

**PENGARUH JENIS RUMPUT LAUT TERHADAP
KOMPONEN KIMIA DAN ORGANOLEPTIK
PRODUK *SEA MOSS* NANAS**

SRI WAHYU WULANDARI

22542470001



**UNIVERSITAS
SUMATERA SELATAN**

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
PALEMBANG**

2026

**PENGARUH JENIS RUMPUT LAUT TERHADAP
KOMPONEN KIMIA DAN ORGANOLEPTIK
PRODUK *SEA MOSS* NANAS**

**SRI WAHYU WULANDARI
22542470001**

Skripsi
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Perikanan
Pada Program Studi Ilmu Perikanan

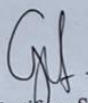
**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
PALEMBANG
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

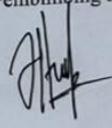
Judul : Pengaruh Jenis Rumput Laut Terhadap
Komponen Kimia dan Organoleptik Produk
Sea Moss Nanas
Nama Mahasiswa : Sri Wahyu Wulandari
NIM : 22542470001
Program Studi : Ilmu Perikanan
Nama Pembimbing I/NIDN : Guttifera, S.Pi., M.Si/0228049201
Nama Pembimbing II/NIDN : Rani Ria Rizki, S.Pi., M.Si/0215069501

Disetujui oleh,

Pembimbing I


Guttifera, S.Pi., M.Si
NIDN. 0228049201

Pembimbing II


Rani Ria Rizki, S.Pi., M.Si
NIDN. 0215069501

Diketahui oleh,

Ketua Program Studi


Donny Prariska, S.Pi., M.Si
NIDN. 0211049002

Dekan Fakultas Pertanian


Dr. Ir. Elmeizy Arafah, M.S
NIDN. 0223056901

Tanggal Ujian:

Tanggal Lulus:

ABSTRAK

Rumput laut merupakan salah satu sumber daya perairan yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah. *Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum* merupakan jenis rumput laut yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku produk pangan karena mengandung komponen gizi dan senyawa bioaktif. Salah satu bentuk diversifikasi produk rumput laut adalah *sea moss* dengan penambahan nanas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perbedaan jenis rumput laut (*Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum*) terhadap komponen kimia dan karakteristik organoleptik produk *sea moss* nanas serta menentukan perlakuan terbaik.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor, yaitu jenis rumput laut dan komposisi rumput laut dengan nanas. Komposisi yang digunakan yaitu 125:75 g, 150:50 g, dan 175:25 g. Parameter yang diamati meliputi serat pangan, aktivitas antioksidan, serta karakteristik organoleptik berupa rasa, aroma, warna, dan tekstur. Data organoleptik dianalisis menggunakan ANOVA pada taraf 5% dan dilanjutkan dengan uji Duncan dan LSD apabila terdapat perbedaan nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan terbaik adalah A2B1, yaitu penggunaan 125 g *Eucheuma cottonii* dan 75 g nanas, dengan nilai kesukaan rasa 3,76, aroma 3,92, warna 4,00, dan tekstur 4,00. Perlakuan A2B1 memiliki kandungan serat pangan total sebesar 12,23%, sedangkan aktivitas antioksidan berdasarkan nilai IC_{50} sebesar 11.736 ppm yang tergolong sangat lemah. Berdasarkan hasil tersebut, *Eucheuma cottonii* dengan penambahan 75 g nanas menghasilkan produk *sea moss* nanas dengan penerimaan organoleptik yang baik dan kandungan serat pangan yang cukup tinggi sehingga berpotensi dikembangkan sebagai pangan fungsional.

Kata kunci: *Eucheuma cottonii*, *Eucheuma spinosum*, *sea moss* nanas, organoleptik, serat pangan, aktivitas antioksidan.

ABSTRACT

Seaweed is one of the aquatic resources with great potential to be developed into various value-added food products. *Eucheuma cottonii* and *Eucheuma spinosum* are seaweed species that can be utilized as raw materials for food products because they contain nutritional components and bioactive compounds. One form of seaweed product diversification is *sea moss* with the addition of pineapple. This study aimed to analyze the effect of different seaweed species (*Eucheuma cottonii* and *Eucheuma spinosum*) on the chemical components and organoleptic characteristics of pineapple *sea moss* and to determine the best treatment.

The study used a Completely Randomized Design (CRD) with a factorial arrangement consisting of two factors, namely seaweed species and the composition of seaweed and pineapple. The compositions used were 125:75 g, 150:50 g, and 175:25 g. The observed parameters included dietary fiber, antioxidant activity, and organoleptic characteristics consisting of taste, aroma, color, and texture. The organoleptic data were analyzed using ANOVA at a 5% significance level, followed by Duncan's Multiple Range Test and LSD when significant differences were observed. The results showed that the best treatment was A2B1, consisting of 125 g *Eucheuma cottonii* and 75 g pineapple, with mean hedonic scores of 3.76 for taste, 3.92 for aroma, 4.00 for color, and 4.00 for texture. Treatment A2B1 contained 12.23% total dietary fiber, while its antioxidant activity based on the IC₅₀ value was 11,736 ppm, which was classified as very weak. Based on these results, *Eucheuma cottonii* with the addition of 75 g pineapple produced pineapple *sea moss* with good organoleptic acceptance and relatively high dietary fiber content, indicating its potential for development as a functional food.

Keywords: *Eucheuma cottonii*, *Eucheuma spinosum*, *sea moss* pineapple, organoleptic characteristics, dietary fiber, antioxidant activity