

# Identifikasi Jenis-Jenis Rumput Laut (*Eucheuma Spinosum*) sebagai Pemanfaatan Studi Budidaya Rumput Laut untuk Pengembangan Alternatif Usaha Perikanan di Pantai Palabusa Kecamatan Lea-Lea Kota Baubau

Mujuna Hatuala<sup>1</sup>, Dewi Asriani Ridjal<sup>2</sup>, Haswan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muslim Buton

e-mail: [mujunahatuala90@gmail.com](mailto:mujunahatuala90@gmail.com)<sup>1</sup>, [dewiasrianiridzal86@gmail.com](mailto:dewiasrianiridzal86@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[haswanbios@gmail.com](mailto:haswanbios@gmail.com)<sup>3</sup>

## Abstrak

Kecamatan Lea-Lea, Kota Bau-Bau, Provinsi Sulawesi Tenggara. Memiliki produksi rumput laut, setiap tahun memiliki buget penjualan yang memadai dipasarkan. Salah satu pulau yang membudidayakan rumput laut sebagai penghasil kebutuhan masyarakat adalah kelurahan palabusa yakni pesisirnya, Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu teknik penelitian menghasilkan data berdasarkan pada fakta di lapangan, Tempat Penelitian ini Terletak di Pantai Kelurahan Palabusa Kecamatan Lea-Lea, Sulawesi Tenggara, Adapun waktu dalam penelitian dilaksanakan mulai dari tanggal 10 Januari 2024 sampai 10 Febuari 2024, Subjek dalam penelitian ini adalah para Nelayan budidaya rumput laut yang berjumlah 20 orang, Peneliti Menggunakan beberapa Teknik dalam pengumpulan data sebagai berikut, Observasi, Wawancara, dan dokumentasi. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 3 jenis dari 1 devisi yaitu Rhodopita: *Eucheuma denticulatum*, *Eucheuma spinosum*, *Eucheuma Cotoni*..Parameter fisika dan kimia yang digunakan dalam penelitian ini ialah suhu air, tipe substrat, salinitas, dan pH. Berdasarkan pengamatan parameter fisik dan kimia kawasan perairan Pantai Palabusa terdapat rumput laut memiliki suhu yang berbeda

**Kata kunci:** Jenis-Jenis, Rumput Laut, Pengembangan Alternatif

## Abstract

Lea-Lea District, Bau-Bau City, Southeast Sulawesi Province. Having seaweed production, every year it has adequate sales to be marketed. One of the islands that cultivates seaweed as a producer of community needs is Palabusa Village, which is the coast, this research uses a descriptive method, namely a research technique to produce data based on facts in the field, This Research Site is located on the Beach of Palabusa Village, Lea-Lea District, Southeast Sulawesi, The time in the research is carried out from January 10, 2024 to February 10, 2024, The subjects in this study are seaweed cultivation fishermen totaling 20 people, the researcher uses several techniques in data collection as follows, Observation, Interview, and documentation. The results of the study showed that as many as 3 types of 1 division, namely Rhodopita: *Eucheuma denticulatum*, *Eucheuma spinosum*, *Eucheuma Cotoni*..The physical and chemical parameters used in this study are water temperature, substrate type, salinity, and pH. Based on the observation of physical and chemical parameters in the waters of Palabusa Beach, seaweed has different temperatures

**Keywords :** Types, Seaweed, Alternative Development

## PENDAHULUAN

Rumput Laut merupakan makhluk hidup laut yang memiliki karakteristik berdasarkan klasifikasi yang beragam. Jenis dan spesies memberi manfaat bagi ekosistem laut sehingga

sebagai sumber daya laut bagi hewan lainya serta mempunyai keseimbangan ekosistem bagi masyarakat sekitarnya , secara rill di berbagai perairan sebagai habitat rumput laut memiliki peranan penting sebagai bahan pangan manusia, dan secara ekonomis sebagai bahan obatan-obatan, makanan tambahan, kosmetika, pakan ternak, dan pupuk organik ( Widyartini,2000)

