

**STUDI KEANEKARAGAMAN HEWAN MAKROINVERTEBRATA
DI KALI KROMONG KECAMATAN PACET
KABUPATEN MOJOKERTO**

SKRIPSI



NIMAS WENING NASTITI

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2013

Nastiti, N. W., 2013. Studi Keanekaragaman Hewan Makroinvertebrata di Kali Kromong Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. Skripsi ini dibawah bimbingan Dr. Bambang Irawan dan Drs. Noer Moehammadi, M. Kes., Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan indeks keanekaragaman makroinvertebrata, ada tidaknya perbedaan indeks keanekaragaman, serta dominansi makroinvertebrata air di kali Kromong. Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel makroinvertebrata pada delapan lokasi penelitian yang mewakili lima pemanfaatan segmen sungai, yaitu segmen yang belum termanfaatkan (stasiun 1), jalur wisata arung jeram (stasiun 2 dan 3), PLTMH (stasiun 4), penembangan pasir (stasiun 5 dan 6), dan DAM (stasiun 7 dan 8) pada bulan Maret 2012 – Juni 2012. Sampel diambil dari 3 sisi sungai (sisi kanan, tengah dan sisi kiri) dengan 3 kali replikasi menggunakan *Surbernet*. Sampel makroinvertebrata diidentifikasi hingga tingkat genus dan dianalisis untuk memperoleh data mengenai jenis, jumlah, dan keanekaragamannya. Ditemukan 39 genus makroinvertebrata, yang terdiri dari Filum Arthropoda (31 genus), Annelida (2 genus), Mollusca (4 genus), dan Platyhelminthes (1 genus). Indeks keanekaragaman makroinvertebrata pada setiap stasiun penelitian beragam, pada stasiun 1, $H' = 2.684$; stasiun 2, $H' = 2.284$; stasiun 3, $H' = 2.587$; stasiun 4, $H' = 2.024$; stasiun 5, $H' = 2.090$; stasiun 6, $H' = 2.532$; stasiun 7, $H' = 2.569$; stasiun, $H' = 2.715$. Berdasar perhitungan indeks keanekaragamannya, seluruh stasiun penelitian memiliki kriteria keanekaragaman yang tinggi. Sedangkan berdasar dominansinya, seluruh jenis makroinvertebrata yang ditemukan tidak melebihi 50%, dengan demikian dari seluruh stasiun penelitian makroinvertebrata di kali Kromong tidak ada yang mendominasi.

Kata kunci : *Keanekaragaman, Makroinvertebrata, Kromong*

Nastiti, N. W., 2013. Diversity of Macroinvertebrates in Kromong River Pacet Mojokerto., This thesis was supervised by Dr. Bambang Irawan and Drs. Noer Moehammadi, M. Kes., Departement of Biology, Faculty of Science and Technology, Airlangga University.

ABSTRACT

This study aims to determine the diversity and diversity index of macroinvertebrates, presence or absence of differences in diversity indices and dominance macroinvertebrates Kromong water at times. The study was conducted by taking samples macroinvertebrata at eight sites representing five utilization of river segments, namely untapped segment (station 1), the line of rafting (stations 2 and 3), Micro Hydro Power Plant (1 station), sand mining (stations 5 and 6), and DAM (stasiun 7 and 8) in March 2012 . Samples were taken from 3 sides of the river (the right, middle and left side) with 3 times the replication using Surbernet. Samples of macroinvertebrates are identified to genus level and analyzed to obtain data on the types, amounts, and diversity. There are 39 genera of macroinvertebrates, from four phylum, Arthropoda (31 generas), Annelida (2 generas), Mollusca (4 generas), dan Platyhelminthes (1 generas). Macroinvertebrates diversity index at each station varied research, at station 1, $H' = 2684$; station 2, $H' = 2284$; station 3, $H' = 2587$; station 4, $H' = 2024$; station 5, $H' = 2090$; station 6, $H' = 2532$; station 7, $H' = 2569$; station, $H' = 2715$. Based on the diversity index calculations. all the research station has a high diversity criteria. While based on dominance, all kinds macroinvertebrata found not exceed 50%, and thus of the entire research station at the time Kromong macroinvertebrata no dominating.

Kata kunci : Diversity, Macroinvertebrates, Kromong