

ABSTRAK

Fitoplankton merupakan organisme mikroskopis yang hidup melayang-layang dipermukaan air dan bergerak mengikuti pergerakan air. Fitoplankton memiliki kemampuan autotrof mengubah bahan organik menjadi makanannya sendiri dengan bantuan sinar matahari. Kelimpahan fitoplankton dalam suatu perairan dapat menjadi parameter tingkat kesuburan perairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan kelimpahan fitoplankton di Perairan Pesisir Kabupaten Bangkalan, yaitu pada kawasan pemukiman di Desa Junganyar, Kawasan ekosistem mangrove di Desa Ujung Piring, dan kawasan Galangan Kapal di Desa Sembilangan. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-November 2023. Metode penelitian yang digunakan yakni *purposive sampling* dalam menentukan titik lokasi pengambilan sampel dan metode sensus dalam identifikasi fitoplankton. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 3 stasiun masing-masing stasiun 2 titik dengan 3 kali pengulangan. Fitoplankton yang ditemukan berasal dari kelas Bacillariophyceae, Cyanophyceae, dan Dinophyceae. Kelimpahan fitoplankton pada stasiun 1 yakni titik A dan titik B dengan nilai kelimpahan sebesar 565,33 ind/L dan 501,33 ind/L. Pada stasiun 2 yakni titik A dan B dengan nilai kelimpahan sebesar 1008,00 ind/L dan 806,67 ind/L. Pada stasiun 3 terdapat 2 titik yakni titik A dan titik B dengan nilai kelimpahan sebesar 677,33 ind/L dan 798,67 ind/L. Analisa data untuk mengetahui perbedaan nilai kelimpahan pada 3 stasiun menggunakan uji One Way Anova yang menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan pada 3 stasiun. Parameter perairan pada lokasi penelitian suhu 30.8-33.6°C, DO 4.48-5.59 mg/L, pH 7.9-9.8, salinitas 33-35 ppt, kecerahan 21-27 cm, nitrat 0.06-0.28 mg/L. Struktur komunitas fitoplankton di perairan pesisir Kabupaten Bangkalan pada indeks keanekaragaman tergolong tinggi. Indeks keseragaman pada 3 stasiun tergolong tinggi. Indeks dominansi pada 3 stasiun tergolong rendah.

Kata Kunci : *Kelimpahan, Struktur Komunitas, Fitoplankton,*

ABSTRACT

Phytoplankton are microscopic organisms that live floating on the surface of the water and move along with the movement of the water. Phytoplankton have the autotrophic ability to convert organic matter into their own food with the help of sunlight. The abundance of phytoplankton in a body of water can be a parameter of the water's fertility level. This research aims to determine the type and abundance of phytoplankton in the Coastal Waters of Bangkalan Regency, namely in the residential area in Junganyar Village, the mangrove ecosystem area in Ujung Piring Village, and the Shipyard area in Sembilangan Village. The research was conducted in October-November 2023. The research method used was purposive sampling in determining the sampling location and the census method in identifying phytoplankton. Sampling was carried out at 3 stations, 2 points each with 3 repetitions. The phytoplankton found came from the classes Bacillariophyceae, Cyanophyceae, and Dinophyceae. The abundance of phytoplankton at station 1, namely point A, is 565,33 ind/L and point B is 501,33 ind/L, station 2, namely point A, is 1008,00 ind/L and B is 806,67 ind/L, station 3, namely point A is 677,33 ind/L and point B 798,67 ind/L. Data analysis to determine differences in abundance values at the 3 stations used the One Way Anova test which showed that there were no significant differences at the 3 stations. The abundance of phytoplankton above is based on water parameters of temperature 30.8-33.6oC, DO 4.48-5.59 mg/L, pH 7.9-9.8, salinity 33-35 ppt, brightness 21-27 cm, nitrate 0.06-0.28 mg/L. The structure of phytoplankton communities in coastal waters of Bangkalan Regency on the diversity index is high. The uniformity index at the 3 stations is high. The dominance index at 3 stations is low.

Keywords: *Abundance, Community structure, Phytoplankton*