

SKRIPSI
KARAKTERISTIK GARAM RUMPUT LAUT COKELAT
(*SARGASSUM sp.*) PERAIRAN BANGKA DENGAN PERAIRAN
BENGKULU

*Characteristics of Brown Seaweed Salt (*Sargassum sp.*) Bangka
Waters with Bengkulu Waters*



Arthur Natanael Saragih

05061282025026

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025

SUMMARY

ARTHUR NATANAEL SARAGIH. Characteristics of Brown Seaweed Salt (*Sargassum sp.*) Bangka Waters with Bengkulu Waters. (Supervised by **AGUS SUPRIADI**).

Brown seaweed salt is a biosalt or biological salt, which has high potassium (K) and low sodium (Na), so seaweed salt can be used as an alternative salt for people with hypertension. This research aims to determine the salt ratio of brown seaweed *Sargassum sp.* From Bangka waters to Bengkulu waters. This research was carried out in a laboratory experiment. The experimental design used in this research was a Randomized Group Factorial Design (RAKF) with treatment of place and salt drying time with 3 repetitions, independent sample t-test, and descriptive analysis. The parameters are salt content, sea water salinity, Mineral Analysis, and Na:K Ratio. The results of the research show that drying time treatment have a real influence on the characteristics of *Sargassum Sp* Seaweed Salt. Salt content 75.86%-81.82%, sea water salinity 33 ppt - 34 ppt, mineral analysis 40.665% - 46.574%, Na:K ratio 0.78% - 0.89%, analysis that has been carried out by research obtained treatment The best is in making seaweed salt from Bangka waters with a drying time of 20 hours.

Keywords : Brown Seaweed Salt, time drying, Bengkulu, Bangka

RINGKASAN

ARTHUR NATANAEL SARAGIH. Karakteristik Garam Rumput Laut Cokelat (*Sargassum sp.*) Perairan Bangka dengan perairan Bengkulu. (Dibimbing oleh **AGUS SUPRIADI**).

Garam rumput laut cokelat adalah *biosalt* atau garam hayati, yang dimana garam ini memiliki kalium (K) yang tinggi dan rendah natrium (Na), sehingga garam rumput laut dapat dijadikan sebagai garam alternatif bagi penderita hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan garam rumput laut cokelat *Sargassum sp.* Dari Perairan Bangka dengan Perairan Bengkulu. Penelitian ini dilakukan eksperimental laboratorium. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) dengan perlakuan Tempat, dan waktu pengeringan garam dengan 3 kali ulangan, Uji Independent sample t-test, dan analisis deskriptif. Parameternya adalah kadar garam, salinitas air laut, Analisis Mineral, dan Rasio Na:K. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan waktu pengeringan memberikan pengaruh nyata terhadap karakteristik Garam Rumput Laut *Sargassum Sp.* Kadar garam 75,86% - 81,82%, Salinitas air laut 33 ppt – 34 ppt, analisis Mineral 40,665% - 46,574%, Rasio Na:K 0,78% - 0,89%, Analisis yang sudah dilakukan penelitian didapatkan perlakuan terbaik adalah pada pembuatan Garam Rumput Laut dari Perairan Bangka dengan waktu pengeringan 20 Jam.

Kata kunci : Garam rumput laut cokelat, waktu pengeringan garam, Bengkulu, Bangka

SKRIPSI

KARAKTERISTIK GARAM RUMPUT LAUT COKELAT (*SARGASSUM sp.*) PERAIRAN BANGKA DENGAN PERAIRAN BENGKULU

*Characteristics of Brown Seaweed Salt (*Sargassum sp.*) Bangka Waters with Bengkulu Waters*

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Arthur Natanael Saragih
05061282025026

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK GARAM RUMPUT LAUT COKELAT
(*SARGASSUM sp.*) PERAIRAN BANGKA DENGAN PERAIRAN
BENGKULU**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

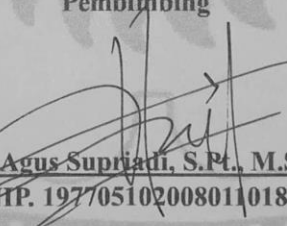
Arthur Natanael Saragih

05061282025026

Indralaya, Januari 2025

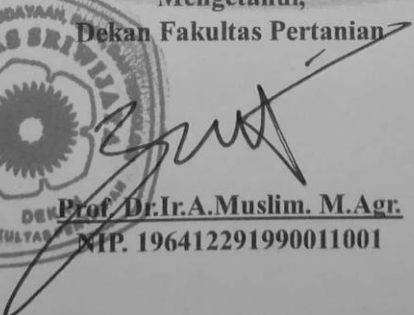
Menyetujui :

