

HUBUNGAN KAUSAL ANTARA FITOPLANKTON DENGAN ZOOPLANKTON DI MINTAKAT INTERTIDAL PERAIRAN MARUNDA, JAKARTA UTARA

Wisnu Wardhana

Departemen Biologi FMIPA-UI

Abstrak

Analisis lintasan (*path analysis*) terhadap 27 sampel plankton dari perairan Marunda telah dilakukan. Analisis dimaksudkan untuk mengetahui hubungan kausal antar berbagai kelompok fitoplankton dengan zooplankton. Kelompok fitoplankton dan zooplankton yang mendominasi perairan Marunda masing-masing adalah Bacillariophyceae (65,78%) dan Copepoda (60,79%). Marga Bacillariophyceae dominan adalah *Rhizosolenia* (66,82%), sedangkan Copepoda didominasi oleh Nauplius (42,33%). Kepadatan zooplankton herbivor di perairan Marunda terutama ditentukan oleh kepadatan Bacillariophyceae dan Euglenophyceae, sedangkan kepadatan zooplankton karnivor ditentukan oleh kepadatan Dinophyceae dan Euglenophyceae. Terdapat hubungan terbalik antara zooplankton karnivor dengan zooplankton herbivor. Hubungan kausal antar berbagai kelompok fitoplankton dengan zooplankton pada bulan Agustus - Oktober 1999, 89,40% dapat diterangkan melalui analisis lintasan.

Kata kunci: analisis lintasan; fitoplankton; hubungan kausal; intertidal; zooplankton.

CAUSAL RELATION AMONG PHYTOPLANKTON WITH ZOOPLANKTON IN INTERTIDAL ZONE AT MARUNDA WATER, NORTH JAKARTA

Abstract

Path analysis to 27 plankton sampel from Marunda water have been done. Analysis meant to know causal link between various Phytoplankton group with zooplankton. Phytoplankton and zooplankton group which predominating were Bacillariophyceae (65,78%) and Copepoda (60,79%). Genus dominant of Bacillariophyceae is Rhizosolenia (66,82%), while Copepoda predominated by Nauplius (42,33%). Density of zooplankton herbivore is especially determined by density of Bacillariophyceae and Euglenophyceae, while density of zooplankton carnivore determined by density of Dinophyceae and Euglenophyceae. There are inversed relation between carnivore zooplankton with herbivore zooplankton. Causal link between various phytoplankton group with zooplankton in August - October 1999, 89,40% can be explained to pass path analysis.