



**MANAJEMEN KEGIATAN BUDIDAYA RUMPUT LAUT EUCHEUMA COTTONII DI
DESA NURUWE KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT**

*Management Of Eucheuma Cottonii Seaweed Farming Activities In Nuruwe Village, West
Seram District*

**Jolen Matakupan*, Danniell G. Louhenapessy, Jacqueline M.F Sahetapy, Christian. E.
Pattipeilohy**

Jurusan Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura

Jl. Mr. Ch. Soplanit, Poka-Ambon, Maluku

*Alamat Korespondensi: jmatakupan@yahoo.com

(Tanggal Submission: 10 April 2024, Tanggal Accepted : 11 Mei 2024)



Kata Kunci :

*Rumput laut,
E.cottonii,
Produksi, Desa
Wael*

Abstrak :

Rumput laut merupakan salah satu sumberdaya hayati laut yang produksi dapat dilakukan secara ramah lingkungan dan berkelanjutan. *Eucheuma cottonii* merupakan rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dimana sebagai penghasil karagenan. Kabupaten Seram Bagian Barat merupakan salah satu sentra produksi pengembangan rumput laut di Provinsi Maluku dengan nilai produksi berkembang dari tahun 2005 yaitu 50,5 ton sampai tahun 2009 produksi mencapai 681,8 ton, luas daerah pemanfaatan sebesar 688 ha. Salah satu Desa di Kabupaten Seram Bagian Barat yang berperan dalam kontribusi budidaya rumput laut dan ekspor rumput laut secara nasional yaitu Desa Nuruwe dengan jenis rumput laut yang dibudidayakan adalah *E.cottonii*. Tujuan dari kegiatan ini untuk mengetahui bagaimana manajemen kegiatan budidaya rumput laut *E. cottonii* serta apa saja faktor yang menjadi penentu untuk keberhasilan dari kelompok pembudidaya di Desa Nuruwe Kabupaten Seram Bagian Barat. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan September Tahun 2023. Metode kegiatan yang dilakukan berupa wawancara bersama ketua kelompok usaha pembudidaya rumput laut. Dari Hasil kegiatan ini diketahui bahwa terjadi pengurangan jumlah kelompok usaha budidaya rumput laut dari empat belas kelompok menjadi empat kelompok di tahun 2021. Kelompok usaha budidaya rumput laut yang masih bertahan adalah kelompok "Titapo". Metode budidaya yang digunakan adalah metode rakit apung. Puncak produksi tertinggi hasil budidaya rumput laut *E. cottoni* di tahun 2009 (96 ton) disebabkan serangan penyakit ice-ice dan epifit juga bibit yang tidak kontinu. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah Penyakit rumput laut serta ketersediaan bibit adalah salah

faktor pembatas yang perlu menjadi perhatian untuk membantu meningkatkan produksi rumput laut di desa Nuruwe kabupaten Seram Bagian barat.

Key word :

Seaweed, E.cottonii, Production, Wael Village

Abstract :

Seaweed is one of the marine biological resources whose production is sustainable and environmentally friendly. *Eucheuma cottonii* is a seaweed that has high economic value as a carrageenan producer. West Seram Regency is one of the production centers of seaweed development in Maluku Province with a growing production value from 2005 which was 50.5 tonnes until 2009 production reached 681.8 tonnes, an area of use of 688 ha. One of the villages in West Seram Regency that plays a role in the contribution of seaweed cultivation and seaweed exports nationally is Nuruwe Village with the type of seaweed cultivated is *E.cottonii*. This activity aims to find out how the management of *E. cottonii* seaweed cultivation activities and what are the factors that determine the success of the cultivation group in Nuruwe Village, West Seram Regency. This activity was carried out in September 2023. The method of activities was carried out in the form of interviews with the head of the seaweed cultivation business group. The results of this activity showed that there was a reduction in the number of seaweed cultivation business groups from fourteen groups to four groups in 2021. The seaweed cultivation business group that still survives is the "Titapo" group. The cultivation method used is the floating raft method. The highest production peak of *E. cottonii* seaweed cultivation in 2009 (96 tonnes) was due to the attack of ice-ice disease and epiphytes as well as non-continuous seedlings. This activity concludes that seaweed diseases and seed availability are among the limiting factors that need attention to help increase seaweed production in Nuruwe village, West Seram district.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Matakupan, J., Louhenapessy, D. G., Sahetapy, J. M. F., & Pattipeilohy, C. E. (2024). Manajemen Kegiatan Budidaya Rumput Laut *Eucheuma Cottonii* Di Desa Nuruwe Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1427-1435. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1535>