Pembimbing


Dr. Agus Supriadi, S.Pt., M.Si.
NIP. 197705102008011018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian


Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001



Skripsi dengan judul “Karakteristik Garam Rumput Laut Cokelat (*Sargassum* sp.) Perairan Bangka dengan Perairan Bengkulu” oleh Arthur Natanael Saragih telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 6 Januari 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari Tim Penguji.

Komisi Penguji

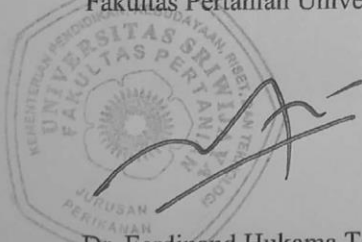
- | | |
|--|---------------------|
| 1. Dr. Agus Supriadi, S.Pt., M.Si.
NIP. 197705102008011018 | Pembimbing (.....) |
| 2. Dr. Sherly Ridhowati NI, S. TP. M.Sc.
NIP.198204262012122003 | Pembahas I (.....) |
| 3. Puspa Ayu Pitayati, S.Pi, M.Si.
NIP. 198604122019032011 | Pembahas II (.....) |

Indralaya, Januari 2025

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perikanan
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan



Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si.
NIP. 197602082001121003

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ace Baehaki', written over a circular official stamp of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University.

Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si
NIP.197606092001121001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arthur Natanael Saragih

Nim : 05061282025026

Judul : Karakteristik Garam Rumput Laut Cokelat (*sargassum sp.*) Perairan
Bangka dengan Perairan Bengkulu

Menyatakan bahwa semua data dan informasi dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademika berupa gelar dari Universitas Sriwijaya

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun



Indralaya, Januari 2025



Arthur Natanael Saragih

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Arthur Natanael Saragih, dilahirkan di Palembang, pada tanggal 24 Desember 2002. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Marwan Saragih dan Ibu Ana Uli Tanjung. Penulis memiliki satu saudara Laki-laki dan satu saudara Perempuan yang bernama Jeremi Ricky Manuel Saragih, dan Triviola Saragih.

Riwayat Pendidikan penulis yaitu pada tahun 2007 penulis bersekolah di Taman kanak-kanak (TK) Xaverius Palembang. Pada tahun 2014 penulis lulus dari Sekolah Dasar (SD) Xaverius 9 Palembang, Kemudian melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Pendidikan (SMP) Xaverius 7 Palembang dan lulus pada tahun 2017. Setelah itu, penulis melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Xaverius 3 Palembang dan lulus pada tahun 2020. Sejak tahun 2020 penulis melanjutkan kembali pendidikan di Universitas Sriwijaya jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian sampai sekarang.

Selama kuliah penulis aktif dalam organisasi kampus yaitu himpunan mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan (HIMASILKAN), penulis merupakan anggota dari Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan (HIMASILKAN) sebagai anggota Departemen Kerohanian pada tahun 2021-2022, bergerak dalam bidang kerohanian non muslim.

Penulis telah melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sindang Panjang, Tanjung Sakti Pumi, Lahat, tahun 2023 dan melakukan Praktek Lapangan di PT. Satu Sahabat Jawanis, Rembang, Jawa Tengah, tahun 2023 dengan judul “Kajian Pengendalian Mutu pada Pengolahan Ikan Asap di PT. Satu Sahabat Jawanis, Rembang”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus, karena berkat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Karakteristik Garam Rumput Laut Cokelat (*sargassum sp.*) Perairan Bangka dengan Perairan Bengkulu”

