

# KEANEKARAGAMAN ZOOPLANKTON SEBAGAI BIOINDIKATOR KUALITAS AIR DI PERAIRAN EMBUNG GEDE BAGE BANDUNG JAWA BARAT

SHAFITRI NABILA PUTRI

1177020072

## ABSTRAK

Embung merupakan waduk berukuran mikro yang dibangun untuk menampung kelebihan air pada musim hujan sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat pada musim kemarau. Embung Gede Bage terletak dekat dengan industri dan perkotaan serta banyak aktivitas manusia di sekitarnya sehingga berpotensi menurunkan kualitas air. Oleh karena itu, perlu bioindikator untuk mengetahui kualitas perairan salah satunya dengan mengetahui keanekaragaman zooplankton. Zooplankton merupakan organisme penting dalam ekosistem dan dapat dijadikan bioindikator suatu perairan dikarenakan sensitifitas yang tinggi terhadap lingkungan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman zooplankton dan juga mengetahui kualitas air di Embung Gede Bage berdasarkan keanekaragaman zooplankton. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2020 sampai Januari 2021 dengan metode *Purposive sampling* dengan mengambil empat titik sampling. Kedalaman yang diambil yaitu 0 m, 1,5 m, dan 3 m. Selain mengambil sampel plankton juga diukur parameter fisik-kimia yaitu suhu, kecerahan, intensitas cahaya, pH, DO, COD, BOD, nitrat, fosfat dan TDS. Sampel zooplankton diidentifikasi jenisnya di Laboratorium. Hasil identifikasi dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman, kelimpahan, keseragaman, dan dominansi. Hasil dari penelitian ini adalah keanekaragaman zooplankton di Perairan Embung Gede Bage Bandung Jawa Barat di setiap stasiun termasuk ke dalam kategori keanekaragaman sedang yang terdiri dari 8 kelas dan 83 jenis. Nilai indeks keanekaragaman tiap stasiun berbeda, yaitu stasiun 1 (1,73), stasiun 2 (2,02), stasiun 3 (2,03), dan stasiun 4 (1,72). Berdasarkan parameter fisik-kimia dan indeks keanekaragaman kualitas air di Embung Gede Bage Bandung Jawa Barat dikategorikan tercemar sedang dan masuk ke dalam baku mutu air kelas II.

**Kata kunci :** Embung, plankton, keanekaragaman, kualitas air