Rumput Laut memiliki potensi dalam melengkapi kebutuhan masyarakat local karena merupakan tumbuhan yang relatif baik diperjual belikan dengan bernilai ekonomi tinggi. Klasifikasi Rumput laut dari jenis alga Cholorophyta ( alga hijau) yang terdiri dari ordo *Cynanophyceae* pada persawahan yang ditemukan Yaitu *Fragilaria, Tabellaria, Pinnularia, Navicula* jenis ini sering dibudidyakan oleh masyarakat (Erddina,2010). Rumput laut dari alga Cholorophyta merupakan jenis yang telaah banyak dikembangkan . sebagai produktif peningkatan perekonomian masyarakat di perairan palabusa. Semakin banyak pendapatan dari hasil budidaya, potensi masyarakat membutuhkan pengembanagan secara local dengan cara memperluas lapangan kerja bagi ppenduduk dan para nelayan pedesaan.

Kecamatan Lea-Lea, Kota Bau-Bau, Provinsi Sulawesi Tenggara. Memiliki produksi rumput laut dari tahun agaran 2019-2023, setiap tahun memiliki buget penjualan yang memadai dipasarkan. Salah satu pulau yang membudidayakan rumput laut sebagai penghasil kebutuhan masyarakat adalah kelurahan palabusa yakni pesisirnya, kelurahan palabusa selain membudidayakan bagian daerah pantai ada juga bagian daratan dengan potensi kegiatan wisata sebagai dukungan wilayah tertentu. Pulau buabau memiliki kekayaan alam laut dengan kehadiran pesisir disepanjang pantai setiap kelurahan salah satunya kelurahan palabusa.

Studi Budidaya adalah praktek menam rumput laut, yang digunakan oleh petani sebagai mata pencaharian Masyarakat didaerah pesisir khususnya didesa palabuasa, kecamatan lea-lea, kabupaten kota baubau. SeHINGA adanya rumput lauat didaerah tersebut memberikan potensi sangat luas bagi petani untuk menciptakan lapangan kerja baru serta mengembangkan hasil laut untuk pelastarian untuk produksi industry pangan, Rumput laut Pengembangan Alternatif Rumut Laut merupakan hasil tanam rumput laut, yang dikembangka menjadi sumber energi terbaruhan, seHINGA ada nilai ekonomis untuk mendorong usaha perikanan di panatai palabusa. Sebagaimana dalam penelitian Zakirah ( 2019) energi alternatif dari bahan dasar rumput lau yaitu ( Biogas) salah satunya epembuatan bioethanol yang memiliki kandungan selulosa yang dapat hidrolisis menjadi glukosas selanjutanya menjadi biotenl.

Berdasarkan uraian diatas Melihat kekayaan laut diwilayah pesisir tertentu membutuhkan potensi pengetahuan bagi masyarakat sekitar tentang Rumput laut , sebab belum begitu banyak masyarakat mengetahui dari segi klasifikasi jenis rumput laut dipesisir pantai palabsusa, sehingga perlu dilakukan peneilitian dengan judul " Pemanfaatan Studi Budidaya Rumput Laut Untuk Pengembangan Alternatif Usaha Perikanan di pantai Palabusa Kecamatan Lea-lea Kota Baubau" penelitian I ni bertujuan untuk mengetahui dan mengambil data dari bnyak rumput laut yang terdapat dipesisir pantai palabusa

Tujuan dari Penelitian ini adala Sebagai berikut, Untuk mengetahui Jenis-jenis Rumput Laut (*Eucheuma spinosum*) di pantai palabusa, Untuk mengetahui pertumbuhan budidaya Rumput Laut pada setiap lokasi Budidaya Rumput laut di Pantai Palabusa, Untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan Rumput Laut di pantai Palabusa

## **METODE**

Tujuan dari Penelitian ini adala Sebagai berikut, Untuk mengetahui Jenis-jenis Rumput Laut (*Eucheuma spinosum*) di pantai palabusa, Untuk mengetahui pertumbuhan budidaya Rumput Laut pada setiap lokasi Budidaya Rumput laut di Pantai Palabusa, Untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan Rumput Laut di pantai Palabusa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumput laut yang ditemukan di lokasi penelitian adalah sebanyak 3 jenis dari 1 divisi yaitu Rhodophyta, Untuk divisi jenis Rhodophyta ada 3 jenis rumput laut, yaitu: *Eucheuma denticulatum*, *Eucheuma spinosum*, *Eucheuma Cotoni*.

