

## KEANEKARAGAMAN DAN KOMPOSISI SPESIES MAKROALGA LAUT PADA TIPOLOGI PANTAI YANG BERBEDA DI KAWASAN PESISIR GUNUNGKIDUL D.I. YOGYAKARTA

Dwi Sartika (16/396918/BI/09676)  
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada

### INTISARI

Makroalga laut merupakan alga makroskopis yang dapat dijumpai di daerah intertidal kawasan pesisir Gunungkidul D.I. Yogyakarta, terdiri dari makroalga hijau (*Chlorophyceae*), coklat (*Phaeophyceae*), dan merah (*Florideophyceae*). Sebagai salah satu komponen ekosistem pesisir, keberadaan makroalga laut dipengaruhi oleh lingkungan tempat hidupnya termasuk tipologi pantai berdasarkan asal-usul terbentuknya. Kawasan pesisir Gunungkidul terdiri dari deretan pantai dengan berbagai tipologi sehingga keanekaragaman jenis makroalga lautnya akan berbeda pada tipologi pantai yang berbeda.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan komposisi spesies makroalga laut pada tipologi pantai yang berbeda di kawasan pesisir Gunungkidul D.I. Yogyakarta. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan September 2019 hingga Februari 2020 menggunakan metode *purposive sampling*, kemudian dilakukan pengawetan herbarium basah dan identifikasi di Laboratorium Sistematika Tumbuhan Fakultas Biologi UGM. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan sebagai daftar taksonomi dengan keterangan karakter kunci masing-masing spesies. Perbandingan komposisi spesies dianalisis berdasarkan Indeks Kesamaan Sorensen. Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan 37 spesies yang tergolong kedalam 10 ordo, 19 famili, dan 28 genus. Makroalga laut di wilayah pesisir Gunungkidul di dominasi oleh kelas Florideophyceae dengan persentase kehadiran spesies 43,37% (18 spesies); kelas Chlorophyceae 28,95% (10 spesies); dan Phaeophyceae 23,68% (9 spesies). Komposisi spesies makroalga laut di kawasan pesisir Gunungkidul memiliki tingkat kesamaan yang tinggi ( $>0,5$ ) walaupun hidup di tipologi pantai yang berbeda. Persamaan tertinggi ditemukan pada makroalga laut yang hidup di pantai dengan tipologi *subaerial* dan *marine deposition coast*.

**Kata kunci:** keanekaragaman, komposisi, makroalga laut, tipologi pantai, Gunungkidul

## SPECIES COMPOSITION AND DIVERSITY OF MARINE MACROALGAE ON DIFFERENT COASTAL TYPOLOGY IN GUNUNGKIDUL D.I. YOGYAKARTA

Dwi Sartika (16/396918/BI/09676)  
*Faculty of Biology Universitas Gadjah Mada*

### ABSTRACT

*Marine macroalgae are macroscopic algae that can be found in the intertidal area of the coastal area of Gunungkidul D.I. Yogyakarta consists of green (Chlorophyceae), brown (Phaeophyceae), and red (Florideophyceae) macroalgae. As one component of the coastal ecosystem, the existence of marine macroalgae is influenced by the environment in which it lives, including coastal typology based on the origin of its formation. Gunungkidul coastal area consists of a row of beaches with various typologies so that the diversity of marine macroalgae species will be different at different coastal typologies. This study aims to determine the diversity and composition of marine macroalgae species in different coastal typologies in the coastal area of Gunungkidul D.I. Yogyakarta. Sampling was conducted from September 2019 to February 2020 using the purposive sampling method, then wet herbarium preservation and identification were carried out at the Plant Systematics Laboratory, Faculty of Biology UGM. Data were analyzed descriptively and presented as a taxonomic list with a description of the key characters of each species. Comparisons of species composition were analyzed based on the Sorensen Similarity Index. From the results of the research conducted, it was found that 37 species belong to 10 orders, 19 families, and 28 genera. The marine macroalgae in the coastal area of Gunungkidul are dominated by the Florideophyceae class with the presence of 43.37% (18 species); Chlorophyceae class 28.95% (10 species); and Phaeophyceae 23.68% (9 species). The species composition of marine macroalgae in the coastal area of Gunungkidul has a high degree of similarity (> 0.5) even though they grow in different coastal typologies. Moreover, the highest similarities of species composition are found on the coast with subaerial typology and marine deposition coast.*

**Keywords:** *diversity; composition; marine macroalgae; coastal typology; Gunungkidul*