

RINGKASAN

MARDIYANAH. J 2B0 96 091 Komunitas Hewan Makrobenthos di Sungai Banger Kota Pekalongan (di bawah bimbingan Nanik Heru Suprpti dan Sapto Purnomo Putro)

Sungai Banger merupakan salah satu sungai yang cukup besar di Kota Pekalongan. Masyarakat di sekitar Sungai Banger masih banyak menggunakan sungai tersebut sebagai tempat pembuangan limbah rumah-tangga, limbah pertanian, dan limbah industri. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya pencemaran Sungai Banger. Salah satu organisme perairan yang dapat terganggu oleh adanya pencemaran adalah hewan makrobenthos. Hewan makrobenthos hidupnya relatif menetap di dasar perairan, dan mempunyai respon yang berbeda-beda oleh adanya pencemaran. Sifat hidup benthos yang relatif menetap tersebut, maka apabila terjadi pencemaran di perairan, akan sulit dihindari oleh hewan makrobenthos. Hal ini akan berpengaruh terhadap komposisi, kelimpahan, dan keanekaragaman jenis hewan makrobenthos.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kelimpahan, dan keanekaragaman jenis hewan makrobenthos di Sungai Banger, dan mengkaji hubungan komunitas hewan makrobenthos dengan kondisi faktor fisika-kimia perairan Sungai Banger.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Random Sampling. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan indeks keanekaragaman jenis Shannon-Wiener, indeks kelimpahan relatif, dan indeks pemerataan. Selanjutnya, dilakukan analisis regresi-korelasi untuk mengetahui hubungan faktor fisika-kimia perairan dengan komunitas hewan makrobenthos.

Hewan makrobenthos yang diperoleh pada Sungai Banger secara keseluruhan terdapat 14 spesies, terdiri atas Filum Annelida, Filum Mollusca dan Filum Arthropoda. Filum Annelida terdiri atas 1 spesies dari Kelas Oligochaeta dan 1 spesies Kelas Polychaeta Filum Mollusca terdiri atas 10 spesies dari Kelas Gastropoda dan 1 spesies dari Kelas Bivalvia. Filum Arthropoda terdiri atas 1 spesies dari Kelas Insecta. Jumlah total individu hewan makrobenthos berkisar antara 52 – 270 individu/m², tertinggi pada stasiun V dan terendah pada stasiun IV. Jenis-jenis hewan makrobenthos yang mempunyai indeks kelimpahan relatif tertinggi adalah *Lymnaea palustris* (stasiun I), *Chironomus* sp (stasiun II, III, dan IV), dan *Nereis* sp (stasiun V). Indeks keanekaragaman jenis berkisar antara 1,141-1,653, tertinggi pada stasiun II, dan terendah pada stasiun IV. Indeks pemerataan jenis berkisar antara 0,816 - 0,868, tertinggi pada stasiun II dan terendah pada stasiun III. Terdapat hubungan yang kuat antara faktor fisika-kimia perairan yang diamati dengan jumlah total individu dan indeks keanekaragaman jenis hewan makrobenthos ($R = 0,821$ dan $R = 0,739$).