RINGKASAN

Hastin Samya Srasih,TSW. J2B 098 077. Dinamika Populasi Fitoplankton di Sungai Banjir kanal Barat, Semarang **(di bawah bimbingan Tri Retnaningsih Soeprobowati dan Riche Hariyati).**

Fitoplankton sangat berperan penting dalam ekosistem perairan karena merupakan produsen utama dalam jaring-jaring makanan di perairan. Perubahan populasi fitoplankton dari waktu ke waktu mampu menggambarkan adanya perubahan kondisi dari suatu perairan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dinamika populasi fitoplankton di Sungai Banjir Kanal Barat Semarang. Sampel air diambil setiap dua minggu sekali dari lima stasiun penelitian mulai bulan Mei sampai Juni 2002, tiap sampel diawetkan dengan formalin 4%. Pengukuran faktor fisika kimia yang dilakukan pada lokasi meliputi kandungan oksigen, derajat keasaman, kedalaman penetrasi cahaya, suhu air, kecepatan arus dan salinitas, sedangkan BOD dan kandungan bahan organik dianalisa di laboratorium BPPI Semarang. Dinamika populasi dapat dilihat melalui perubahan komposisi penyusun fitoplankton baik tingkat divisi maupun spesies beserta kemelimpahannya di setiap dua mingguan.

Dari hasil pengamatan dijumpai sembilan sampai sembilan belas jenis. Jenis-jenis tersebut terdiri dari tujuh divisi fitoplankton, yakni divisi Bacillariophyta, Chlorophyta, Cyanophyta, Crysophyta, Euglenophyta, Pirophyta dan Xantophyta. Divisi Bacillariophyta (Diatomae) mendominasi hampir pada setiap waktu pengambilan. Dominasi Diatomae digantikan oleh Chlorophyta pada minggu ketujuh di stasiun dua dan digantikan Cyanophyta pada minggu kesembilan di stasiun satu. Spesies yang dominan dijumpai pada setiap periode pengambilan adalah: *Fragillaria sp*, *Cyclotella operculata*, *Mastogloia lanceolata*, *Nitschia closterium*, *Melosira salina Coscinodiscus jonesianus* dan *Coscinodiscus concinhus* meskipun populasinya berfluktuasi.

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id) .