

Peningkatan Kecakapan Masyarakat Desa Letbaun, Semau, Nusa Tenggara Timur Melalui Budidaya, Pengolahan, dan Pemasaran Rumput Laut untuk Meningkatkan Perekonomian

Improving the Skills of Letbaun Village Community, Semau, East Nusa Tenggara Through Seaweed Cultivation, Processing, and Marketing to Enhance the Economy

¹Widasari Bunga, ¹Ni Luh Putu Ravi Cakswindryandani, ²Siska Elvani, ³Immaria Fransira, ¹Ryan Pieter Imanuel Nalle

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang

³Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana, Kupang

Korespondensi: W. Bunga widasari.bunga@staf.undana.ac.id

Naskah Diterima: 8 Desember 2024. Disetujui: 24 April 2025. Disetujui Publikasi: 31 Oktober 2025

Abstract. Letbaun Village, located in Semau District, has favorable marine conditions for seaweed cultivation. However, challenges in cultivation and development, such as seed quality, pest and disease issues, and post-harvest handling, often arise. These challenges contribute to the instability of seaweed prices. One way to increase the value of seaweed is through processing. Seaweed is nutrient-rich and can be processed into food products such as seaweed meatballs and seaweed ice beverages. These processed products can increase market value and potentially boost income. This community service activity aimed to collaborate with the target community to process seaweed into seaweed meatballs and ice beverages. The approach involved training in seaweed product processing and packaging techniques, extension on proper seaweed cultivation, and marketing strategy guidance to enhance product quality and competitiveness. This activity successfully provided knowledge and skills to the Letbaun Village community in seaweed processing. Training in packaging and marketing strategies is expected to help participants produce and market their products effectively. Additionally, extension on proper seaweed cultivation helps address challenges related to seed quality, pests, and diseases. Therefore, through this initiative, the Letbaun Village community can add value to their seaweed products through effective processing, packaging, and marketing, ultimately improving their income.

Keywords: *Seaweed, meatballs, cultivation, processing, packaging.*

Abstrak. Desa Letbaun, Kecamatan Semau, memiliki kondisi laut yang mendukung untuk budidaya rumput laut. Namun, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam proses budidaya dan pengembangannya seperti kualitas bibit, kendala hama dan penyakit serta penanganan pasca-panen. Kendala seperti ini dapat mempengaruhi ketidakstabilan harga rumput laut. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai tambah rumput laut adalah melalui tindakan pengolahan. Rumput laut memiliki kandungan nutrisi yang cukup lengkap dan dapat dijadikan bahan pangan seperti bakso dan es rumput laut. Produk olahan rumput laut dapat meningkatkan harga jual sehingga berpotensi meningkatkan pendapatan. Tujuan dari kegiatan

pengabdian ini adalah bersama masyarakat yang menjadi mitra sasaran melakukan pengolahan rumput laut menjadi makanan berupa bakso rumput laut dan minuman dalam bentuk es rumput laut. Metode pendekatan yang ditempuh yaitu mencakup pelatihan pengolahan rumput laut menjadi produk pangan (bakso dan es rumput laut) dan teknik pengemasannya; penyuluhan budidaya rumput laut yang tepat; dan penyuluhan tentang strategi pemasaran untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk. Kegiatan ini berhasil memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi masyarakat Desa Letbaun dalam mengolah rumput laut menjadi produk pangan. Dengan pelatihan yang mencakup teknik pengemasan dan strategi pemasaran diharapkan mitra sasaran dapat menghasilkan dan memasarkan produk dengan lebih baik. Selain itu, penyuluhan terkait budidaya rumput laut yang baik dapat membantu mengatasi tantangan seperti kualitas bibit serta hama dan penyakit yang menyerang. Oleh karena itu, melalui kegiatan ini masyarakat Desa Letbaun mampu meningkatkan nilai tambah rumput laut melalui pengolahan, pengemasan dan pemasaran yang efektif sehingga berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat.

Kata Kunci: *Rumput laut, bakso, budidaya, pengolahan, pengemasan.*

Pendahuluan

Indonesia sebagai negara maritim yang luas memiliki potensi sumberdaya hayati laut yang sangat besar. Rumput laut merupakan salah satu sumberdaya yang terdapat dalam jumlah yang melimpah di perairan Indonesia dan merupakan komoditas penting bagi perekonomian Indonesia karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Menurut Arianto, (2020), potensi luasan budidaya rumput laut di Indonesia sebesar 2 juta ha dengan volume 46,73 juta ton per tahun. Sebagai provinsi kepulauan, Nusa Tenggara Timur (NTT) menjadi wilayah yang potensial untuk pengembangan rumput laut. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia, (2024), NTT menempati posisi kedua tertinggi setelah Sulawesi Selatan untuk produksi rumput laut pada tahun 2022 yaitu sebesar 1.403.335 ton.

