

Penerapan metode storet dan indeks diversitas fitoplankton dari Shannon-Wiener sebagai indikator kualitas perairan Situ Rawa Kalong Depok, Jawa Barat = Application of the storet method and Shannon-Wiener's phytoplankton diversity index as the water quality indicator in Situ Rawa Kalong Depok, West Java

Gannes Citraning Sidomukti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514495&lokasi=lokal>

Abstrak

Situ Rawa Kalong dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk budidaya ikan, kegiatan memancing dan tempat rekreasi. Situ tersebut dikelilingi oleh empat buah pabrik (kap lampu, minuman kemasan, kosmetik, plastik) dan pemukiman penduduk sehingga rentan terkena cemaran organik dan anorganik yang berdampak pada organisme perairan, khususnya fitoplankton. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui diversitas fitoplankton serta mengetahui status mutu dan kualitas perairan di Situ Rawa Kalong melalui metode Storet dan perhitungan indeks diversitas fitoplankton dari Shannon-Wiener. Pengamatan dilakukan pada bulan Oktober 2020. Pengambilan sampel fitoplankton dilakukan secara horizontal. Fitoplankton yang ditemukan selama pengamatan yakni divisi dari Bacillariophyta, Chlorophyta, Cyanophyta dan Euglenophyta. Berdasarkan hasil metode Storet, perairan Situ Rawa Kalong memiliki status mutu air kelas D dengan skor (-46) – (-48). Nilai tersebut tergolong buruk dan menunjukkan bahwa kualitas perairan di Situ Rawa Kalong mengalami pencemaran berat dengan nilai indeks diversitas berkisar antara 0,46 – 0,48 yang menunjukkan komunitas tidak stabil dan terdapat jenis yang mendominasi. Jenis fitoplankton yang mendominasi adalah *Chlorella* sp. dan *Microcystis* sp.

.....Situ Rawa Kalong is used by the local community for fish farming, fishing activities and recreation areas. The Situ is surrounded by four factories (lampshade, drinking water, cosmetic, plastic) and residential areas, making it susceptible to organic and inorganic contamination which affects aquatic organisms, especially phytoplankton. This study aims to find out the diversity of phytoplankton related to the status and water quality in Situ Rawa Kalong using Storet method and calculation of Shannon-Wiener phytoplankton diversity index. Observations were made in October 2020. Phytoplankton sampling was carried out horizontally. The phytoplankton found during the observation were divisions of Bacillariophyta, Chlorophyta, Cyanophyta and Euglenophyta. Based on the results of the Storet method, water quality in Situ Rawa Kalong has been classified as D water quality status with a score of (-46) – (-48). These value is poor and indicates that the water quality in Situ Rawa Kalong is heavily polluted with a diversity index value ranging from 0,46 to 0,48 showing an unstable community and existence of dominant species. The dominant species of phytoplankton are *Chlorella* sp. and *Microcystis* sp.