PENDAHULUAN

Peningkatan populasi secara global dan perubahan iklim merupakan salah satu tantangan yang dihadapi guna menyediakan bahan pangan tanpa mengakibatkan pemansan global. Rumput laut merupakan salah satu sumberdaya hayati laut yang produksi dapat dilakukan secara ramah lingkungan dan berkelanjutan. Rumput laut dapat diolah menjadi bahan pangan maupun non pangan karena mengandung serat, vitamin dan mineral esensial yang tinggi, dimana kandungan tersebut dibutuhkan manusia sehingga dengan mengkonsumsi rumput laut dapat mendukung pola hidup sehat (Nakhate & Van Der Meer, 2021; Mac Artain et al., 2007).

Pemenuhan kebutuhan pangan fungsional yang mengandung serat, asam lemak tak jenuh dan antioksidan dapat dilakukan melalui konsumsi rumput laut secara baik dan benar (Sanger et al, 2018). Untuk memenuhi kebutuhannya akan makroalga yang layak dikonsumsi maka pada tahun 2016 China mengimpor rumput laut sebanyak 146,028 ton (FAO, 2019).

Salah satu keunggulan dari budidaya rumput laut adalah mampu menyerap tenaga kerja yang lebih banyak (Asaad et al., 2008), sehingga secara tidak langsung kegiatan budidaya rumput laut dapat menjawab tantangan jaman, membuka lapangan kerja baru dan rumput laut juga telah banyak digunakan secara luas dalam berbagai industri (Kesling DKP, 2005), sehingga pengembangan rumput



laut sangat berpeluang untuk dikembangkan. Pengembangan usaha budidaya rumput laut mempengaruhi beberapa hal antara lain; (1) sumber usaha baru untuk meningkatkan ekonomi masyarakat pesisir; (2) mengurangi secara bertahap ketergantungan masyarakat terhadap kegiatan penangkapan ikan dan (3) mensejahterakan masyarakat pesisir.

Eucheuma cottonii merupakan rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dimana sebagai penghasil karagenan (Damayanti et al., 2019). Karagenan banyak digunakan di dalam pembuatan makanan yang biasanya digunakan untuk meningkatkan tekstur keju, puding atau makanan penutup, pembuatan roti, sosis, dan hamburger rendah lemak sebagai pengikat dan stabilisator. Karagenan juga digunakan dalam preparasi pasta gigi, busa pemadam kebakaran, sampo gel dan krim kosmetik. Karagenan terutama digunakan sebagai agen-agen peningkat viskositas pada formulasi farmasetik seperti suspensi, emulsi, gel, cream dan lotion (Prihastuti & Abdassah, 2019).

Kabupaten Seram Bagian Barat merupakan salah satu sentra produksi pengembangan rumput laut di Provinsi Maluku dengan nilai produksi berkembang dari tahun 2005 yaitu sebesar 50,5 ton sampai dengan tahun 2009 produksi mencapai 681,8 ton, luas daerah pemanfaatan sebesar 688 ha (Bappeda SBB, 2010). Dalam kebijakan pembangunannya Pemerintah Kabupaten Seram Bagian Barat menempatkan komoditas rumput laut sebagai komoditas unggulan untuk dikembangkan dengan mempertimbangkan potensi laut wilayah yang masih tersedia (Bappeda Kabupaten SBB, 2011).

Salah satu Desa di Kabupaten Seram Bagian Barat yang berperan dalam kontribusi budidaya rumput laut dan ekspor rumput laut secara nasional yaitu Desa Nuruwe dengan jenis rumput laut yang dibudidayakan adalah *Eucheuma cottonii*. Pada awal Tahun 2013 masyarakat desa Nuruwe baru diperkenalkan tentang budidaya rumput laut. Kondisi eksisting pembudidaya di Desa Nuruwe hanya dilakukan oleh satu kelompok saja, namun seiring berjalannya waktu di Tahun 2007 masyarakat mulai membentuk pertambahan kelompok hingga 5 kelompok sampai dengan 2013 menjadi 14 kelompok akan tetapi di Tahun 2021 kelompok tersebut berkurang hingga menjadi 4 kelompok. Teknik budidaya rumput laut di Desa Nuruwe menggunakan metode long line dimana metode ini telah banyak digunakan para pembudidaya di Indonesia.

