

Intisari


Keragaman Jenis dan Komposisi Pigmen *Halimeda* spp. (*Chlorophyta*) dari Perairan Pulau Cilik, Taman Nasional Karimunjawa

Mafasa Rizva Mouza Gusmarani
Departemen Perikanan, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Halimeda spp. merupakan salah satu genus dari *Chlorophyta* yang banyak tumbuh di perairan dangkal di Pulau Cilik, Taman Nasional Karimunjawa. Sampel yang digunakan merupakan 3 spesies dari *Halimeda* spp. yaitu *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, dan *Halimeda macroloba*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis jenis pigmen pada *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, dan *Halimeda macroloba*. Metode yang digunakan pada penelitian adalah Kromatografi Lapis Tipis dengan pelarut ekstraksi etanol. Analisis jenis pigmen dilakukan secara deskriptif melalui hasil perhitungan nilai Rf dari bercak Plat KLT. Bercak pada sampel *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, dan *Halimeda macroloba* tidak menunjukkan banyak perbedaan. Ketiga sampel *Halimeda* spp. memiliki pigmen karotenoid dengan warna bercak kuning-oranye dan rentang nilai Rf (0,17-0,94); pigmen klorofil dengan warna bercak hijau-biru dan rentang nilai Rf (0,48-0,74); dan pigmen feofitin dengan warna bercak abu-abu dan rentang nilai Rf (0,59-0,89). Pigmen yang terkandung dalam *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, dan *Halimeda macroloba* adalah xantofil, karoten, klorofil a, klorofil b, dan feofitin.

Kata kunci: *Halimeda* spp., Kromatografi Lapis Tipis, pigmen, Pulau Cilik

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Ratih Ida Adharini, S.Pi., M.Si.
NIP. 19791030 201409 2 002

Yogyakarta, 7 Januari 2025

Penyusun



Mafasa Rizva Mouza Gusmarani
20/462479/PN/16909

Abstract

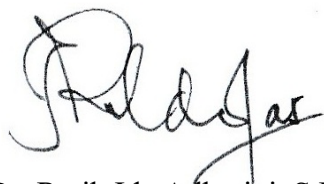
Species Diversity and Pigment Composition of *Halimeda* spp. (*Chlorophyta*) from Cilik
Island Waters, National Park of Karimunjawa

Mafasa Rizva Mouza Gusmarani
Departemen Perikanan, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Halimeda spp. is one of the genera of *Chlorophyta* that grows abundantly in shallow waters in Cilik Island, Karimunjawa National Park. The samples used were 3 species of *Halimeda* spp. namely *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, and *Halimeda macroloba*. The purpose of this study was to determine and analyze the types of pigments in *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, and *Halimeda macroloba*. The method used in the study was Thin Layer Chromatography with ethanol extraction solvent. Analysis of pigment types was carried out descriptively through the results of calculating the Rf value of the TLC plate spots. The spots on the *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, and *Halimeda macroloba* samples did not show much difference. The three samples of *Halimeda* spp. have carotenoid pigments with yellow-orange spot colors and an Rf value range (0.17-0.94); chlorophyll pigment with green-blue spots and Rf value range (0.48-0.74); and pheophytin pigment with gray spots and Rf value range (0.59-0.89). Pigments contained in *Halimeda incrassata*, *Halimeda opuntia*, and *Halimeda macroloba* are xanthophyll, carotene, chlorophyll a, chlorophyll b, and pheophytin.

Keywords: *Halimeda* spp., Thin-Layer Chromatography, pigment, Cilik Island

Advisor



Dr. Ratih Ida Adharini, S.Pi., M.Si.
NIP. 19791030 201409 2 002

Yogyakarta, January 7th, 2025

Author



Mafasa Rizva Mouza Gusmarani
20/462479/PN/16909