

Komparasi indeks keanekaragaman dan indeks saprobik plankton untuk menilai kualitas perairan danau Toba, Provinsi Sumatera Utara

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439180&lokasi=lokal>

Abstrak

Analisis terhadap indeks keanekaragaman dan indeks saprobik komunitas plankton berkaitan dengan komposisi dan kelimpahan jenisnya di perairan Pelabuhan Kapal Penumpang Desa Ajibata dan Desa Pangaloan, Danau Toba dilakukan pada Mei 2012. Ditemukan sebanyak 71 jenis plankton yang terdiri dari 22 jenis fitoplankton (Cyanophyceae, Chlorophyceae, Desmidiaceae, Diatomae/Bacillariophyceae), dan 49 jenis zooplankton (Flagellata, Rhizopoda dan Rotifera). Pada perairan Ajibata dapat ditemukan 7 takson, sementara itu ada sebanyak 6 takson (kecuali Desmidiaceae) di Pangaloan. Kelimpahan rata-rata plankton di perairan Ajibata dan Pangaloan tergolong rendah yaitu 125 ind/L dan 101 ind/L. Indeks kesamaan komunitas plankton di Pangaloan dan Ajibata menunjukkan cukup perbedaan (36%), namun Indeks keanekaragamannya masing-masing kedua lokasi 3,02 dan 3,23 dapat dikatakan tidak berbeda. Nilai indeks keanekaragaman tersebut menunjukkan bahwa komunitas plankton di dua lokasi termasuk sangat mantap (> 3,00). Indeks saprobik komunitas plankton di Ajibata dan Pangaloan berkisar antara + 1,49 hingga + 1,62. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pencemaran yang terjadi sangat ringan hingga rendah dengan sedikit beban pencemaran bahan organik maupun anorganik yang berlangsung pada fase mesosaprobik/oligosaprobik. Kualitas air di dua perairan rata-rata normal dan tidak banyak berbeda. Oksigen terlarut (DO) di Ajibata dan Pangaloan adalah 6,28 dan 6,31.