

KEANEKARAGAMAN SPESIES MAKROALGA LAUT BERDASARKAN KARAKTERISTIK SUBSTRAT ZONA INTERTIDAL DI PANTAI SELATAN GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Annisa Nur Fitrihastuti

19/444667/BI/10345

Dosen Pembimbing: Abdul Razaq Chasani, S.Si, M.Si, Ph.D.

INTISARI

Makroalga laut dapat tumbuh di berbagai jenis substrat. Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki sekitar 60 pantai dengan jenis substrat yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman, komposisi, dan jenis-jenis makroalga laut penting di pantai-pantai Gunungkidul berdasarkan jenis substratnya. Pengambilan data dilakukan pada musim hujan bulan Januari 2023 hingga Februari 2023 di Pantai Krakal Ayu, Ngrumput, dan Sarangan di Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan sampel makroalga laut dilakukan dengan metode *purposive sampling* menggunakan plot kuadrat. Pengelolaan sampel dan identifikasi spesies makroalga laut dilakukan di Laboratorium Sistematika Tumbuhan Fakultas Biologi UGM. Data keanekaragaman spesies serta faktor-faktor lingkungan dianalisis secara deskriptif sedangkan perbandingan komposisi spesies makroalga laut dihitung menggunakan Indeks Similaritas Sorensen. Hasil menunjukkan bahwa pantai dengan substrat campuran pasir dan batu maupun pantai dengan substrat berbatu/karang memiliki keanekaragaman spesies makroalga laut pada tingkat sedang. Pantai dengan tipe substrat berbatu/karang memiliki tingkat kemiripan spesies makroalga laut yang rendah dibandingkan dengan pantai substrat campuran pasir dan batu. Pantai dengan substrat campuran batu dan pasir memiliki spesies penting *Ulva lactuca* dan *Enteromorpha compressa*, sedangkan pantai dengan substrat berbatu/karang memiliki spesies penting *Ceramium virgatum*.

Kata kunci: Pantai Gunungkidul, rumput laut, sifat dan ciri, substrat, spesies penting

***MARINE MACROALGAE SPECIES DIVERSITY BASED ON SUBSTRATE
CHARACTERISTICS OF INTERTIDAL ZONE IN SOUTHERN COAST
GUNUNGKIDUL, SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA***

Annisa Nur Fitrihastuti

19/444667/BI/10345

Supervisor: Abdul Razaq Chasani, S.Si, M.Si, Ph.D.

ABSTRACT

*Marine macroalgae grow on various types of substrates. Gunungkidul is one of the regencies in the Special Region of Yogyakarta which has around 60 beaches with various types of substrates. This study aims to determine the diversity, composition, and types of important marine macroalgae on the beaches of Gunungkidul based on the type of substrate. Data collection was carried out during the rainy season from January 2023 to February 2023 at Krakal Ayu Beach, Ngrumput, and Sarangan in Gunungkidul, Special Region of Yogyakarta. Sampling of marine macroalgae was carried out using purposive sampling method utilizing a squared plot. Sample management and identification of marine macroalgae species are carried out at the Laboratory of Plant Systematics, Faculty of Biology UGM. Data on species diversity and environmental factors were analyzed descriptively, while comparisons of species composition of marine macroalgae were calculated using the Sorensen Similarity Index. The results showed that beaches with a mixed substrate of sand and rocks as well as the beach with rocky/coral substrates had a moderate level of marine macroalgae species diversity. The beach with rocky/coral substrate type had a low level of marine macroalgae species similarity compared to the one from sand and rock mixed substrate beaches. Beaches with a mixed substrate of sand and rock had *Ulva lactuca* and *Enteromorpha compressa* as the important species, while the beach with rocky/coral substrate had *Ceramium virgatum* as the important species.*

Keywords: *Gunungkidul Beach, seaweed, substrate, trait and feature, important species*