Hubungan antara faktor produksi dan perkembangan volume produksi adalah sangat erat dimana hal ini ditentukan oleh efektifitas dan efisiensi pemanfaatan faktor-faktor produksi seperti lahan, sarana dan tenaga kerja (Maryunus et al., 2018). Pada pertumbuhan rumput laut diperlukan upaya dalam mencukupi kebutuhan dalam meningkatkan budidaya yang intensif dimana terdapat faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan rumput laut yaitu spesies, bagian thallus dan umur, sedangkan faktor eksternalnya yaitu lingkungan, jarak tanaman, berat bibit awal, teknik penanaman dan metode budidaya (Fikri et al., 2015). Keberhasilan suatu budidaya rumput laut dapat ditentukan oleh metode budidaya yang tepat serta kualitas lingkungan yang baik, serta manajemen kegiatan yang maksimal sehingga dapat meningkatkan produktivitas hasil budidaya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana manajemen kegiatan budidaya rumput laut *E. cottonii* serta apa saja faktor yang menjadi penentu untuk keberhasilan dari kelompok pembudidaya di Desa Nuruwe Kabupaten Seram Bagian Barat. Manfaat dari kegiatan ini adalah dapat digunakan sebagai informasi dalam pelaksanaan kegiatan budidaya rumput laut *E.cottonii*

METODE KEGIATAN

Waktu dan tempat

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada bulan September tahun 2023 bertempat di desa Nuruwe Kecamatan Kairatu Barat, Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku.

Bentuk kegiatan

Bentuk Kegiatan yang dilakukan yaitu dengan melaksanakan wawancara serta tanya jawab antara tim Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dari Jurusan Budidaya Perairan Fakultas

Perikanan dan Ilmu Kelautan dengan kelompok pembudidaya rumput laut *E. cottoni* di desa Wael Kecamatan Kairatu barat Kabupaten Seram Bagian Barat

Persiapan kegiatan

Persiapan kegiatan dimulai dengan melakukan observasi di lokasi kegiatan, dimana Tim pelaksana kegiatan melakukan pengumpulan data tentang jumlah kelompok pembudidaya yang masih aktif menjalankan budidaiya rumput laut data ini diperoleh dari Pihak Pemerintah desa setempat sekaligus pengurusan perizinan pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya tim menuju tempat tinggal dari kelompok budidaya untuk mengatur waktu pelaksanaan.

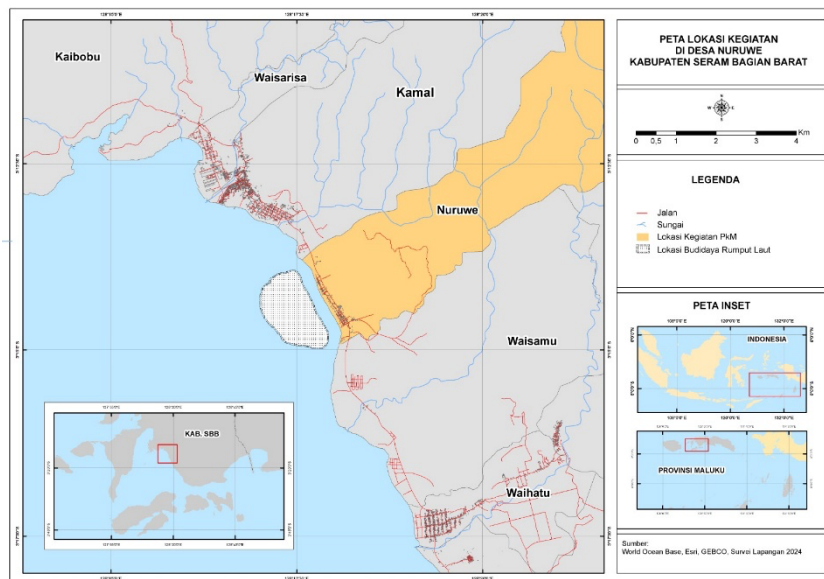
Pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegitan dimulai dengan pengaturan teknis keberangkatan tim menuju lokasi. Setelah tiba di lokasi, tim menuju tempat yang telah ditentukan oleh kelompok pembudidaya, selanjutnya melakukan diskusi dan wawancara kepada ketua kelompok berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Nuruwe yang terletak di di wilayah pemerintahan Kecamatan Kairatu Barat Kabupaten Seram Bagian Barat (Gambar 1). Secara geografis Desa Nuruwe berbatasan dengan :