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.agr, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si. selaku Ketua Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Bapak prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi.,M.Si. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Agus Supriadi, S.Pt., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas segala kesabaran, yang telah meluangkan waktu, memberikan bantuan, memberikan arahan, memberikan motivasi dan bimbingan mulai dari awal perencanaan penelitian hingga akhir dari penyusunan skripsi ini. terimakasih pak, karena telah membuat saya menjadi pintar, dan juga bapak mengajarkan saya ilmu bertahan dalam proses, serta tidak terburu-buru dalam perjalanan kehidupan ini. kiranya, Damai sukacita menyertai bapak dan keluarga, selalu.
5. Ibu Dr. Sherly Ridhowati N I, S. TP. M.Sc. dan ibu Puspa Pitayati, S.Pi, M.Si. selaku Dosen Penguji atas saran dan juga kritik dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Ibu Indah Widiastuti, S.Pi., M.Si., Ph.d selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama masa perkuliahan. Terimakasih Ibu.
7. Ibu Susi Lestari, S.Pi, M.Si, selaku dosen Praktek Lapangan yang membimbing pembuatan laporan praktek lapangan. Damai sukacita menyertai ibu.
- 8.Seluruh dosen Teknologi Hasil Perikanan yang telah memberikan banyak ilmu, motivasi, saran serta bimbingannya selama masa kuliah untuk penulis.

9. Orang tua penulis, papa dan mama. Ir. Marwan Saragih, MT. dan Ana Uli Tanjung. Serta abang Jeremi Ricky Manuel Saragih, S.H, dan adik Triviola Saragih yang menjadi pendukung utama dalam pembuatan skripsi, baik itu materi, semangat, dan doa.
10. Kepala Lab, Mba Naomi dan Kak Sandra. Terimakasih telah membantu, dan sabar membimbing penulis. Damai sukacita menyertai kakak dan mba.
11. Administrasi akademik Jurusan Perikanan, mbak Ana. terima kasih atas segala informasi dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
12. Teman-teman seperjuangan Teknologi Hasil Perikanan Angkatan 2020. Terimakasih telah menjadi teman yang menyenangkan selama perkuliahan.
13. Teman-teman seperjuangan yang memberikan warna pada masa perkuliahan dan membantu penelitian. yaitu Nabila Azzahra, Maulana Malik Ibrahim, Ariyadi Mz, Muhammad Aqil Farhan, Yudha Wira, Nanda Gustio, Muhammad Fadli, Imam Al-Ummara, Hafizh Baidawi, Irpan Setiawan, atas bantuan materi, dukungan, pikiran, dan doa. Semua kenangan, suka duka tawa kita, akan terekam dalam memori, takkan pernah mati.
15. teman teman Praktek Lapangan, Attalah, Maul, Nanda Gondres, Imam, Wahyu Amok, Marwah, Kristin Simbolon, dan Staff PT.SSJ. Terimakasih atas bantuan dan kenangannya di Rembang.
14. Teman-teman Bengkulu, Kak Ical, Sisman, Zaki, dan Hafiz. Terimakasih telah membantu dalam mencari rumput laut di Bengkulu. Apabila waktu mempertemukan kita kembali, marilah kita berdansa dan gembira riang lagi.
15. Sobat KKN 98 Sindang Panjang, Ibra Pratama, M Al Fayed Patra Basir, Sri Hastutilawati, Nisa Aulia Husna, Syarifah Salsabila, Agnes Ratulangit, Atika Shafira, Tiara Unti Sari, Dian Sintiwati, Zanu, Ariq Maulana dan Zenia Albar. Terimakasih atas bantuan selama proses KKN.
16. Sahabat-sahabat penulis, Geraldivo Karistian Saragih, Johannes Gusty Wardhaniel Purba, Amsal Adinata Sinaga, dan Jon Robet Damanik. Terimakasih atas bantuan semangat, doa, dan hiburan kepada penulis selama proses pembuatan Skripsi.
17. Terimakasih kepada Arthur Natanael Saragih, yang tetap bergerak maju, dalam setiap kondisi kehidupan yang telah terjadi.

DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. <i>Sargassum sp</i>	3
2.2. Garam Rumput Laut.....	4
2.3. Faktor Tempat dan Waktu Pengeringan Untuk Garam Rumput laut	4
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu.....	6
3.2. Alat dan Bahan.....	6
3.2.1. Alat	6
3.2.2. Bahan	6
3.3. Metode Penelitian	6
3.4. Cara Kerja.....	7
3.4.1. Pengumpulan Rumput Laut <i>Sargassum Sp.</i>	7
3.4.2. Pembuatan Garam Rumput Laut <i>Sargassum Sp.</i>	7
3.5. Parameter Pengamatan	7
3.5.1. Analisis Mineral Menggunakan XRF	7
3.5.2. Analisis Kadar NaCl menggunakan Metode Mohr	7
3.5.3. Rasio Na:K Garam Rumput Laut	8
3.5.4. Analisis salinitas air laut Bengkulu dan Bangka	8

