

AHMAD IMRON FADILAH NIM. 170351100002. Struktur Komunitas Fitoplankton di Perairan Desa Bancaran Kabupaten Bangkalan Madura. Dibawah Bimbingan **Haryo Triajie, S.Pi., M.Si.**

ABSTRAK

Fitoplankton merupakan mikroorganisme mikroskopis yang hidup melayang layang mengikuti arus laut, danau, sungai dan badan perairan lainnya. Fitoplankton memiliki fungsi sebagai produsen primer suatu perairan, fitoplankton akan mengalami perubahan akibat dari perubahan kondisi lingkungan perairan. Perubahan kondisi perairan ini mengakibatkan fitoplankton dapat berubah baik dari kelimpahan maupun jumlah jenisnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan, Indeks keseragaman, keanekaragaman, dan dominansi fitoplankton yang berada di perairan Desa Bancaran. Penelitian ini diambil pada bulan Oktober – November 2020. Metode yang digunakan yaitu metode purposive sampling untuk pengambilan sampel dan metode sensus untuk pengamatan fitoplankton. Lokasi pengambilan sampel terdiri dari 3 stasiun masing-masing stasiun 3 titik. Jumlah kelimpahan fitoplankton yang didapat pada Perairan Bancaran minggu 1 pada pagi hari nilainya sebesar 61.600 ind/l, sedangkan pada siang hari yaitu sebesar 23.066 ind/l. Minggu kedua pengamatan fitoplankton yang didapatkan sebesar 34.000 ind/l pada pagi hari, sedangkan pada siang hari yaitu sebesar 22.248 ind/l. Minggu ketiga penelitian yang didapatkan yaitu dengan nilai kelimpahan sebesar 40.762 ind/l, sedangkan pada siang hari nilainya sebesar 23.733 ind/l. Nilai indeks keanekaragaman pada Perairan Bancaran memiliki nilai sebesar 1.55 – 1.65 pada pagi hari (Sedang) dan 1.62 – 2.04 (sedang) pada siang hari. Indeks keseragaman memiliki nilai sebesar 0.54 – 0.69 pada pagi hari (sedang – tinggi) dan 0.65 – 0.85 (tinggi) pada siang hari. Indeks dominansi memiliki nilai sebesar 0.25 – 0.30 pagi hari, (tidak ada spesies yang mendominasi), sedangkan pada siang hari didapatkan nilai 0.17 – 0.27 (tidak ada spesies yang mendominasi). Perairan Bancaran termasuk kedalam perairan eutrofik, apabila dilihat dari segi kelimpahan fitoplankton.

Kata Kunci : *Fitoplankton, Struktur Komunitas, Kualitas Air*

Phytoplanktons are microscopic microorganisms that live floating follow the current of the sea, lake, river, and others. Phytoplanktons have a function as a primary producer in the water. Phytoplanktons will be changed because of the condition of the water environment which are changed. The changes in water conditions cause phytoplanktons can be change from the profusion side and types number. The purpose of this study is to know the profusion, similarity index, diversity, and the domination of the phytoplanktons in Desa Bancaran. This study was taken from October until November 2020. The methods of this study are the purposive sampling method to take a sampling and census method to observe the phytoplanktons. The locations of sampling collection are three stations in Bancaran's water which every station has three points. The number of phytoplankton's profusion in the first week in the morning is 61.600 ind/l while the number of phytoplankton's profusion in the afternoon is 23.066 ind/l. The number of phytoplankton's profusion in the second week in the morning is 34.000 ind/l while the number of phytoplankton's profusion in the afternoon is 22.248 ind/l. The number of phytoplankton's profusion in the third week in the morning is 40.762 ind/l while the number of phytoplankton's profusion in the afternoon is 23.733 ind/l. The number of diversity index in Bancaran's water shows 1.55-1.65 (medium) in the morning and 1.62-2.04 (medium) in the afternoon. The number of similarity index shows 0.54-0.69 (medium-high) in the morning and 0.65-0.85 (high) in the afternoon. The domination index shows 0.25-0.30 in the morning (no species domination) while 0.17-0.27 in the afternoon (no species domination). Bancaran's waters are categorized into eutrophic waters if it is seen from the phytoplankton's profusion side.

Keywords: Phytoplankton, Community Structure, Water quality.