1. Sebelah Utara : Desa Kamal
2. Sebelah Selatan : Desa Waesamu
3. Sebelah Barat : Laut Seram
4. Sebelah Timur : Perkebunan/Hutan Lindung



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat

Luas wilayah desa Nuruwe menurut RPJM di tahun 2021 sesuai dengan data BPS yaitu sebesar 27,81 Km² dengan kepadatan penduduk sebesar 58 Jiwa/Km. Topografi desa nuruwe terdiri atas wilayah dataran rendah, dataran tinggi dan wilayah kawasan pesisir pantai. Dari kondisi topografi seperti demikian menyebabkan mata pencaharian dari warga desa nuruwe adalah petani dan nelayan. Dalam kegiatan ini seluruh informasi diperoleh dari hasil wawancara bersama salah satu kelompok usaha budidaya rumput laut “Titapo” yang diketuai oleh Bapak Willis Maill (Gambar 2).



Gambar 2. Pertemuan bersama ketua kelompok usaha “Titapo”

Kelompok usaha pembudidaya rumput laut *E. cottonii*

Eksistensi kegiatan budidaya rumput laut baru dimulai di tahun 2003. Masyarakat baru diperkenalkan oleh Dinas Perikanan dan Kelautan mengenai potensi serta metode budidaya yang dapat digunakan dalam budidaya rumput laut. Jenis Rumput laut yang di perkenalkan adalah *E. cottonii* dengan metode budidaya adalah *longline*. Di awal perkenalan kegiatan budidaya, hanya ada satu kelompok yang menjalankannya, namun seiring berjalannya waktu di tahun 2007 terjadi penambahan kelompok menjadi 5 kelompok dan di tahun 2013 menjadi 14 kelompok namun di tahun 2021 terjadi pengurangan kelompok usaha menjadi 4 kelompok.

Menurut (Anngadireja et al., 2006), penentuan lokasi yang tepat sangat mempengaruhi keberhasilan usaha budidaya rumput laut. Luas lahan yang sesuai juga sangat berpengaruh terhadap pembudidaya di desa Nuruwe. Desa Nuruwe memiliki perairan oseanik yang berpotensi karena memiliki kesuburan yang sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Seleky et al., 2018) menyatakan bahwa parameter kualitas air di desa Nuruwe cukup layak untuk mendukung kegiatan budidaya rumput laut dengan metode *longline* dimana kesesuaian lahan budidaya tergolong cukup layak (S2) dengan potensi luasan lahan yang efektif sebesar ± 10 Ha serta jumlah *longline* sebanyak 20 unit.

Tinggi rendahnya hasil produksi dari usaha budidaya rumput laut sangat dipengaruhi oleh pengalaman serta manajemen usaha yang dijalankan. Berdasarkan hasil wawancara serta diskusi yang dilakukan tentang pengalaman usaha para pembudidaya rumput laut di desa Nuruwe maka kelompok usaha pembudiya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Kelompok Usaha Budidaya Rumput laut *E cottonii* di Desa Nuruwe

Kelompok Usaha	Ketua Pengelola	Waktu usaha (Tahun)
Titapo	Wilis Maail	2003
Rurehe	Pieter Lewaney	2007
Teripang	Jidon Nahumury	2007
Soteria	Marten Lewaney	2007

Faktor Produksi rumput laut

Lahan Budidaya

Luas lahan pertanian (dalam hal ini budidaya rumput laut) ikut memberikan pengaruh terhadap skala usaha dan efisiensi suatu usaha pertanian (Soekartawi, 2002). Lahan budidaya merupakan salah satu sumberdaya fisik yang berperan penting dalam usaha budidaya rumput laut. Ketersediaan lahan budidaya yang layak dan sesuai akan menjamin kesinambungan produksi rumput laut secara berkala. Luas lahan yang tersedia dan jumlah unit usaha memiliki keterkaitan dimana pertambahan luas lahan (ektensifikasi) akan terjadi disaat adanya pertambahan unit usaha, baik itu pertambahan jumlah

kelompok pembudidaya maupun penambahan input produksi dalam hal ini jumlah bentangan tali dalam suatu unit usaha (Maryunus et al., 2008).