3.6. Analisis Data	8
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Lokasi Pengambilan Sampel	9
4.2. Salinitas Air Laut	10
4.3. Komposisi Mineral.....	11
4.4. Kadar NaCl Garam Rumput Laut	12
4.5. Rasio Na:K	14
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	16
5.2. Saran.....	16
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. <i>Sargassum sp</i>	3
Gambar 4.1.a. Lokasi Pengambilan Sampel Bengkulu.....	9
Gambar 4.1.b. Lokasi Pengambilan Sampel Bangka.....	9
Gambar 4.2. Salinitas Teluk Sepang, Bengkulu dan Pelabuhan Dalam, Bangka.	10
Gambar 4.4. Rerata kadar NaCl Garam Rumput Laut.....	12

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. SNI Rumput Laut (SNI 2690: 2018)	11
Tabel 2.2. SNI Garam Komersil (SNI 3556:2010)	11
Tabel 4.2. Komposisi Mineral Garam Rumput Laut	11
Tabel 4.5. Rasio Na:K Garam Rumput Laut	14

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Salinitas Teluk Sepang dan Pelabuhan Dalam	20
Lampiran 2. Perhitungan Analisis Kadar NaCl Garam Rumput Laut	21
Lampiran 3. Data Curah Hujan Bengkulu dan Bangka	22
Lampiran 4. Dokumentasi Selama Penelitian	23

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Garam adalah bahan yang sangat penting dalam masakan, yang terdiri dari unsur natrium dan klorida. Di Indonesia, konsumsi garam tergolong tinggi, dengan perkiraan mencapai 3,6 hingga 8,2 gram per hari, padahal tubuh hanya memerlukan kurang dari 1 gram per hari (Kementerian Kesehatan, 2015). Konsumsi garam atau natrium yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan volume cairan ekstraseluler, yang pada gilirannya dapat meningkatkan tekanan darah dan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (Sirajuddin *et al.*, 2014). Sebagai solusi, dikembangkan alternatif pengganti garam dengan kandungan kalium yang lebih tinggi, karena kalium dapat membantu mengurangi natrium sehingga hipertensi dapat menurun. fungsi kalium adalah untuk menurunkan natrium, sehingga hipertensi dapat berkurang. Kalium tinggi dapat ditemukan pada tumbuhan seperti rumput laut.

Menurut data dari KKP (2019), rumput laut merupakan salah satu komoditas yang melimpah di sebagian besar perairan Indonesia. Sekitar 40% dari total produksi rumput laut dunia berasal dari Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu produsen utama dan terbesar rumput laut basah di dunia. Rumput laut mengandung mineral Kalium, dan juga Natrium, sehingga rumput laut dijadikan bahan baku garam hayati, atau *Biosalt*. Biosalt memiliki keunggulan, yaitu kandungan kalium (K) yang tinggi dan natrium (Na) yang rendah, menjadikannya sebagai alternatif garam yang baik bagi penderita hipertensi (Nurjanah *et al.*, 2018). Garam rumput laut dianggap sebagai pilihan yang baik untuk pengidap hipertensi jika memenuhi persyaratan tertentu, seperti rasio Na:K < 1 dan kadar NaCl < 60% (Nurjanah *et al.*, 2018).

Kadar natrium (Na) dalam garam rumput laut dipengaruhi oleh waktu pengeringan; semakin lama waktu pengeringan, kadar air akan berkurang, yang menyebabkan pemekatan mineral. Menurut Magnuson *et al.* (2016), proses pembuatan garam menggunakan oven dapat menyebabkan pemekatan, yang pada gilirannya meningkatkan kandungan mineral.