Jenis makroalga yang banyak dijumpai di lokasi penelitian yaitu 1 jenis yaitu *Eucheuma denticulatum*. Hal tersebut dikarenakan jenis Rhodophyta keberadaannya berada diperairan yang Mudah menerima intensitas radiasi matahari lebih tinggi. Jenis ini banyak ditemukan sebab habitatnya berpangruh dengan kualitas air yang kaya akan menerima intensitas cahaya bahwa berkaitan langsung dengan produktivitas primer suatu perairan, semakin tinggi intensitas suatu cahaya maka semakin tinggi pula produktivitas primer pada suatu batasan tertentu (Julizar,2018)

**Tabel 1. Jenis-Jenis Rumput Laut ditemukan perairan Palabusa, Kecamatan Lea-lea,Sulawesi tenggara**

| No | Jenis            | Nama Spesies                 | Total |
|----|------------------|------------------------------|-------|
| 1  | Kelas Rhodophyta | <i>Eucheuma denticulatum</i> | 26    |
|    |                  | <i>Eucheuma spinosum</i>     | 20    |
|    |                  | <i>Eucheuma cotoni</i>       | 19    |
|    | Total            |                              | 65    |

### a. Hasil Budidaya Rumput Laut

#### 1. Wadah Budidaya Sebagai Produksi Rumput laut

Keberhasilan budidaya di Palabusa ini tentu tidak terlepas dari kawasannya yang sangat terawat dan tertata, yang dikelilingi oleh taman yang bergaya natural, serta lingkungan laut yang indah dan berhadapan langsung dengan selat Buton, Wadah budidaya yang digunakan oleh para petani dari hasil observasi dalam penelitian berupa jaring berbentuk net. wadah budidaya rumput laut tersebut terbuat dari bahan jaring dari jenis benang yang terdiri dari beberapa serat yang diuntai berukuran 2 cm.

#### 2. Penanaman Bibit

Wadah penanaman bibit rumput laut jenis yang paling banyak adalah *E. Denticulatum* dari hasil observasi yaitu dengan petak jaring pada net 8 ikat, setiap rumput laut masing-masing ditimbang dengan berat 15 g setiap pengikat pada jarak didalam net atau rumpun, sedangkan jenis *E. Spinosum* yaitu jaring pada net 5 ikat, dengan berat timbangan 8 g, dan *E. Spinosum* jaring net 3 ikat mempunyai berat timbangan 5 g.

#### 3. Pemeliharaan Rumput Laut

Dari hasil wawancara setiap minggu dalam periode pemeliharaan yang berlangsung selama 46 hari hampir 5 Minggu dan dilakukan pemantauan. Pengamatan yang dilakukan meliputi penimbangan pertumbuhan bobot rumput laut *E. denticulatum*, *E. Denticulatum*, dan *E. Spinosum* kemudian pembersihan dari tanaman lain seperti epifit dan kotoran yang menempel pada tanaman dan pemeriksaan kondisi alat budidaya.

### b. Hasil Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pertumbuhan Rumput laut

Pengukuran yang didapat sesuai dengan pertumbuhan beberapa jenis rumput laut yaitu, Parameter fisika dan kimia yang digunakan dalam penelitian ini ialah suhu air, tipe substrat, salinitas, dan pH. Berdasarkan pengamatan parameter fisik dan kimia kawasan perairan Pantai Palabusa menunjukkan bahwa, terdapat perbedaan suhu antara transek net 1 Pertumbuhan Rumput laut Jenis *E.denticulatum* net 2 adalah yakni berkisar antara 30 -300C, salinitas 32%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang dan *E. Spinosum* yakni berkisar antara 29-300C, salinitas 34%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang

sedangkan, net 3 E. cotoni yakni berkisar antara 27 -300C, salinitas 32%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang.

