

Kandungan Klorofil-a Mikrofitobentos di Padang Lamun Perairan Teluk Awur dan Bandengan, Jepara

Widianingsih* dan Ita Riniatsih

Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.

Hp 081325581564 E-mail: widia2506@yahoo.com

Abstrak

Mikrofitobentos yang hidup di lapisan sedimen teratas dapat digunakan sebagai pengukuran produktifitas primer di substrat dasar perairan. Kandungan klorofil-a pada lapisan sedimen teratas dapat digunakan sebagai pengukuran biomassa mikrofitobentos. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeterminasi kandungan klorofil-a mikrofitobentos di lapisan sedimen teratas pada padang lamun perairan Teluk Awur dan Bandengan, Jepara. Hasil penelitian menyatakan bahwa kandungan klorofil-a mikrofitobentos pada padang lamun perairan Teluk Awur lebih tinggi (0,940 - 1,011 mg/cm³) daripada perairan Bandengan (0,690 - 0,850 mg/cm³), namun berkebalikan dengan kerapatan lamunnya. Hal ini karena semakin tinggi nilai kerapatan padang lamun, semakin sedikit penetrasi cahaya yang sampai ke lapisan substratnya sehingga akan mengakibatkan kecilnya nilai klorofil-a mikrofitobentos. Nilai kandungan klorofil-a mikrofitobentos tinggi pada wilayah padang lamun dengan kerapatan yang rendah, kandungan nutrisi yang tinggi, kecepatan arus rendah dan penetrasi cahaya yang tinggi dan sampai ke substrat dasar

Kata Kunci : Klorofil-a mikrofitobentos, Padang Lamun, Teluk Awur, Bandengan.

Abstract

Microphytobenthos live on the upper layer of sediment and can be used to estimate primary productivity. Chlorophyll-a content on upper layer of sediment can also be used for measuring the microphytobenthos biomass. The research purpose was to study the content of microphytobenthic chlorophyll-a at the upper layer of sediment in seagrass bed at Teluk Awur and Bandengan waters, Jepara. The result showed that, the microphytobenthic chlorophyll-a content in substrate on seagrass bed on the Teluk Awur water (0,940 -1,011 mg/cm³) were higher than those at the Bandengan waters (0,690 - 0,850 mg/cm³), whereas, the average of seagrass density was vice versa. This evidence showed that seagrass density higher will reduce light penetration through the upper layer of substrate will be less. This phenomenon shows that the value of microphytobenthos Chlorophyll-a was high in the seagrass beds which have less density, high nutrient, low current rate and high light penetration which can reach upper layer of substrate.

Key word: Microphytobenthic chlorophyll-a, seagrass beds, Teluk Awur, Bandengan