Ada beberapa faktor fisika-kimia yang perlu diperhatikan dalam pertumbuhan rumput laut, di antaranya adalah arus, gelombang, kedalaman, dan salinitas (Khasanah, 2013). Untuk Perairan Bengkulu, spesifiknya Teluk Sepang, arusnya 0,12 m/s - 0,56 m/det, salinitas 34%, dan kedalaman 31,4 m (Lizalidiawati, 2021), dan Muftiadi (2019) menyatakan Salinitas perairan Bangka, yaitu Pelabuhan Dalam berkisar 33%. Hal ini menyebabkan perbedaan kandungan garam rumput laut, yang disebabkan perbedaan perairan, menyebabkan kadar garam rumput laut juga berbeda. Dikarenakan hal yang telah disebutkan, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kandungan garam rumput laut dengan variasi waktu pengeringan yang berbeda, dengan sampel rumput laut dari tempat yang berbeda, untuk melihat perbandingan kandungan garam rumput laut Bengkulu, dan Bangka.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah faktor tempat mempengaruhi karakteristik garam rumput laut?
2. Apakah Waktu pengeringan mempengaruhi karakteristik garam rumput laut?

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik garam rumput laut cokelat *Sargassum sp.* dari Perairan Bangka, yaitu Pelabuhan Dalam dengan Perairan Bengkulu, yaitu Teluk Sepang.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini agar mengetahui hasil garam rumput laut terbaik dari garam rumput laut Bangka, Pantai Pelabuhan Dalam, dan Bengkulu, Teluk Sepang, memperbanyak informasi garam rumput laut *Sargassum sp.*, dan mengetahui kandungan dalam garam rumput laut Bangka, ataupun Bengkulu.

1.5. Hipotesis

H₀: Tidak adanya pengaruh perlakuan waktu pengeringan dan tempat pada garam rumput laut (*Sargassum sp.*) terhadap kandungan garam rumput laut

H₁: Adanya pengaruh waktu pengeringan dan tempat pada kandungan garam rumput laut (*Sargassum sp.*)

DAFTAR PUSTAKA

- Al fath ,A.Y. 2020. Karakteristik Rumput Laut Coklat Sargassum Sp Sebagai Sediaan Bahan Baku Pembuatan Garam Rumput Laut Fungsional. Bogor. Institut Pertanian Bogor
- Alfian Erfanda, & Supriyatno Widagdo. (2020). Karakter Parameter Meteo-Oceanografi dan Pengaruhnya Terhadap Distribusi Salinitas di Perairan Utara dan Selatan Jawa Timur. *Jurnal Riset Kelautan Tropis (Journal Of Tropical Marine Research)*.
- Anggadiredja JT, Zatnika A, Purwanto H, Istini S. 2006. Rumput Laut. Jakarta(ID): Penebar Swadaya
- Astriani, A., Nurjanah.2024. Pemanfaatan Rumput Laut Sebagai Garam Fungsional dan Sumber Aktivitas Antioksidan. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia Agustus 2024 Vol. 4(1): 78-88.*
- Babatsikou, Fotoula, Zavitsanou A., 2010, Epidemiology of hypertension in the elderly. Greece. Departement of Nursing Technological and Educational Institute of Athens. (4): 24-28
- Bahtiar, S., Muzakki, W., Desiasni, R., Widyawati, F. & Hidayat, S. 2021. Pengaruh ukuran partikel, persen padatan, dan pH pada proses flotasi terhadap perolehan kembali tembaga. *Jurnal Pijar mipa*, 16(3): 406-410. DOI: 10.29303/jpm.v16i3.1308
- Basma, A.A., Zakaria, Z., Latha, L.Y., and Sasidharan, S., 2011. Antioxidant activity and phytochemical screening of the methanol extracts of *Euphorbia hirta* L. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 4: 386–390.
- Feng L & Wen L. 2009. The development and utilization of *Salicornia bigelovii*. *Journal of Salt and Chemical Industry*.38:38–42.
- Guiry. 2007. Algaebase. National University of Ireland Galway: Irlandia.
- Hamdu, Junaidi, M & Setyono, B.D.H. (2022). Pengaruh kedalaman terhadap Pertumbuhan *Eucheuma Cottonii* dibudidayakan, metode Longline di Teluk Waworada, Bima. *Jurnal Media Akuakultur Indonesia*, 2(2),119-129.
- Karatela, S., Paterson, J., & Ward, N. I. (2017). Domain specific effects of postnatal toenail methylmercury exposure on child behaviour. *Journal of trace elements in medicine and biology*, 41, 10-15.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2019). Rumput laut, komoditas penting yang belum dioptimalkan
- Kementerian Kesehatan. (2015). Gambaran konsumsi pangan, gizi dan penyakit tidak menular penduduk Indonesia.
- Khasanah, U. 2013. Analisis Kesesuaian Perairan Budidaya Rumput Laut *Eucheuma cottonii* di Perairan. Kabupaten Wajo. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar

