

Pengembangan Kriteria Status Ekologis Danau-Danau Kecil Di Pulau Jawa

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20438853&lokasi=lokal>

Abstrak

Status ekologis perairan darat merupakan kondisi yang menggambarkan keseimbangan hubungan fungsional antara komponen-komponen ekosistemnya yang mencakup komponen biotik dan abiotik. Hubungan fungsional komponen ekosistem perairan darat dapat mengalami perubahan tingkatan keseimbangan karena adanya factor luar seperti perubahan penggunaan lahan di daerah aliran sungai (DAS) dan masuknya bahan-bahan pencemar ke dalam system perairan. Perubahan kondisi DAS dan pemanfaatan yang intensif danau-danau di pulau jawa dapat menyebabkan perubahan keseimbangan ekologis danau-danau tersebut. Penelitian ini ditunjukkan untuk memilih parameter yang potensial untuk mengevaluasi kualitas perairan serta menentukan criteria dan status ekologis danau-danau kecil tersebut. Pengamatan dilakukan di 17 danau kecil di Pulau Jawa pada tahun 2005 sampai 2007. Penelitian mencakup parameter komposisi dan kelimpahan fitoplankton, kualitas air (suhu, pH, DO, TP, N-NO₃, N-NH₄, P-PO₄, klorofil a) dan amonia di sediment. Analisis kualitas air dan sediment merujuk metode baku. Parameter indikator kualitas perairan ditetapkan menggunakan analisis box plot, sedangkan indek ekologis dikembangkan dari analisis gabungan indek kualitas air, kelimpahan fitoplankton dan sediment (N-NH). Hasil analisis box plot diketahui bahwa indek tingkat trofik (TSI), jumlah individu fitoplankton dan konsentrasi ammonia di sedimen merupakan parameter yang relatif ptensial untuk membedakan kondidi perairan danau yang masih baik dan kurang baik serta status ekologisnya. Danau Regulo dan Danau Lembang status ekologisnya paling baik dan dapat digunakan sebagai situs rujukan dalam mengevaluasi kualitas perairan danau-danau kecil di Pulau Jawa.