Hasil wawancara bersama kelompok pembudidaya menjelaskan bahwa sampai saat ini belum ada ketentuan secara tertulis mengenai kepemilikan lahan budidaya. Aturan yang tidak tertulis yang dijalankan adalah bahwa ketika seorang pembudidaya telah menanam di suatu lokasi maka pembudidaya lain harus mencari lokasi lain yang masih kosong atau pembudidaya dapat meminjam lahan yang sedang tidak digunakan oleh pembudidaya lainnya.

Lokasi Desa Nuruwe meskipun terdapat kegiatan usaha budidaya rumput laut tumpuk laut namun dari skala kesesuaian masuk kategori cukup (S2) sebab perairan Nuruwe termasuk perairan oseanis yang terbuka terhadap terjangan ombak dan gelombang terutama pada musim barat (Seleky et al., 2018; Maryunus et al., 2008). Menurut (Puja et al., 2001) bahwa untuk pengembangan budidaya rumput laut lokasi yang cocok adalah perairan teluk yang didepannya terdapat pulau, dimana untuk perairan Nuruwe berhadapan langsung dengan laut terbuka (Gambar 2). Akibat dari kondisi perairan di desa Nuruwe maka yang dilakukan oleh pembudidaya rumput laut adalah dalam setahun periode tanam yang dianggap paling efektif yaitu pada musim barat hanya terdapat 1 kali periode tanam/produksi dan musim timur terdapat 2 kali periode tanam/produksi.



Gambar 2. Lahan budidaya rumput laut *E. cottonii* kelompok pembudidaya di desa Nuruwe

Sarana Prasarana Budidaya

Sarana produksi yang berperan dalam usaha budidaya rumput laut meliputi material dan sarana penunjang serta bibit. Komponen material yang digunakan oleh kelompok pembudidaya rumput laut di desa Nuruwe disesuaikan dengan metode budidaya yang digunakan. Metode yang digunakan oleh kelompok pembudidaya di desa Nuruwe adalah metode *longline* dan metode rakit. Metode *longline* yang diterapkan yaitu berupa tali yang dibentangkan berbentuk segiempat sebagai tali utama dan ditengahnya dibuat bentangan tali ris untuk mengikat rumput laut. Berdasarkan hasil wawancara dikatakan juga bahwa metode yang digunakan adalah metode rakit, dimana metode tersebut diperkenalkan oleh salah satu pembudidaya yang berasal dari Sulawesi Selatan dan sampai saat ini metode yang masih digunakan adalah metode rakit. Dari segi ketersediaan material sarana utama dan penunjang dalam kegiatan budidaya rumput laut masih terjangkau karena sebagian besar tersedia di Kota Piru yang jaraknya tidak jauh dari desa Nuruwe.

Material utama yang dipakai dalam kegiatan budidaya rumput laut antara lain tali jangkar, tali utama, tali bentangan dan tali bibit, pelampung utama dan pelampung botol bekas air mineral (Gambar 3) dan jangkar yang terbuat dari beton (Gambar 4). Di desa Wael pemasangan tali bentangan baik pada metode rakit maupun *longline* berjarak 5 meter antar tali bentangan. Hal ini berhubungan

dengan lahan budidaya yang masih luas, dimana jumlah kelompok pembudidaya yang masih kurang sehingga masih tersedia lahan yang masih dapat digunakan.

Sarana penunjang lainnya yang digunakan dalam kegiatan budidaya antara lain sampan atau perahu yang berfungsi untuk alat transportasi untuk memonitoring dan merawat rumput laut, waring yang berbahan nilon yang merupakan sarana pasca panen serta para-para yang terbuat dari bambu sebagai tempat menjemur rumput laut setelah dipanen. Di desa Wael petani pembudidaya membangun sarana tambahan berupa rumah yang ditutupi plastik UV, rumah ini dibuat dengan tujuan untuk menjemur rumput laut ketika musim penghujan (Gambar 5).



