

JURNAL
KARAKTERISTIK FISIK DAN KADAR AIR SELADA LAUT
(*Ulva lactuca*)

OLEH
ANINDINDA PRAMESWARI HASTIZA



FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2022

Karakteristik Fisik dan Kadar air Selada laut (*Ulva lactuca*)

Oleh

Anindinda Prameswari Hastiza¹⁾, Edison²⁾, Rahman Karnila²⁾

Email: anindinda.prameswari.hastiza@gmail.com

Abstrak

Selada laut merupakan salah satu jenis alga hijau yang termasuk dalam *father seaweed* yaitu rumput laut yang dapat dimakan, mempunyai kandungan antioksidan, antibakteri, antijamur dan antitumor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan kadar air dalam selada laut. Bahan dan metode pada penelitian ini berupa data sekunder dan studi literature, dianalisis secara deskriptif dengan cara memaparkan karakteristik dan kadar air selada laut. Hasil menunjukkan bahwa selada laut memiliki thalus yang menyerupai lembaran tipis, bagian tepi thalus bergelombang dan halus, memiliki warna hijau cerah hingga hijau tua. Kadar air selada laut memiliki kandungan rata-rata sebesar 89,30%.

Kata kunci: Selada laut, Karakteristik, Kadar air

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

²⁾Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

Physical Characteristics and Water Content of Sea lettuce (*Ulva lactuca*)

Oleh

Anindinda Prameswari Hastiza¹⁾, Edison²⁾, Rahman Karnila²⁾

Email: anindinda.prameswari.hastiza@gmail.com

ABSTRACT

Sea lettuce is a type of green algae which is included in the father seaweed, namely edible seaweed, which contains antioxidants, antibacterial, antifungal and anti-tumor properties. This study aims to determine the characteristics and water content in sea lettuce. The material and methods in this study were secondary data and literature studies, analyzed descriptively by describing the characteristics and water content of sea lettuce. The result shown that sea lettuce had physical characteristics with thallus which resembles a thin sheet, the edges of thallus are wavy and smooth, have a bright green to dark green color. Moisture content of sea lettuce has an average content 89.30%.

Keyword: Sea lettuce, characteristics, water content

¹⁾ Student of the Faculty of Fisheries and Maritime Science, University of Riau

²⁾ Lecturers of the Faculty of Fisheries and Maritime Science, University of Riau

PENDAHULUAN

Ulva lactuca merupakan salah satu jenis alga hijau yang termasuk dalam father seaweed yaitu rumput laut yang dapat dimakan, mempunyai kandungan antioksidan, antibakteri, antijamur dan antitumor (Arbi 2016). Hasil penelitian menunjukkan bahwa selada laut mengandung senyawa bioaktif yaitu klorofil, tokoferol, fenol, dan berbagai vitamin B1, B2, B12, dan C (Yaich *et al.* 2015 Xiaolingn *et al.* 2003). Kandungan klorofil-a dalam selada laut sangat tergantung terhadap suhu, ketinggian serta mikroorganisme yang terkandung dalam habitat perairannya. (Tabarsa *et al.* 2012). Selada laut (*U. lactuca*) terdapat melimpah di wilayah pesisir dan laut terutama di kawasan timur Indonesia. Masyarakat biasanya memanfaatkan selada laut (*U. lactuca*) menjadi salad dan juga nori. Namun masih belum banyak kajian mengenai kandungan yang terdapat pada selada laut (*U. lactuca*).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik dan kadar air selada laut.

MATERIAL DAN METODE

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Selada laut segar dari Kepulauan Seribu, Jakarta. Alat-alat yang digunakan nampan, cawan, timbangan analitik, dan alat tulis.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis secara deskriptif dengan melakukan identifikasi karakteristik selada laut dan kadar air selada laut.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari: 1) menganalisis karakteristik selada laut, 2) analisis kadar air selada laut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Selada Laut

Karakteristik *U. lactuca* memiliki thalus yang menyerupai lembaran tipis, bagian tepi thalus bergelombang dan halus, memiliki warna hijau cerah hingga hijau tua, bagian tengah berwarna pucat dan semakin kearah tepi warnanya makin gelap. Ukuran dan bentuknya bervariasi dengan perubahan factor lingkungan. *U. lactuca* memiliki kloroplas, DNA yang berada dalam sebuah nukleus. *U. lactuca* merupakan rumput laut yang tergolong dalam divisi Chorophyta karena sel-selnya banyak mengandung klorofil a sehingga memberikam warna hijau pada alga ini. Bentuk *U. lactuca* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar1. Selada laut

U. lactuca termasuk dalam divisi Chlorophyta karena sel-sel mengandung banyak klorofil a sehingga memberikan warna hijau pada rumput laut ini. *U. lactuca* berwarna hijau apel terang dan memiliki bentuk *strap-shaped blades* (Pedang melipat) dengan tepi yang halus tapi bergelombang. Bagian tengah dari setiap helaian sering kali berwarna pucat dan semakin kearah tepi warnanya semakin gelap (Dewi 2018).