Hasil rumput laut merupakan sumber pendapatan yang menjanjikan bagi sebagian besar penduduk Desa Letbaun, yang berada di Kecamatan Semau, Kabupaten Kupang, NTT. Sebagai wilayah yang letaknya berbatasan langsung dengan lautan membuat Desa Letbaun memiliki potensi yang besar terhadap sumberdaya rumput laut. Karakteristik lautnya yang masih lestari dan minim pencemaran sangat mendukung kegiatan budidaya rumput laut. Namun, menurut Oedjoe dkk (2019) meskipun luas lahan budidaya dan potensi hayati rumput laut wilayah NTT cukup besar, hal ini tidak otomatis meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat pembudidaya rumput laut. Faktanya, taraf hidup para pembudidaya rumput laut masih jauh tertinggal dibandingkan dengan pembudidaya ikan, udang, dan peternak. Lebih lanjut diungkapkan bahwa banyak pihak menganggap bahwa kualitas, kuantitas, serta ketersediaan bibit, pengeringan, dan penanganan pasca panen rumput laut sebagai bahan baku industri yang sesuai dengan Standar Internasional, Standar Nasional Indonesia (SNI), dan keamanan pangan masih sulit diadopsi dan diterapkan sepenuhnya. Selain itu, keterbatasan suplai bahan baku, lemahnya posisi tawar, serta minimnya informasi mengenai harga dan pasar turut berkontribusi terhadap rendahnya kesejahteraan petani rumput laut.

Proses budidaya rumput laut yang dilakukan oleh masyarakat Desa Letbaun masih menggunakan metode sederhana yang dilakukan secara turun temurun karena dianggap mudah, murah dan cukup mengandalkan lingkungan perairan saja. Kendala dalam budidaya rumput laut yang dihadapi diantaranya adalah hama/penyakit yang dapat menyebabkan rumput laut menjadi tidak sehat, mudah patah dan rusak. Hal ini tentunya dapat mempengaruhi harga rumput laut yang diproduksi cenderung menjadi tidak stabil.

Petani rumput laut di Desa Letbaun, umumnya menjual hasil panennya dalam bentuk rumput laut kering yang telah dijemur selama 3-4 hari pada kondisi cuaca cerah. Padahal, mereka sebenarnya memiliki peluang untuk mengolah rumput laut

ini lebih lanjut agar dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar. Rumput laut yang diproduksi oleh warga Desa Letbaun masih sebatas dalam produk segarnya. Produk olahan rumput laut masih jarang diproduksi dikarenakan kurangnya pengetahuan mengenai cara pengolahan yang baik. Ernati dkk., (2016) mengemukakan bahwa rumput laut telah digunakan secara luas oleh masyarakat global sebagai bahan makanan, obat-obatan, dan bahan baku kosmetik. Penggunaan rumput laut di berbagai bidang ini didorong oleh kandungan gizi dan komponen bioaktif yang dimilikinya. Rumput laut memiliki kandungan nutrisi yang lengkap meliputi karbohidrat, protein, sedikit lemak, vitamin, mineral, bahkan antioksidan. Kandungan nutrisi yang lengkap ini harus didukung dengan teknik pengolahan yang tepat untuk menjadikannya produk olahan sehingga memiliki nilai tambah dan menunjang perekonomian desa. Menurut Tarigan (2020), rumput laut dapat digunakan sebagai bahan tambahan pada produk perikanan untuk meningkatkan nilai gizi dan memperbaiki tekstur, misalnya pada produk bakso. Karagenan adalah salah satu komponen dalam rumput laut yang berperan dalam membentuk tekstur (Novianti, 2022). Bakso nabati berbahan baku rumput laut tidak memiliki efek negatif seperti jenis bakso berbahan dasar daging yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol, hipertensi, sembelit, dehidrasi, bau mulut dan peradangan (Yudiasuti dkk., 2022).