Gambar 3. Tali bentangan dan Pelampung



Gambar 4. Jangkar yang terbuat dari beton



Gambar 5. Rumah untuk penjemuran rumput laut

Bibit Rumput laut

Berdasarkan informasi yang diperoleh di awal kegiatan budidaya rumput laut di desa wael bibit yang digunakan berasal dari hasil budidaya di Pulau Osi, dan dinformasikan juga bahwa sumber bibit awal didatangkan dari Perairan Sulawesi. Metode penyediaan bibit rumput laut yang dilakukan oleh pembudidaya di desa Nuruwe yaitu melalui metode reproduksi vegetatif melalui perbanyakkan batang atau thallus atau sering disebut proses fragmentasi (Aslan 1988; Atmadja,2007). Penyediaan bibit ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sendiri. Kualitas bibit sangat menentukan produktivitas, ketahanan terhadap serangan penyakit serta kualitas produk. Penggunaan bibit yang berkualitas dapat menghindari terjadinya pertumbuhan yang lambat dan kerdil serta terhindar dari serangan penyakit ice-ice serta tidak tahan terhadap stres akibat kondisi lingkungan yang sering berubah-ubah (Baedah 2011). Menurut Indriani dan Sumiarsih (2003) ciri-ciri bibit rumput laut yang baik adalah ketika dipegang bagian thallus terasa lebih elastis, memiliki percabangan yang banyak serta bagian

ujung thallus berwarna kemerahan, thallus lebih tebal tidak mudah patah dan tidak ditutupi tumbuhan lain. Selain itu umur bibit yang paling tepat yaitu berumur antara 25-35 hari.

Perkembangan Hasil Produksi

Produksi rumput laut di kabupaten seram bagian Barat khususnya di desa Nuruwe dipengaruhi oleh dua musim yaitu musim Timur dan musim barat. Pada musim Barat umumnya kondisi perairan yang lebih tenang sehingga pertumbuhan rumput laut lebih rendah, kondisi ini sebaliknya terjadi pada musim timur dimana produksi akan meningkat yang juga mengakibatkan harga jual rumput laut yang ikut naik. Pola seperti ini terjadi setiap tahun sehingga pada musim barat para pembudidaya di desa nuruwe hanya melakukan kegiatan budidaya hanya untuk memepertahankan kelangsungan bibit rumput laut agar tetap tersedia untuk musim tanam berikutnya. Kelompok pembudidaya di desa Nuruwe menerapkan metode pemanenan sebagian. Pada lokasi ini kegiatan pemanenan berlangsung 3 kali dalam setahun.

Volume produksi rumput laut di desa nuruwe terjadi peningkatan dari tahun 2006 sampai 2008 sebesar 24 ton dan 50.4 ton dan di tahun 2009 adalah puncak tertinggi produksi yaitu sebesar 96 ton dan di akhir tahun 2021 menurun menjadi 68 ton (Maryunus et al., 2018). Hal ini juga sejalan dengan yang disampaikan ketua kelompok pembudidaya yang menyatakan bahwa telah terjadi penurunan produksi rumput laut *E. cottonii* sampai saat ini. Peningkatan volume produksi yang terjadi pada tahun sebelumnya dikarenakan desa wael merupakan salah satu penyuplai rumput laut *E. cottonii* dan hasil produksi mereka telah dibeli secara langsung oleh pedagang yang berasal dari luar daerah. Selain itu menurut ketua kelompok pembudidaya bahwa keberhasilan tersebut dicapai berkat dukungan dari dinas kelautan dan perikanan provinsi maluku yang ikut memberikan paket bantuan sarana budidaya bagi pembudidaya.

