

HERI PRASETIYO NRP. 15.03.4.11.00031. Struktur Komunitas Makroalga di Perairan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek. Dibawah bimbingan **Dr. Apri Arisandi, S.Pi., Msi**

Abstrak

Struktur komunitas merupakan gambaran kondisi suatu komunitas pada suatu tempat mencakup, komposisi jenis, kepadatan jenis, dominasi jenis, keanekaragaman jenis, dan keseragaman jenis. Substrat untuk tempat hidup makroalga harus memenuhi beberapa kriteria seperti pasir, campuran pasir dan lumpur, karang mati, karang hidup dan batuan. Teluk Prigi merupakan salah satu lokasi yang memiliki karakteristik untuk tempat hidup makroalga dengan perairan berpaparan terumbu karang, berpunggungan terumbu dan bagian luar bertubir. Penelitian ini berlokasi di Teluk Prigi dengan menggunakan empat stasiun yaitu Stasiun 1 (Pantai Damas), Stasiun 2 (Hotel Pondok Prigi), Stasiun 3 (Pantai Mutiara) dan Stasiun 4 (Pantai Pasir Putih), dilaksanakan selama 2 hari mulai 25 November – 26 November 2018. Pengambilan data makroalga menggunakan metode transek garis dengan sampling kuadran. Setiap jenis makroalga yang berbeda diambil sampel untuk kepentingan identifikasi jenis. Pengambilan data kualitas perairan dilakukan secara insitu di setiap titik lokasi penelitian. Tipe substrat dianalisis menggunakan seive shaker. Analisis data struktur komunitas makroalga dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan analisis PCA. Hasil analisis pada empat stasiun penelitian di Teluk Prigi secara keseluruhan ditemukan 10 spesies makroalga. Kepadatan jenis makroalga Stasiun 1 2,65 ind/m², Stasiun 2 6,28 ind/m², Stasiun 3 2,34 ind/m², Stasiun 4 4,99 ind/m². Nilai indeks keanekaragaman makroalga di Teluk Prigi masuk dalam kategori sedang. Nilai indeks keseragaman makroalga di Teluk Prigi masuk kategori tinggi. Nilai indeks dominasi makroalga masuk kategori stabil. Hasil analisis PCA terlihat adanya hubungan korelasi struktur komunitas dengan parameter kualitas perairan. Hasil analisa korespondensi terlihat adanya tiga kelompok stasiun habitat makroalga.

Kata Kunci : Struktur Komunitas, Makroalga, Teluk Prigi

HERI PRASETIYO NRP. 15.03.4.11.00031. Macroalgae Community Structure in the waters of Prigi Bay in Trenggalek Regency. Under the guidance of **Dr. Apri Arisandi, S.Pi., Msi**

Abstract

Community structure is a description of the condition of a community in a place including, species composition, density type dominance, species diversity, and species uniformity. The substrate for macroalgae life must meet several criteria such as sand, a mixture of sand and mud, dead corals, live corals and rocks. Prigi Bay is a wrong location that has characteristics for macroalgae living areas with waters exposed to coral reefs, reef backs and outer stems. This research is located in Prigi Bay using four stations, namely Station 1 (Damas Beach), Station 2 (Hotel Pondok Prigi), Station 3 (Pantai Mutiara) and Station 4 (Pantai Pasir Putih), held for 2 days starting November 25 - 26 November 2018. Taking macroalgae data uses the line transect method with quadrant sampling. Each type of different macroalgae is sampled for the purpose of type identification. Retrieval of water quality data was carried out in situ at each location of the research and sediment sampling for further analysis of sediment types using sieve shakker. The data analysis of the macroalgae community structure was carried out using descriptive analysis and PCA analysis. Based on the results of the analysis carried out at four research stations in Teluk Prigi as a whole 10 species of macroalgae were found. Macroalgae density Station 1 2.65 ind / m², Station 2 6.28 ind / m², Station 3 2.34 ind / m², Station 4 4.99 ind / m². The macroalgae diversity index in Prigi Bay is in the medium category. The index value of macroalgae uniformity in Teluk Prigi is categorized as high. The index value of macroalgae dominance is in the stable category. The results of PCA analysis showed a correlation between community structure and water quality parameters. The results of the correspondence analysis showed that there were three groups of macroalgae habitat stations.

Keywords: Community Structure, Macroalgae, Prigi Bay