

CORRELATION OF WATER QUALITY (TEMPERATURE, SALINITY, PH AND DO) ON ABUNDANCE OF PHYTOPLANKTONS IN SEAGRASS ECOSYSTEM IN PRANCAK VILLAGE, SEPULUH SUB-DISTRICT, BANGKALAN DISTRICT

Abstract

This study aims to determine environmental parameters, abundance of phytoplankton and correlation of water quality to abundance of phytoplankton based on physico-chemical parameters in seagrass waters of Prancak Village, Ten District, Bangkalan. Sampling was carried out at 2 stations by taking 3 points at each station at low tide in the morning. Parameters measured include temperature, salinity, pH and DO. The parameters found indicate that the waters of Prancak Village are good at temperature, pH and DO with conditions that are quite good at salinity. The abundance of phytoplankton found in the waters of Prancak Village was at moderate levels at both stations ranging from 6240-43000 ind/L. The correlation found was not significant with the decision-making value <0.05 . This research can be used as a reference for determining natural resource management methods in the seagrass ecosystem of Prancak Village, Sepuluh Sub-District, Bangkalan District and as a reference in further research.

Keywords: Environmental Parameters, Seagrass, Abundance, Correlation, Phytoplankton.

**KORELASI KUALITAS PERAIRAN (SUHU, SALINITAS, pH DAN DO) TERHADAP KELIMPAHAN
FITOPLANKTON PADA EKOSISTEM LAMUN DI DESA PRANCAK KECAMATAN SEPULUH,
KABUPATEN BANGKALAN**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui parameter lingkungan, kelimpahan fitoplankton dan korelasi kualitas perairan terhadap kelimpahan fitoplankton berdasarkan parameter fisika-kimia di perairan lamun Desa Prancak, Kecamatan Sepuluh, Bangkalan. Pengambilan sampel dilakukan pada 2 stasiun dengan mengambil 3 titik setiap stasiun pada kondisi surut pagi hari. Parameter yang diukur meliputi suhu, salinitas, pH dan DO. Parameter yang ditemukan menunjukan perairan Desa Prancak baik pada suhu, pH dan DO dengan kondisi yang cukup baik pada salinitas. Kelimpahan fitoplankton yang terdapat pada perairan Desa Prancak berada pada kadar sedang di kedua stasiunnya berkisar antara 6240-43000 ind/L. Korelasi yang ditemukan tidak signifikan dengan nilai pengambilan keputusan <0.05 . Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penentuan metode pengelolaan sumberdaya alam pada ekosistem lamun Desa Prancak, Kecamatan Sepuluh, Kabupaten Bangkalan serta Sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya.

Kata kunci: Parameter Lingkungan, Lamun, Kelimpahan, Korelasi, Fitoplankton.