Kadar Air Selada Laut

Kadar air menentukan kesegaran dan daya tahan suatu sampel. Penentuan kadar air penting dilakukan karena menentukan *acceptability*. Hasil perhitungan kadar air selada laut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kadar air selada laut.

Sampel	Kadar air %	Rata-rata
1	89,81	89,30±0,74
2	88,45	
3	89,65	

Tabel 1 menunjukkan Kadar air selada laut memiliki kandungan rata-rata sebesar 89,30%. Kadar air dihitung dari persentase pembagian selisih berat basah dan berat kering dengan berat basah. Berat bahan basah yang dimaksud adalah berat rumput laut sebelum mengalami pemrosesan lebih lanjut (pembersihan dari pengotor, penjemuran, dan lain-lain).

Hasil kandungan kadar rumput laut segar memiliki

kandungan kadar air lebih rendah dibandingkan dengan literature penelitian (Styaningrum dan Suksesi 2013) yang memiliki kandungan kadar air rata-rata 91,38%. Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya kadar air selada laut adalah tingginya kandungan air dalam bahan baku dan proses pengeringan. Semakin rendah kadar air dalam rumput laut maka semakin baik kualitas rumput laut tersebut (Hidayat 2004). Selanjutnya menurut Astawan *et al.* (2001) komposisi kimia rumput laut bervariasi antar individu, spesies, habitat, umur panen dan kondisi lingkungan. Kandungan air rumput laut segar, sama seperti tanaman pada umumnya yaitu berkisar antara 80-90% dan setelah pengeringan dengan udara menjadi 10-20%.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa selada laut memiliki thallus yang menyerupai lembaran tipis, bagian tepi thalus bergelombang dan halus, memiliki warna hijau cerah hingga hijau tua, bagian tengah berwarna pucat dan semakin kearah tepi warnanya makin gelap. Kadar air selada laut memiliki kandungan rata-rata sebesar 89,30%.

DAFTAR PUSTAKA

Arbi B, Ma'ruf WF, Romadhon. 2016. *Aktivitas Senyawa Bioaktif Selada Laut (Ulva lactuca) Sebagai Antioksidan Pada Minyak Ikan.*

Semarang : Universitas
Diponegoro.

- Astawan M, Muchtadi, Tutik. 2001. Pemanfaatan Rumput Laut Pada Berbagai Makanan Jajanan Untuk Mencegah Timbulnya Defisiensi Iodium Dan Penyakit Degeneratif. *Jurnal Pangan*. 1(2):35-40.
- Dewi, NNDT, Wrasati LP, Putra GPG. 2016. *Pengaruh Konsentrasi Pelarut etanol dan suhu maserasi terhadap rendemen dan kadar klorofil produk enkapsulasi ekstrak selada laut (Ulva lactuca L)*. Rekayasa dan Manajemen Agroindustri. 4 (3); 59-70.
- Hidayat A. 2004. *Pengaruh Kelembaban Udara Terhadap Kualitas Rumput Laut E. Cottoni Terhadap Kualitas Rumput Laut Kering Asin Jenis Eucheuma cottoni dan Gracillaria sp Selama Penyimpanan*. Departemen Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kurniawati I, Maftuch, Hariati AM. 2016. “Penentuan Pelarut Dan Lama Ekstraksi Terbaik Pada Teknik Maserasi *Gracilaria Sp.* Serta Pengaruhnya Terhadap Kadar Air Dan Rendemen”. *Jurnal Ilmu dan Perikanan*. 7(2):72-77.
- Septyaningrum A., Sukeni. 2013. Preparasi dan penentuan Ca, Na, dan K dalam Nugget Ayam Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*). *Jurnal Sains dan seni Pomits*. 2 (1): C61-C63.
- Tabarsa M, Rezaei M, Ramezanpour Z, Waaland JR. 2012. “Chemical compositions of the marine algae *Gracilariaria Salicornia* (Rhodophyta) and *Ulva lactuca* (Chlorophyta) as a potential food source”. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 92, 2500-2506.
- Yaich H, Garna H, Bchir B, Besbes S, Paquot M, Richel A, Blecker C, Attia H. 2015. “Chemical composition and Functional properties of dietary fibre extracted by Englist and Prosky methods from the alga *Ulva lactuca* collected in Tunisia”. *Alga Research* 9, 65-73.