

Komunitas Dinoflagellata Benthik Penyebab Ciguatera Fish Poisoning pada Substrat Buatan dengan Perbedaan Kedalaman di Perairan Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu = Benthic Dinoflagellate Community as the Cause of Ciguatera Fish Poisoning on Artificial Substrates with Differences in Depth in the Waters of Pramuka Island, Seribu Islands

Ahmad Jutrzenka Ilyas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550018&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian mengenai hubungan antara perbedaan kedalaman terhadap kelimpahan dinoflagellata benthik penyebab Ciguatera Fish Poisoning (CFP) menggunakan substrat buatan dilakukan di perairan Dermaga Odi, Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu pada tanggal 21–22 September 2023. Penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kelimpahan dinoflagellata toksik berpotensi penyebab CFP dan parameter lingkungan setiap kedalaman yang paling mempengaruhi kelimpahannya. Pengambilan sampel dilakukan dengan menempatkan substrat buatan di kedalaman 1 m, 3 m, dan 5 m, serta diambil data parameter lingkungan dari setiap kedalaman. Substrat buatan diambil kembali setelah 24 jam untuk penyaringan dan penyimpanan sampel. Identifikasi dan pengolahan kelimpahan sampel didahului dengan pencacahan yang dilakukan menggunakan Sedgewick Rafter Counting Cell melalui mikroskop. Analisis data dan sampel menggunakan analisis statistik multivariate Primary Component Analysis (PCA) dan Correspondence (CA). Ditemukan 3 genus dinoflagellata yang menempel pada substrat buatan tiap kedalaman yaitu Amphidinium, Ostreopsis, dan Prorocentrum. Kelimpahan dinoflagellata benthik berpotensi penyebab CFP yang menempati substrat buatan paling melimpah di kedalaman 1 m. Berdasarkan hasil PCA dan CA, kedalaman 1 m dicirikan dengan suhu, nitrat, dan Prorocentrum, sedangkan 3 m dicirikan dengan DO dan Amphidinium, dan 5 m dicirikan dengan pH. Sebaliknya, salinitas, fosfat, dan Ostreopsis tidak dicirikan dengan kedalaman berapapun.

.....Research on the relationship between differences in depth and the abundance of benthic dinoflagellates that cause Ciguatera Fish Poisoning (CFP) using artificial substrates was carried out in the waters of Odi Pier, Pramuka Island, Seribu Islands on 21–22 September 2023. The research was conducted to identify and analyze the abundance of benthic dinoflagellates potentially causing CFP and the environmental parameters of each depth that most influences the abundance. Sampling was carried out by placing artificial substrates at depths of 1 m, 3 m and 5 m, and environmental parameter data was taken from each depth. The substrates were recovered after 24 h for filtering and storage. Identification and processing of sample abundance was preceded by Sedgewick Rafter Counting Cell. Data and sample analysis used statistical analysis Primary Component Analysis (PCA) and Correspondence (CA). Three genera of dinoflagellates were found attached to artificial substrates, namely Amphidinium, Ostreopsis, and Prorocentrum. Depth of 1 m is the most abundant of benthic dinoflagellates and characterized by temperature, nitrate, and Prorocentrum, while 3 m was characterized by DO and Amphidinium, and 5 m was characterized by pH. In contrast, salinity, phosphate, and Ostreopsis were not characterized at any depth.