Berdasarkan hasil Penelitian, ditemukan rumput laut pada palabusa adalah 1 jenis terdiri 3 devisi yaitu *Eucheuma denticulatum*, *Eucheuma Spinosum*, dan *Eucheuma cotoni* yang paling banyak adalah *Eucheuma denticulatum* yaitu 26 Spesies, *Eucheuma spinosum* yaitu 20 Spesies, dan *Eucheuma cotoni* yaitu 19 Spesies, dikarenakan jenis *Eucheuma denticulatum* yang banyak mengakibatkan jenis *Eucheuma denticulatum* keberadaannya berada diperairan yang Mudah menerima intensitas radiasi matahari lebih tinggi dalam Penelitian (Ruslaini, 2016) bahwa matahari memiliki penetrasi yang berhubungan dengan kecerahan air laut, apabila air keruh dapat menghalangi tembusan Cahaya matahari didalam air, sedangkan Ditjen Mengatakan sumber energi yang didapat dalam proses fotosintesis yaitu berupa bahan organic yang di butuhkan oleh tumbuhan didalam laut

*Eucheuma spinosum* yaitu 20 Spesies, dan *Eucheuma cotoni* yaitu 19 Spesies Mengakibatkan pengaruh terhadap Kandungan Garam dan kualitas air sehingga sedikit menghasilkan kandungan nitrat dan fosfat dilihat dari salinitas 34%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang pad E. *Spinosum* sedangkan, net 3 E. *cotoni* yakni berkisar antara 27 -300C, salinitas 32%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang menurut Sinta Rahmawati, et al., (2021), menyatakan kandungan nitrat diperairan sebesar 0,09-3,5 mg/L untuk pertumbuhan rumput laut dalam menyerap nutrient maka pengukuran yang diperoleh sangat sekali dipengaruhi slinitas, arus, kecerahan, kedalaman

Wadah budidaya yang digunakan oleh para petani dari hasil observasi dalam penelitian berupa jaring berbentuk net, serta pembersihan dari tanaman lain seperti epifit dan kotoran yang menempel pada tanaman dan pemeriksaan kondisi alat budidaya, dan para petani yang menanam telah mendapatkan bimbingan membudidayakan rumput laut dari badan penyuluhan sumber daya laut, sehingga Pengetahuan dapat memengaruhi pembudidaya dengan tingkat pendidikan yang tinggi untuk meningkatkan keterampilan kerja (Suryono dan Hermawan, 2023) para petani yang diperoleh dari Pendidikan berupa pelatihan yaitu Penanam Bibit pada lahan laut, dan penggunaan Peralata, dan yang lain untuk mengrecrut tenaga kerja baru butuh pelatihan yang mendalam.

## SIMPULAN

Rumput laut yang ditemukan di lokasi penelitian dipalabusa adalah sebanyak 3 jenis dari 1 devisi yaitu *Rhodospita*, Untuk divisi jenis *Rhodophyta* ada 3 jenis rumput laut, yaitu: *Eucheuma denticulatum*, *Eucheuma spinosum*, *Eucheuma Cotoni*. Keberhasilan budidaya di Palabusa ini tentu tidak terlepas dari kawasannya yang sangat terawat dan tertata, yang dikelilingi oleh taman yang bergaya natural, serta lingkungan laut yang indah dan berhadapan langsung dengan selat Buton, Wadah budidaya yang digunakan oleh para petani laut, ada 3 jenis untuk pendukung dalam pertumbuhan dan perkembangan Wadah Budidaya Sebagai Produksi Penanam bibit, dan Pemeliharaan Rumput Laut. Pengukuran yang didapat sesuai dengan pertumbuhan beberapa jenis rumput laut yaitu, Parameter fisika dan kimia yang digunakan dalam penelitian ini ialah suhu air, tipe substrat, salinitas, dan pH. Berdasarkan pengamatan parameter fisik dan kimia kawasan perairan Pantai Palabusa menunjukkan bahwa, terdapat perbedaan suhu antara transek net 1 Pertumbuhan Rumput laut Jenis *E.denticulatum* net 2 adalah yakni berkisar antara 30 -300C, salinitas 32%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang dan E. *Spinosum* yakni berkisar antara 29-300C, salinitas 34%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang sedangkan, net 3 E. *cotoni* yakni berkisar antara 27 -300C, salinitas 32%-35%, pH 5-7 dengan tipe substrat berlumpur, berpasir, dan berbatu karang.

