

RINGKASAN

NUR FARIDA AMALIYA, J2B 098 088. Komunitas Zooplankton di Sungai Banjir Kanal Barat Semarang (di bawah bimbingan Dra. Tri Retnaningsih S, MApp. Sc. dan Drs. Jafron Wasiq H., MSc).

Sungai Banjir Kanal Barat merupakan salah satu sungai besar di Semarang yang memiliki peran penting bagi warga Semarang dan sekitarnya salah satunya yaitu untuk mencegah terjadinya banjir. Di sepanjang daerah Sungai Banjir Kanal Barat Semarang terdapat kawasan pemukiman dan daerah industri yang langsung maupun tidak langsung berperan sebagai pemasok limbah ke badan air. Aktivitas tersebut akan mensuplai limbah baik organik maupun anorganik, sehingga mempengaruhi kondisi kualitas perairannya. Adanya perubahan kondisi kualitas perairan dapat mempengaruhi kehidupan dan pertumbuhan organisme yang hidup dalam perairan, salah satunya adalah zooplankton. Zooplankton adalah jasad renik yang bersifat hewani dan merupakan makanan pokok bagi organisme air yang tingkatannya lebih tinggi seperti udang, ikan dan sebagainya. Zooplankton memiliki peranan penting dalam ekosistem perairan karena zooplankton dapat berperan ganda, baik sebagai konsumen pertama maupun konsumen kedua, yang merupakan rantai penghubung utama antara produsen primer (fitoplankton) dengan konsumen (carnivora kecil dan besar). Perubahan komunitas zooplankton dari waktu ke waktu dapat menggambarkan adanya perubahan kondisi suatu perairan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komunitas zooplankton di Sungai Banjir Kanal Barat Semarang. Pengambilan sampel dilakukan setiap dua minggu sekali selama bulan Mei – Juni 2002 dengan 5 stasiun pengamatan yang berbeda. Sampel diambil dengan menggunakan plankton net no. 25. Sampel yang diperoleh diawetkan dan diidentifikasi serta dianalisis indeks kemelimpahan (D_i), indeks keanekaragaman (H') dan indeks pemerataan jenisnya (e). Pengukuran faktor fisika kimia dilakukan secara *insitu* (suhu, kedalaman, pH, salinitas, arus, DO) dan *ex-situ* (bahan organik dan BOD).

Hasil penelitian menunjukkan Zooplankton di Sungai Banjir Kanal Barat Semarang pada bulan Mei – Juni 2002 dijumpai sebelas ordo antara lain : Branchiopoda, Cerripedia, Copepoda, Cydippida, Errantia, Floscularia, Foraminifera, Hydroida, Sagittoidea, Rotatoria, Tintinnida. Ordo yang selalu ada pada tiap stasiun : Cerripedia, Copepoda dan Tintinnida. Kestabilan komunitas zooplankton di Sungai Banjir Kanal Barat Semarang pada bulan Mei – Juni 2002 cukup variatif, dari sangat tidak stabil – stabil, berkaitan dengan adanya dominansi oleh *Littorivaga mandschurica*, *Cypris barnacle* dan Copepoda.