

STRUKTUR KOMUNITAS PLANKTON SEBAGAI INDIKATOR KUALITAS PERAIRAN BEBERAPA "TELAGA" DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL YOGYAKARTA

Satino, Sudarsono, Wita Setyaningsih

Penelitian bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas plankton sebagai indikator kualitas perairan telaga di Kabupaten Gunung Kidul Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian survey yang dilakukan pada bulan Mei sampai Agustus 2010. Lokasi pengambilan sampel dilakukan di Telaga Bembem Kecamatan Prrwosari dan Telaga Jongge Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul. Sampel diambil sebanyak 3 kali dengan rentang masing-masing selama satu bulan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara menarik planktonet Wisconsin no 25 di perairan telaga bagian tepi dan bagian tengah. Air sampel dalam botol penampung kemudian dipindahkan dalam botol sampel. Pengamatan dan identifikasi plankton dilakukan di Laboratorium Biologi FMIP A UNY. Pada penelitian ini juga dilakukan pengukuran kualitas fisik dan kimiawi perairan sebagai rujukan dalam penentuan kualitas perairan telaga.

Hasil penelitian ditemukan plankton sebanyak 46 jenis yang terdiri dari 4 divisi yaitu divisi Cyanophyta 2 jenis, divisi Chlorophyta 12 jenis, divisi Crysophyta 13 jenis, divisi Euglenophyta 2 jenis, 8 jenis dari kelas rotifer, dan 9 jenis dari crustacean. Densitas plankton tertinggi yaitu dari divisi Cyanophyta sebesar 43.824 ind/l dan densitas terendah yaitu dari divisi Euglenophyta sebesar 570 ind/l. Indeks dominansi berkisar antara 0,05-0,354, indeks diversitas Fitoplankton sebesar 3,684 dan zooplankton sebesar 2,027 dengan koefisien saprobik fitoplankton sebesar +1,55. Berdasarkan koefisien saprobik dan indeks keanekaragaman secara terpisah antara fitoplankton dan zooplankton menunjukkan bahwa kualitas air di telaga Bembem dan telaga Jongge Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta berada dalam kategori tidak tercemar.

Kata kunci: Struktur komunitas, plankton, Indikator, Telaga FMIPA,

002/DYP/L/2010