobam Kabupaten Bintan. Dibimbing oleh WINNY RETNA MELANI dan TRI APRIADI.

Perairan Desa Busung merupakan muara yang memiliki berbagai jenis biota salah satunya yakni makrozoobentos. Makrozoobentos yang hidup di perairan Desa Busung memiliki karakteristik yang berbeda berdasarkan aktivitas yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pencemaran bahan organik berdasarkan kondisi makrozoobentos melalui indeks AMBI (*A Marine Biotic Index*). Penelitian dilakukan pada bulan Mei-Juni 2022 dengan melihat perbedaan stasiun secara *purposive* yakni berdasarkan perbedaan aktivitas. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan transek garis dan menggunakan plot ukuran 1x1 m². Pada setiap plot dilakukan penggalian sedalam 30 cm dan kemudian diidentifikasi jenis dan jumlah makrozoobentosnya, serta diambil sampel substratnya. Dari hasil penelitian dijumpai sebanyak 12 spesies makrozoobentos yakni; *Harpisquilla* sp., *Alpheus* sp., *Macrophtalmus* sp., *Scylla* sp., *Uca* sp., *Anadara* sp., *Cerithium* sp., *Nerita* sp., *Polymesoda* sp., *Rhinoclavis* sp., *Corbicula* sp., dan *Gafrariun* sp. Nilai kelimpahan makrozoobentos pada stasiun 1 mencapai 27,7 ind/m², sedangkan pada stasiun 2 yakni sebesar 25,3 ind/m², dan pada stasiun 2 sebesar 37,7 ind/m². Nilai indeks keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi di stasiun 1 lebih stabil dengan jumlah masing-masing individunya tergolong merata. Sedangkan di stasiun 2 dan 3 sudah terjadi indikasi adanya dominansi jenis tertentu. Indeks AMBI pada stasiun 1 sebesar 2,06 pada stasiun 2 sebesar 2,44 dan pada stasiun 3 sebesar 2,5. Dari nilai indeks AMBI di semua stasiun menunjukkan terjadinya pencemaran bahan organik dengan skala kecil.

Kata kunci: Bioindikator Perairan, Desa Busung, Indeks AMBI, Makrozoobentos.

SUMMARY

FACHRI MUHAMMAD. Macrozoobenthos as Bioindicator of Water Quality in Busung Village, Sri Kuala Lobam, Bintan. Supervised by WINNY RETNA MELANI and TRI APRIADI.

The Busung Village are an estuary that has various types of biota, one of which is macrozoobenthos. Macrozoobenthos live in the waters of Busung Village have different characteristics based on the existing activities. This study aims to see the contamination of organic matter based on macrozoobenthos conditions using the AMBI index (A Marine Biotic Index). The research was conducted in May-June 2022 at the differences in stations purposively on differences in activity. Observations makrozoobentos using line transects with a plot of 1x1 m². Each plot was excavated to a depth of 30 cm and then identified the type and number of macrozoobenthos, and samples of the substrate were taken. From the results of the study found as many as 12 species of macrozoobenthos namely; *Harpisquilla* sp., *Alpheus* sp., *Macrophtalmus* sp., *Scylla* sp., *Uca* sp., *Anadara* sp., *Cerithium* sp., *Nerita* sp., *Polymesoda* sp., *Rhinoclavis* sp., *Corbicula* sp., and *Gafrariun* sp. The abundance value of macrozoobenthos at station 1 reached 27,7 ind/m², while at station 2 it was 25,3 ind/m², and at station 2 it was 37,7 ind/m². The diversity, evenness, and dominance index values at station 1 were more stable with the number of each individual classified as evenly distributed. Meanwhile, at stations 2 and 3, there have been indications of the dominance of certain species. The AMBI index at station 1 was 2,06, at station 2 was 2,44 and at station 3 was 2,5. The AMBI index value at all stations shows the occurrence of small-scale organic matter pollution.

Keywords: AMBI Index, Aquatic Bioindicator, Busung Village, Macrozoobenthos.