

Analisis sebaran kelimpahan kista dinoflagellata penyebab harmful algal bloom (HAB) di lokasi budidaya kerang hijau (*perna viridis*) Kamal Muara, Jakarta Utara = Distribution analysis on cyst abundance of (HAB) causing dinoflagellates at green mussel (*perna viridis*) culture area in Kamal Muara, North Jakarta / Ratu Fathia Rahmadyani

Ratu Fathia Rahmadyani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413505&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian mengenai analisis sebaran kelimpahan kista Dinoflagellata penyebab HAB di lokasi budidaya kerang hijau (*Perna viridis*) Kamal Muara, Jakarta Utara, pada bulan Oktober 2014 di 9 titik stasiun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keberadaan serta kelimpahan kista Dinoflagellata penyebab HAB, memetakan sebaran spasial kista Dinoflagellata penyebab HAB, dan untuk mengetahui faktor lingkungan yang memengaruhi sebaran kista Dinoflagellata penyebab HAB. Pengambilan sampel sedimen dilakukan menggunakan Eijkman Grab, dan pemisahan kista dari sampel sedimen dilakukan menggunakan metode sieving technique. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 8 genus kista Dinoflagellata di lokasi penelitian, yaitu *Alexandrium*, *Cochlodinium*, *Diplopsalis*, *Gonyaulax*, *Gymnodinium*, *Polykrikos*, *Protoperidinium*, dan *Scrippsiella*, dimana 5 diantaranya merupakan genus penyebab HAB, yaitu *Alexandrium*, *Cochlodinium*, *Gonyaulax*, *Gymnodinium*, dan *Scrippsiella*. Kelimpahan kista di sedimen lokasi penelitian memiliki kisaran antara 4--324 kista/ml. Kista dengan kelimpahan tertinggi adalah genus *Alexandrium* (324 kista/ml) dan terendah adalah genus *Diplopsalis* (4 kista/ml). Pola sebaran kista di lokasi penelitian menunjukkan bahwa kista terkonsentrasi pada stasiun-stasiun di wilayah timur. Faktor lingkungan yang paling memengaruhi sebaran kista di lokasi penelitian adalah arus, sedangkan faktor lingkungan yang memengaruhi germinasi kista adalah DO, cahaya, dan suhu.

<hr>

ABSTRACT

Research on the distribution analysis on the cyst abundance of HAB causing Dinoflagellates at green mussel (*Perna viridis*) culture area in Kamal Muara, North Jakarta, has been conducted in October 2014 at 9 sampling stations. The objectives of the research were to determine the presence and abundance, mapping the spatial distribution, and to determine the environmental factors that influence the distribution of cysts from HAB causing Dinoflagellates. Sediment sampling was carried out using Eijkman Grab. Cyst sample preparation was carried out using the sieving technique. The results showed 8 genus of Dinoflagellate cysts, which were *Alexandrium*, *Cochlodinium*, *Diplopsalis*, *Gonyaulax*, *Gymnodinium*, *Polykrikos*, *Protoperidinium*, and *Scrippsiella*, in which 5 of them were HAB causing, namely *Alexandrium*, *Cochlodinium*, *Gonyaulax*, *Gymnodinium*, dan *Scrippsiella*. The abundance of cyst at sediments were ranged between 4--324 cysts/ml. Cyst with highest

abundance was genus *Alexandrium* (324 cysts/ml) and the lowest was genus *Diplopsalis* (4 cysts/ml). Cyst distribution pattern at the study site showed that cysts were concentrated at stations located in the eastern region. Environmental factors that mostly influence the distribution of cysts in the study site was water current, whereas environmental factors that affect the germination of cysts was DO, light, and temperature.