## DAFTAR PUSTAKA

Anthon masala. 2022. Analisis Efisiensi Pemasran Rumput *Eucheuma cottoni*. *Jurnal Ilmiah hospitality*. Vol 11.No 2. Universitas Ilemuku Saumlaki. <https://stp-mataram.e-journal.id/JIH/article/view/2302>

- Hazni. 2023. Analisis kegiatan main peran makro untuk menstimulasi percaya diri apada anak usia 4-5 tahun di TK. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*.Volume 4,Nomor 1.hal 1-9  
<https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/1087>
- Hamdu .2022. Pengaruh Kedalaman Terhadap pertumbuhan Ruput laut E. Cottoni. Yang dibudidayakan dengan Metode Longline. Universitas Mataram. *Jurnal Akuakultur*. Vol 2.No 2. <https://journal.unram.ac.id/index.php/jmai/article/view/1733>
- Indriyani.dkk.2021. Potensi Budaya Rumput laut. Buku. CV.Berkahi Utami. Sulawesi Selatan  
<https://repository.ubt.ac.id/repository/UBT02-01-2023-120159.pdf>
- Khoirun N. 2023. Penerapan Metode Pembelajaran Observasi Lapangan Pada mata kulaih studi arsip untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.Journal Aanka.Vol 04.No 01.Hal 26-33  
<https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/asanka/article/view/5912>
- Mikroskopis persawahan di manguharjo kota Madiun. Madiun, Indonesia.  
<https://media.neliti.com/media/publications/175468-ID-none.pdf>
- Mukti Dono Wilopo. 2023. Biodiversitas Rumput Laut Alami di Perairan Pantai Teluk Sepang Kota Bengkulu.Jurnal Enngano.Vol 8 No 1. Hal 12-17.  
<https://ejournal.unib.ac.id/jurnalengano/article/view/23907>
- Mardin.2021. Perbandingan Laju Pertumbuhan dan produksi *Eucheuma Denticulatum* yang dipelihara dengan long net dan wall net. *Jurnal Ilmiah Jurusan Budiday Perairan*.Universitas Halu oleo. Vol 6. Nor4.  
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/JMA/article/view/17484>
- Nurfadilah . 2023. Identifikasi Rumput Laut Diperairan Pulau Panjang Kota Bontang, Maspari  
Jurnal . Vol 1. No 1. Hlm 1-3  
<https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/maspari/article/view/20581>
- Natalia. 2023. Efektifitas Kinerja Pemerintah dalam program Reaksi Respon Realief Daerah (R3D) di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Governance*.Unsart.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/governance/article/view/47444>
- Nur Fattony. 2022. Analisis SistemAribisnis Rumput laut di Kabupaten Takalar. *Jurnal Agribisnis*.Vol 13 No 1. IPB. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/fagb/article/view/45423>
- Ruslaini, 2016. Kajian Kualitas Air terhadap Pertumbuhan Ruput Laut di tambak. *JUrnal Kajian*. Volume 5 Nomor 2.  
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/octopus/article/download/724/pdf>
- Suparmi. 2019. Mengenal Potensi Rumput laut Kajian Pemanfaatan sumber daya Rumput laut Dari Aspek Industri dan kesehatan. Universitas islam Sulta Agung.  
<https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/majalahilmiahsultanagung/article/view/25>
- Lukitasari marheny. 2015. Analisis keanekaragaman dan identifikasi Algae
- Suswantoro. 2016. Pertumbuhan Produksi Rumput Laut *Eucheuuma Spinosium* Dengan Metode tali ganda Di Periran Laguruda. Skripsi. Universistas Muhammadiyah makassar. [https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/988-Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/988-Full_Text.pdf)