

Analisis kelimpahan fitoplankton dengan parameter lingkungan perairan hasil pelayaran P2O LIPI pada Mei dan Agustus 2014 di Teluk Jakarta dan perairan Pulau Untung Jawa = Analyse of the abundant of phytoplankton with environmental factors from P2O lipi samples when sailed in Jakarta Bay and Untung Jawa Island water on May and August 2014 / Lucia Kusolo Herwening

Lucia Kusolo Herwening, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445419&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian mengenai analisis kelimpahan fitoplankton dengan parameter lingkungan perairan hasil pelayaran P2O LIPI pada bulan Mei dan Agustus 2014 telah dilakukan. Sebanyak 26 sampel diambil dari 14 stasiun perairan Teluk Jakarta dan 12 stasiun perairan Pulau Untung Jawa. Hasil identifikasi dan pencacahan sampel diperoleh 31 genus fitoplankton, 10 genus dinoflagellata dan 21 genus diatom. Kelimpahan fitoplankton perairan Teluk Jakarta pada bulan Mei 2014 lebih tinggi dibandingkan kelimpahan fitoplankton perairan Pulau Untung Jawa pada bulan Agustus 2014. Kelimpahan fitoplankton di perairan Teluk Jakarta pada bulan Mei 2014 mencapai 93.032 sel/m³. Genus diatom mendominasi perairan Teluk Jakarta pada bulan Mei 2014 adalah Chaetoceros sedangkan di perairan Pulau Untung Jawa adalah Chaetoceros dan Fragilaria. Genus dinoflagellata yang dominan di Teluk Jakarta pada bulan Mei 2014 dan perairan Pulau Untung Jawa pada bulan Agustus 2014 adalah Prorocentrum. Kekayaan dan kelimpahan fitoplankton di perairan Pulau Untung Jawa pada bulan Agustus 2014 lebih tinggi dibandingkan dengan perairan Teluk Jakarta pada bulan Mei 2014. Kemerataan fitoplankton di kedua wilayah perairan tergolong cukup merata. Analisis regresi linear, korelasi Pearson, dan analisis komponen utama menunjukkan bahwa ada pengaruh antara parameter lingkungan perairan suhu, pH, DO, dan salinitas dengan kelimpahan fitoplankton.

ABSTRACT The research aimed to analyse the impact of environmental factors on the phytoplankton abundant. Samples were taken by P2O LIPI in Jakarta Bay and Untung Jawa Island waters on May and August 2014. There were 26 samples which collected from 14 stations in Jakarta Bay and 12 stations in Untung Jawa Island water. Based on of identified and calculated the phytoplankton cells, there were found 31 genus of phytoplankton, 10 genus of dinoflagellate and 21 genus of diatom. The abundant of phytoplankton in Jakarta Bay was higher than in Untung Jawa Island water. The abundant of phytoplankton in Jakarta Bay on May 2014 reached 93.032 cells m³. Diatom which dominate in Jakarta Bay was Chaetoceros while in Untung Jawa Island water were Chaetoceros and Fragilaria. In both water areas of Jakarta Bay and Untung Jawa Island water, Prorocentrum, is found as dominant dinoflagellate. The richness and biodiversity index in Untung Jawa Island water higher than in Jakarta Bay. The evenness in both water areas were in the same value. The regression, correlation, and principal component analysis showed that the environmental factors have an influence to the abundant of phytoplankton.