

## ABSTRAK

### STRUKTUR KOMUNITAS PERIFITON PADA SUBSTRAT ALAMI DAN SUBSTRAT BUATAN DI SUNGAI WAY HURUN, KABUPATEN PESAWARAN, LAMPUNG

Oleh

DIAN KURNIA

Sungai Way Hurun merupakan sungai yang berada di Teluk Hurun Lampung, Kabupaten Pesawaran, Lampung. Di sekitar Way Hurun terdapat berbagai aktivitas penduduk yang dapat memengaruhi kualitas perairan, antara lain kegiatan budi daya tambak udang, pertanian, permukiman penduduk, dan peternakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan pertumbuhan struktur komunitas perifiton pada perairan di substrat alami dan substrat buatan, dan menganalisis hubungan faktor fisika kimia perairan dengan keanekaragaman perifiton. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi atau pengumpulan data melalui survey ke lapangan. Penelitian dilakukan di tiga stasiun dengan dua tipe substrat yaitu substrat alami dan buatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pertumbuhan struktur komunitas perifiton pada perairan di substrat alami dengan kelimpahan tertinggi mencapai 845 ind/cm<sup>2</sup>, yaitu *Chroomonas maria* dari kelas Bacillariophyceae pada minggu ketiga di Stasiun 1. Perifiton pada substrat buatan dengan kelimpahan tertinggi mencapai 767 ind/cm<sup>2</sup> yaitu *Oikominas* dari kelas Chroomonas dan *Dinobryon balticum* dari kelas Chrysoophyceae pada minggu ketiga di Stasiun 1.

Kata kunci: Perifiton, kelimpahan, dan Sungai Way Hurun, substrat alami, dan substrat buatan.

## ABSTRACT

### THE PERIPHYTON COMMUNITY STRUCTURE ON NATURAL AND ARTIFICIAL SUBSTRATE AT WAY HURUN RIVER, PESAWARAN REGENCY, LAMPUNG

By

DIAN KURNIA

Way Hurun is a river in Hurun Bay, Lampung, Pesawaran Regency, Lampung. Around Way Hurun various population activities can affect water quality, including shrimp farming, agriculture, residential areas, and animal husbandry. This research aimed to analyze differences in the growth of periphyton community structures in waters on natural substrates and artificial substrates, analyzing the relationship between physicochemical factors in waters and periphyton diversity. Data collection was carried out by observation and going directly to the field. The research was carried out at three stations with two types of substrate, namely natural and artificial substrate. The results of the research showed that there were differences in the growth structure of the periphyton community in waters on natural substrates with the highest abundance reaching 845 ind/cm<sup>2</sup>, namely *Chroomonas maria* from the Bacillariophyceae class in the third week at Station 1. Periphyton on artificial substrates with the highest abundance reaching 767 ind/cm<sup>2</sup> was *Oikominas* from the Chroomonas class and *Dinobryon balticum* from the Chrysoophyceae class in the third week at Station 1.

Keywords: Periphyton, abundance, and Way Hurun River, natural substrates, artificial substrates.