- Laily, W. N., Izzati, M., & Haryanti, S. (2019). Kandungan mineral dan logam berat pada garam rumput laut *Sargassum sp.* dengan metode dibilas dan direndam. *Jurnal Pro-Life*, 6(3), 274-285
- Lizalidiawati, dkk. (2021). Kualitas Air Laut Di Perairan PLTU Teluk Sepang Bengkulu Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia.
- Magnuson M, Carl C, Mata L, Nys R, Paul NA. 2016. Seaweed salt from *Ulva*: a novel first step in cascading biorefinery model. *Biology Direct*. 16(2016): 308-316
- Muftiadi, M.R., Aisyah S., Farhaby A.M., Gustomi A., & Supratman O. (2019) Kajian Mutu Air Laut Dan Lingkungan Kawasan Pesisir Bangka Selatan. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan FPPB-UBB, Bangka.
- Nontji, A., 2002. Laut Nusantara. Penerbit Djambatan. Jakarta: 59-67
- Nufus C. 2018. Karakteristik dan Aktivitas Antioksidan Berbagai Jenis Rumput Laut Hijau Sebagai Bahan Baku Garam Rumput Laut [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Nurjanah, Abdullah, A., & Nufus, C. (2018). Karakteristik sediaan garam *ulva lactuca* dari perairan sekotong nusa tenggara barat bagi pasien hipertensi. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21(1), 109-117.
- Nurjanah, N., Jacoeb, A. M., Bestari, E., & Seulalae, A. V. (2020). Karakteristik Bubur Rumput Laut *Gracilaria verrucosa* dan *Turbinaria conoides* Sebagai Bahan Baku Body Lotion. *Jurnal Akuatek*. 1(2), 73-83.
- Priyanto, J. A. (2019). Karakteristik *Actinotrichia fragilis* Sebagai Bahan Baku Garam Rumput Laut.
- Reza FA, Umroh, dan Utami E. 2019. Pengaruh Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Cumi *Loligo sp.* di Perairan Tuing, Bangka. *Journal of Aquatropica Asia* 4(1): 20-25
- Slamet, R., D, Purnama., dan B, F. S. Negara. 2021. "Identifikasi Jenis dan Kelimpahan Gastropoda di Pantai Teluk Sepang Kota Bengkulu". *Jurnal Perikanan*. Vol 11:26-34
- Silaban, D., Sukmiwati, M., & Diharmi, A. (2024). Pengaruh Suhu Pemanasan terhadap Karakteristik Garam Fungsional dari Rumput Laut Cokelat. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*. 19(1).
- Sirajuddin, Mustamin, Nadimin, Tauf, S. (2014). Survei konsumsi pangan. Buku Kedokteran EGC.
- Peraturan Menteri Perindustrian (PERMENPERIN). (2014). Perubahan Atas Peraturan Menteri JPB Kelautan dan Perikanan Vol. 19 No. 1 Tahun 2024: 83-92 92 Perindustrian No 134/MIND/PER/10/2009 Tentang Peta Panduan (Road Map) Pengembangan Klaster Industri Garam.
- Tabarsa M, Masoud R, Zohreh R, Joseph RW. 2011. Chemical compositions of the marine algae *Gracilaria salicornia* (Rhodophyta) and *Ulva lactuca* (Chlorophyta) as a potential foodsource. *J Sci Food Agric*. 2012: 1-7

- Thomas, D.N. 2002. "Seaweeds". London: Natural History Museum.
- Venughopal, J.P. (2010). Omega-3 Polyunsaturated Acids and Cardiovascular Disease: N o t a b e l Athnic Differences or Unfulfilled Promise. *Journal of Thrombosis Haemostasis*. 8(10): 1095-2104.
- Wulandari. (2019). Karakteristik Kombinasi Rumput Laut (Halimeda Macroloba dan Padina Australis) Sebagai Bahan Baku Garam Rumput Laut. Departemen Teknologi Hasil Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yende, S. 2016. Therapeutic Potential and Health Benefits of Sargassum sp. *Gale. Health and Medical Collection Journal Pharmacognosy Reviews* 8(15): 12-21.