

Studi perbandingan struktur komunitas fitoplankton di Situ Rawa Besar dan Situ Rawa Kalong Kabupaten Bogor, Jawa Barat

Junwinanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175242&lokasi=lokal>

Abstrak

Untuk mengetahui perbandingan struktur komunitas fitoplankton di perairan Situ Rawa Besar (luas 17 ha) dan Situ Rawa Kaiong (luas 8,23 ha) Kabupaten Bogor, Jawa Barat, telah dilakukan penelitian bersifat deskriptif analitik pada bulan Mei-Juni 1998. Pengambilan sampel di setiap stasiun dilakukan secara horizontal dan vertikal, diikuti pengukuran kualitas air yaitu: suhu, kecerahan, pH, DO, dan BOD5. Hasil penelitian diperoleh 73 marga fitoplankton di Situ Rawa Besar terdiri dari Cyanophyta (11 marga), Chrysophyta (19 marga), Chlorophyta (39 marga), Dinophyta (1 marga), dan Euglenophyta (3 marga). Di Situ Rawa Kaiong diperoleh 33 marga terdiri dari Cyanophyta (6 marga), Chrysophyta (13 marga), Chlorophyta (11 marga), Dinophyta (1 marga), Charophyta (1 marga), dan Euglenophyta (1 marga). Jumlah individu fitoplankton di Situ Rawa Besar dan Situ Rawa Kaiong yaitu: 45.419 ind/l dan 187.916 ind/l, indeks keanekaragaman dan indeks kemerataan di Situ Rawa Besar dan Situ Rawa Kaiong yaitu: 1,60; 0,37 dan 0,55; 0,16 serta indeks kesamaan kedua situ sebesar 43,4%. Hasil pengukuran kualitas air di Situ Rawa Besar meliputi suhu, kecerahan, pH, DO, dan BOD5 masing-masing berkisar 29--33°C; 14-27 cm; 6-8; 1,3-6 ppm dan 2,6-4,47 ppm. Hasil pengukuran kualitas air di Situ Rawa Kaiong meliputi suhu, kecerahan, pH, DO, dan BOD5 masing-masing 29-34°C; 16,5-29 cm; 6-10; 1-8 ppm, 4,17-6,98 ppm. Hasil penelitian dapat disimpulkan jumlah marga di Situ Rawa Besar lebih besar dibandingkan Situ Rawa Kaiong, tetapi kepadatannya lebih kecil dibandingkan dengan Situ Rawa Kaiong. Marga yang mendominasi kedua situ dari Divisi cyanophyta yaitu Microcystis. Indeks keanekaragaman tertinggi dan terendah terdapat di Situ Rawa Besar (1,60) dan Situ Rawa Kalong (0,55). Keanekaragaman di kedua situ berbeda nyata. Indeks kemerataan tertinggi dan terendah terdapat di Situ Rawa Besar (0,37) dan Situ Rawa Kalong (0,16). Indeks kesamaan di kedua situ sedang (43,4%).