Menurut Yulisti dkk (2017), kegiatan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang dijual dan dikonsumsi akan memberikan nilai tambah pada rantai nilai dari produsen ke konsumen. Lebih lanjut ditambahkan bahwa peningkatan rantai nilai untuk rumput laut dapat dicapai dengan mengkonversi produk rumput laut di tingkat pembudidaya dari produk kering menjadi produk olahan. Selain itu juga dapat dilakukan dengan mengembangkan strategi bisnis rumput laut. Pengolahan rumput laut diharapkan dapat mengurangi ketergantungan petani pada penjualan rumput laut mentah. Dengan diversifikasi produk, petani memiliki lebih banyak pilihan untuk menjual hasil panen, sehingga resiko kerugian akibat ketidakstabilan harga dapat diminimalisir. Meninjau hal tersebut maka tujuan diadakannya kegiatan PKM ini adalah bersama mitra sasaran melakukan pengolahan rumput laut menjadi produk pangan berupa bakso dan es rumput laut. Tujuan ini dapat dicapai melalui pendekatan yang melibatkan pelatihan praktis dan penyuluhan yang bertujuan meningkatkan keterampilan serta pemahaman masyarakat dalam melakukan budidaya, mengolah, mengemas dan memasarkan produk rumput laut. Dengan demikian, terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat dalam mengolah dan memasarkan rumput laut guna menunjang perekonomian masyarakat Desa Letbaun.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Kegiatan PKM ini dilaksanakan pada Sabtu, 18 Mei 2024 pukul 09.00 – 14.00 Wita. Kegiatan berlangsung di Kantor Desa Letbaun, Jl. Letbaun, Desa Letbaun, Kecamatan Semau, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Khalayak Sasaran. Kegiatan diikuti oleh 30 orang peserta yang adalah para petani rumput laut Desa Letbaun. Kegiatan juga dihadiri oleh Sekretaris Desa Letbaun dan Tim LPPM Undana (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Nusa Cendana). Dalam kegiatan PKM ini, mengikutsertakan 5 orang dosen asal Fakultas Pertanian dan Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan sebagai pemateri serta 4 orang mahasiswa dari kedua fakultas sebagai tenaga lapangan.

Metode Pengabdian. Metode pendekatan yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini meliputi : 1) penyuluhan tentang budidaya rumput laut yang bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang teknik budidaya rumput laut

yang baik. Materi yang diberikan mencakup tahapan budidaya mulai dari pemilihan bibit unggul sampai penanganan pasca-panen untuk meningkatkan hasil produksi dan kualitas rumput laut; 2) pelatihan teknologi pengolahan rumput laut yang difokuskan pada teknik mengolah rumput laut menjadi produk pangan dalam bentuk bakso dan minuman es rumput laut. Dalam tahapan ini peserta diajarkan langkah-langkah praktis dalam mengolah bahan mentah rumput laut menjadi produk siap jual yang memiliki nilai tambah; 3) pelatihan teknologi pengemasan dengan tujuan menjaga kualitas dan memperpanjang masa simpan produk. Peserta dilatih untuk mengemas produk dengan teknik yang baik menggunakan *vacuum sealer*; dan 4) penyuluhan tentang strategi pemasaran yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan terkait strategi pemasaran yang efektif.

Indikator Keberhasilan. Indikator keberhasilan untuk masing-masing kegiatan dalam PKM adalah 1) peningkatan pengetahuan peserta terkait budidaya rumput laut yang ditunjukkan melalui kemampuan peserta dalam memahami teknik budidaya rumput laut yang baik meliputi pemilihan bibit unggul, metode tanam, serta pemeliharaan; 2) peningkatan keterampilan peserta yang ditunjukkan melalui kemampuan peserta untuk mengolah rumput laut menjadi produk pangan bernilai tambah berupa bakso dan minuman es rumput laut; 3) peningkatan keterampilan peserta terkait pengemasan yang ditunjukkan melalui keberhasilan dalam mengemas produk dengan teknik yang benar menggunakan alat pengemas; dan 4) peningkatan pengetahuan peserta terkait pemasaran yang ditunjukkan melalui kemampuan peserta dalam memahami strategi pemasaran rumput laut yang lebih efektif.

Metode Evaluasi. Untuk menilai keberhasilan kegiatan PKM berdasarkan indikator yang ada maka dapat dilakukan dengan : 1) observasi langsung terhadap partisipasi kehadiran serta keaktifan, antusiasme dan keterlibatan mitra sasaran selama sesi diskusi pada kegiatan penyuluhan terkait budidaya rumput laut dan strategi pemasaran, 2) evaluasi terhadap keterampilan peserta dilakukan melalui praktek langsung pembuatan produk olahan rumput laut menjadi bakso dan es rumput laut. Keseluruhan proses transfer teknologi dinilai berhasil berdasarkan kemampuan peserta dalam mengikuti langkah-langkah pengolahan dan menghasilkan produk sesuai standar yang diajarkan, 3) evaluasi terhadap pengemasan dilakukan dengan melihat tingkat kerapihan dan kebersihan kemasan.

