Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

Evaluasi pelaksanaan penetapan zonasi pengelolaan waduk: pengkajian Keanekaragaman plankton waduk Gajah Mungkur Wonogiri, Jawa Tengah

Endah Ambarwati, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=73622&lokasi=lokal

Abstrak

Perairan Waduk Gajah Mungkur Wonogiri dibagi menjadi 5 (lima) zona yaitu Zona Bahaya, Wisata, Suaka, Bebas dan Usaha Karamba (SK Bupati Wonogiri No. 133 tertanggal 5 Juni 1986).

Zona Bahaya adalah kawasan yang dinyatakan tertutup untuk umum, berdasarkan pertimbangan keamanan bangunan bendungan dan keselamatan pengunjung.

Zona Wisata adalah kawasan pengembangan wisata dan rekreasi dengan kegiatan berupa pengoperasian perahu motor, olah raga ski air, kebun binatang, taman rekreasi, rumah makan dan kolam renang.

Zona Suaka ditujukan pada perlindungan, terutama populasi ikan. Zona Usaha Karamba dinyatakan sebagai kawasan produktif perikanan utama. Pada zona ini dibudidayakan perikanan berupa karamba jaring apung.

Zona Bebas adalah kawasan produksi ikan dari Waduk Gajah Mungkur Wonogiri. Penangkapan ikan dalam kawasan ini tidak terlalu membutuhan pengawasan ketat.

Penataan zonasi dalam pengelolaan lingkungan Waduk Gajah Mungkur Wonogiri selama 17 tahun dengan berbagai aktivitasnya akan memberikan dampak pada faktor fisik, kimia dan biologi perairan Waduk Gajah Mungkur Wonogiri.

Permasalahan yang dapat dirumuskan adalah:

- 1. Pelaksanaan penataan zonasi belum diketahui dampaknya pada kualitas perairan dengan indikator kelimpahan dan keanekaragaman plankton di Waduk Gajah Mungkur Wonogiri.
- 2. Dampak kondisi fisik kimia perairan pada jenis-jenis plankton indikator yang ada juga belum diketahui.

Penelitian bertujuan mendapatkan informasi mengenai:

- 1. Kualitas perairan serta kelimpahan dan keanekaragaman plankton akibat penataan zonasi dalam pengelolaan lingkungan waduk di Waduk Gajah Mungkur Wonogiri.
- 2. Dampak kondisi fisik kimia perairan pada kelimpahan jenis plankton indikator (tertentu).

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode pengambilan plankton pada titik sampling yang ditentukan secara acak. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis struktur komunitasnya menggunakan indeks kelimpahan relatif, indeks keanekaragaman, indeks perataan dan metode deskriptif analisis. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Juli 2002 dan Januari 2003.

Hasil pengamatan fitoplankton di perairan Waduk Gajah Mungkur Wonogiri memperlihatkan 3 (tiga) kelas taksonomik yaitu Chlorophyta, Cyanophyta dan Diafomae. Zooplankton yang dijumpai pada Perairan Waduk Gajah Mungkur Wonogiri adalah Cladocera, Copepoda dan Rotatoria. Secara umum kelimpahan plankton berkisar antara 1034-3901 individu/liter dengan total individu tertinggi dijumpai pada Zona Usaha Karamba (stasiun III), disusul Zona Wisata (stasiun II) dan Zona Suaka (stasiun I).