Penurunan produksi yang terjadi disebabkan oleh akumulasi dari beberapa faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal berupa penurunan biomasa rumput laut yang diduga disebabkan oleh bibit yang telah mengalami penurunan kualitas dimana bibit yang digunakan sudah dipakai berulang-ulang. Hal tersebut juga yang menyebabkan rumput laut rentan terhadap serangan penyakit. Berdasarkan hasil wawancara juga bahwa serangan epifit pada thallus juga yang menyebabkan produksi rumput laut menurun dimana thallus menjadi kerdil dan kurus. Faktor eksternal yang menjadi pembatas keberhasilan produksi adalah kestabilan harga rumput laut yang mengakibatkan para pembudidaya beralih profesi menjadi petani yang dinilai dapat emmebrikan kepastian hasil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa seejak tahun 2020 hanya tersisa 1 kelompok usaha budidaya rumput laut yaitu kelompok usaha "Titapo" yang diketuai oleh bapak will Mail yang secara konsisten masih mengelola usaha budidaya rumput laut *E. cottonii*. Salah Faktor penentu yang dapat meningkatkan produksi adalah bagaimana tindakan penanggulangan penyakit rumput laut baik ice-ice maupun epifit serta ketersediaan bibit secara kontinu bagi para pembudidaya. Saran dari kegiatan ini perlu dilakukan penyuluhan atau sosialisasi mengenai tindakan pencegahan penyakit rumput laut serta perlu adanya perhatian dari dinas terkait untuk memperhatikan kebutuhan pengadaan bibit rumput laut bagi pembudidaya rumput laut di desa Nuruwe Kabupaten seram bagian Barat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penulis ingin berterima kasih kepada Kepala pemerintahan Desa Nuruwe dan Bapak Will Mail selaku Ketua Kelompok Usaha Budidaya Rumput Laut "Titapo" atasa kerjasamanya sehingga kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.



DAFTAR PUSTAKA

- Anggadireja, J. T., Zatinika, A., Purwoto, H., & Sistini. (2006). *Rumput Laut*. Penerbit Swadaya. Jakarta. hal. 40 – 47.
- Asaad, A. I. J., Makmur., Undu, M. C., & Utojo. (2008). Karakteristik distribusi kerja pembudidaya rumput laut di Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan 2008*. Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta, 4-5 Desember 2008
- Bappeda SBB, (2010). Selayang Pandang Kabupaten Seram Bagian Barat Dalam Angka Bappeda Kabupaten Seram Bagian Barat. (2011). Selayang Pandang Kabupaten Seram Bagian Barat Tahun 2010. Bappeda Kabupaten Seram Bagian Barat
- Direktorat Kesling Departemen Kelautan Perikanan. (2005). Penyakit ice ice Pada Budi daya Rumput Laut. Petunjuk Pengendalian. Direktorat Kesehatan Ikan dan Lingkungan. DJPB. Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta
- Damayanti, T., Aryawaty, R., & Fauziah, F. (2019). Laju Pertumbuhan Rumput Laut *Eucheuma Cottonii* (*Kappaphycus Alvarezii*) Dengan Bobot Bibit Awal Berbeda Menggunakan Metode Rakit Apung Dan Long Line di Perairan Teluk Hurun, Lampung. *Maspari Journal: Marine Science Research*, 11(1), 17-22.
- FAO. 2018. *The Global Status of Seaweed Production, Trade and Utilization*. FAO, Rome.
- Nakhate, P., & Van, D. M. Y. (2021) A Systematic Review on Seaweed Functionality: A Sustainable Bio Based Material. *Sustainability* 13, 6174. <https://doi.org/10.3390/su13116174>
- Mac-Artain, P., Gill, C. I. R., Brooks, M., Campbell, R., & Rowland, I. R. (2007). Nutritional value of edible seaweeds. *Nutrition Reviews* 65(12):535–543.
- Maryunus, P. R., Hiariey, J., & Lopulalan, Y. (2018). Faktor produksi dan perkembangan Usaha Budidaya Rumput Laut Kotoni di Kabupaten seram Bagian Barat. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Perikanan*, 13(2), 179-192.
- Puja, Y., Sudjiharmo., & Aditya, T. W. (2001). Teknologi Budi daya Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*). UPT Balai Budi daya Laut Lampung. DJPB. Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta
- Soekartawi. (2002). *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Saleky, V. D., Tuhumury, S. F., & Waileruny, W. (2020). Pengembangan Kawasan Budidaya Rumput Laut Berbasis Analisa Kesesuaian Lahan di Perairan Nuruwe. Triton: *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 16(1), 38-52.
- Sanger, G., Kaseger, B. E., Rarung, L. K., & Damongilala, L. (2018). Potensi beberapa Jenis Rumput Laut sebagai Bahan Pangan Fungsional, Sumber Pigmen dan Antioksidan Alami. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21(2):208.
- Tuahuns, A., Siahainnia, S., M., Leimeheriwa, B., M. (2022). Pengembangan Usaha Budidaya Rumput Laut di Desa Nuruwe Kabupaten Seram Bagian Barat. *PAPALELE: Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan*, 6(1), 1-9, DOI: <https://doi.org/10.30598/papalele.2022.6.1.1/>