



## Intisari

### STRUKTUR KOMUNITAS ZOOPLANKTON DAN KUALITAS AIR DI LAGUNA DEPOK KABUPATEN BANTUL

Laguna Depok merupakan salah satu laguna yang berada di wilayah Kabupaten Bantul. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui struktur komunitas zooplankton dan kondisi perairan di Laguna Depok Kabupaten Bantul. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2021-Januari 2022. Pengambilan sampel zooplankton dilakukan 6 kali di 3 stasiun. Sampel zooplankton di ambil menggunakan ember dan disaring dengan plankton net, kemudian diawetkan dengan alkohol 70%. Sampel diidentifikasi dan dianalisis datanya, meliputi jenis zooplankton yang ditemukan, kelimpahan zooplankton, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, indeks dominansi dan korelasi zooplankton dengan parameter kualitas air. Parameter kualitas air yang diukur meliputi, suhu, DO, pH, salinitas, kecerahan dan bahan organik. Hasil dari identifikasi jenis zooplankton yang ditemukan, yaitu *Centropyxis*, *Astramoeba*, *Blepharisma*, *Polyarthra*, *Platyias*, *Trichocerca*, *Branchionus*, *Lecane*, *Ceriodaphnia*, *Dicranophorus*, *Diffugia*, *Nauplius*, *Polydora*, *Rhynchonerella*, *Sagitella*, *Sphaerophrya*, *Tracheleuglypha* dan *Trachelomonas*. Genus terbanyak yang ditemukan adalah *Diffugia* dengan jumlah 10 individu. Kelimpahan zooplankton dari keseluruhan sebesar 4 ind/l yang berkisar dari 1 ind/l-11 ind/l. Indeks keanekaragaman berkisar dari 0,56–1,39 sehingga masuk kategori sedang dan rendah. Indeks keseragaman berkisar dari 0,81–1,00 sehingga masuk kategori stabil. Indeks dominansi berkisar dari 0,25–0,63 sehingga masuk kategori dominansi rendah.

Kata Kunci : dominansi, genus, keanekaragaman, keseragaman, parameter



## Abstract

### ZOOPLANKTON COMMUNITY STRUCTURE AND WATER QUALITY IN THE DEPOK LAGOON BANTUL REGENCY

Laguna Depok is one of lagoons in Bantul Regency. This research was conducted with the aim of knowing the structure of the zooplankton community and the condition of the waters in the Laguna Depok, Kabupaten Bantul. The research was conducted in December 2021–January 2022. Sampling of zooplankton was carried out 6 times at 3 stations. Zooplankton samples were taken using a bucket and filtered with a plankton net, then preserved with 70% alcohol. The samples were identified and analyzed the data, including the type of zooplankton found, the abundance of zooplankton, the diversity index, the uniformity index, the dominance index and the correlation of zooplankton with water quality parameters. The water quality parameters that were measured included temperature, DO, pH, salinity, brightness and organic matter. The results of the identification of the types of zooplankton found were Centropyxis, Astramoeba, Blepharisma, Polyarthra, Platyias, Trichocerca, Branchionus, Lecane, Ceriodaphnia, Dicranophorus, Diffugia, Nauplius, Polydora, Rhynchonerella, Sagitella, Sphaerophrya, Tracheleuglypha and Trachelomonas. The most genus found was Diffugia with a total of 10 individuals. The total abundance of zooplankton was 4 ind/l which ranged from 1 ind/l-11 ind/l. The diversity index ranged from 0.56-1.39 so it belong to the medium and low categories. The uniformity index ranged from 0.81-1.00 so it belong to the stable category. The dominance index ranged from 0.25-0.63 so it belong to the low dominance category.

Keywords: diversity, dominance, genus, parameter, uniformity