ABSTRAK

KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN FITOPLANKTON DI PERAIRAN MERAK BELANTUNG, KECAMATAN KALIANDA, KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

OLEH

EVI MELIYANI

Fitoplankton merupakan salah satu parameter yang dapat dijadikan sebagai parameter uji kualitas maupun kesuburan perairan dan berperan sebagai produsen primer yaitu organisme yang dapat mengubah senyawa anorganik menjadi senyawa organik dengan bantuan cahaya matahari melalui proses fotosintesis. Keberadaan fitoplankton sangat diperlukan dalam menjaga kelangsungan hidup ekosistem perairan dan memegang peranan penting dalam rantai makanan di laut. Perairan di Desa Merak Belantung banyak dimanfaatkan oleh penduduk setempat karena berada di dekat kawasan pemukiman penduduk, kegiatan pertambakan, pertanian dan tempat rekreasi (objek wisata). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari jenis-jenis fitoplankton dan mempelajari hubungan antara parameter kualitas air terhadap kelimpahan fitoplankton di perairan Merak Belantung, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan. Metode yang digunakan adalah *principal component analysis* (PCA) dengan parameter fisika dan kimia yang diukur di antaranya: kecerahan, suhu, salinitas, pH, oksigen terlarut (DO), nitrat, dan nitrit. Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa jenis maka fitoplankton di perairan pantai Desa Merak Belantung terdiri dari 6 kelas, yaitu *Bacillariophyceae, Dinophyceae, Cyanophyceae, Chlorophyceae, Oligophyceae,* dan *Euglenophyceae*. Jenis yang mendominasi pada keempat stasiun penelitian yaitu kelas *Bacillariophyceae* dengan 31 genus di antaranya *Chaetoceros* sp, *Skeletonema* sp, dan *Nitzschia* sp.

Kata Kunci: Fitoplankton, kualitas air

ABSTRACT

THE DIVERSITY AND ABUNDANCE OF PHYTOPLANKTON IN MERAK BELANTUNG WATERS, KALIANDA, LAMPUNG SELATAN

By

EVI MELIYANI

Phytoplankton is one of the parameters that can be used as parameters for testing the quality and productivity of waters and acting as a primers are organisms that can convert inorganic compounds into organic compounds with the help of sunlight through the process of photosynthesis. The existence of phytoplankton is very necessary in maintaining the survival of the peawaters and plays an important role in the marine food chain. The waters in Merak Belantung Village are widely used by local people because located near residential areas, aquaculture activities, agriculture and recreational (tourism attractions). This study aimed to study the types of phytoplankton and study the relationship between water quality parameters and the abundance of phytoplankton in Merak Belantung waters, Kalianda, South Lampung Regency. The method used is principal component analysis (PCA) with physical and chemical parameters measured including: radiance, temperature, salinity, pH, dissolved oxygen (DO), nitrate, and nitrite. Based on the results obtained, it is known that the type phytoplankton in The coastal waters of Merak Belantung Village consist of 6 classes, namely *Bacillariophyceae*, *Dinophyceae*, *Cyanophyceae*, *Chlorophyceae*, *Oligophyceae*, and *Euglenophyceae*. The species that dominated at the four research stations were the *Bacillariophyceae* class with 31 genera including *Chaetoceros* sp, *Skeletonema* sp, and *Nitzschia* sp.

Keywords: Phytoplankton, water quality