Hasil dan Pembahasan

A. Penyuluhan tentang Budidaya Rumput Laut

Kegiatan PKM diawali dengan penyuluhan mengenai Praktek Budidaya Rumput Laut oleh Dosen Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan (Gambar 1). Penjelasan tentang tahapan budidaya rumput laut meliputi tahapan persiapan lokasi budidaya, pemilihan metode budidaya yang akan digunakan, penggunaan bibit yang baik, persiapan tali yang akan digunakan untuk tempat pengikatan rumput laut, pengikatan, pemeliharaan, panen sampai kepada proses pengeringan. Para petani rumput laut yang ada di Desa Letbaun umumnya telah menerapkan metode budidaya rumput laut yang telah disebutkan namun terdapat beberapa kendala diantaranya petani cenderung untuk menggunakan bibit yang kualitasnya kurang baik. Bibit rumput laut yang digunakan umumnya berasal dari budidaya sebelumnya yang telah digunakan untuk budidaya berulang kali, sehingga pertumbuhannya lambat dan mudah terserang penyakit. Kondisi seperti ini dapat mengakibatkan produksi rumput laut kurang maksimal. Menurut Abdullah (2011), keberhasilan budidaya rumput laut sangat ditentukan oleh teknik budidaya yang tepat. Pemilihan bibit merupakan hal utama yang harus dilakukan karena bibit rumput laut yang baik akan menghasilkan pertumbuhan rumput laut yang baik.

Dalam kegiatan ini, para petani juga dibekali dengan informasi terkait jenis-jenis hama dan penyakit yang sering menyerang dalam proses budidaya rumput laut serta cara untuk mengatasinya. Salah satu penyakit yang umumnya menyerang rumput laut adalah ice-ice. Penyakit ini dapat dikendalikan dengan penggunaan bibit unggul serta pemilihan lokasi budidaya yang tepat (Fransira dkk., 2023). Lebih lanjut Andiewati dkk (2022) mengemukakan bahwa selama proses pembudidayaan harus memperhatikan kondisi kesehatan rumput laut agar terhindar dari penyakit ice-ice dengan cara membersihkan tanaman dari kotoran, mengganti tanaman yang rusak serta memperbaiki tali yang putus.



Gambar 1. Penyuluhan tentang praktek budidaya rumput laut

B. Pelatihan pengolahan rumput laut menjadi bakso dan es rumput laut

Dalam rangka peningkatan nilai tambah dan harga jualnya, maka pengembangan usaha rumput laut juga harus diikuti dengan pengembangan dalam industri pengolahannya (Sakaria & Annisa, 2023). Oleh karena itu, dalam kegiatan PKM ini tim bersama para ibu-ibu petani rumput laut melakukan praktek langsung pengolahan rumput laut menjadi makanan dan minuman yang disampaikan oleh Dosen Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian. Pengolahan rumput laut menjadi makanan yaitu dalam bentuk bakso rumput laut ditampilkan dalam Gambar 2.



Gambar 2. (a). Proses pengolahan bakso rumput laut



(b). Produk bakso rumput laut yang telah jadi dan siap dikonsumsi

Menurut Sulistyaningsih (2021), pengolahan bakso rumput laut merupakan salah satu upaya diversifikasi pengolahan pangan dengan memanfaatkan ketersediaan bahan baku dan karakteristik bahan yang sesuai untuk pengolahan bakso. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan bakso tergolong mudah didapatkan karena berbahan baku rumput laut yang dapat diperoleh dari hasil budidaya masyarakat serta bumbu dan bahan lainnya yang dapat dibeli di kios atau toko sekitar seperti tepung tapioka, garam, penyedap rasa, gula, lada bubuk, bawang merah goreng dan bawang putih goreng. Sama halnya dengan produk makanan, produk olahan minuman berupa es rumput laut juga berbahan dasar rumput laut, serta sirup dan es batu yang dapat dibeli dengan harga terjangkau. Proses pengolahan rumput laut menjadi es rumput laut disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses pengolahan es rumput laut oleh para ibu-ibu petani rumput laut

Pengolahan rumput laut menjadi produk pangan baik makanan maupun minuman, menggunakan rumput laut kering yang sudah direndam selama 2 (dua) hari untuk memperoleh tekstur yang kenyal serta menghilangkan aroma laut dan rasa asin pada rumput laut. Pada kegiatan ini, peserta kegiatan ini dibagikan panduan singkat metode pengolahan rumput laut menjadi produk pangan berupa bakso dan minuman es rumput laut. Berdasarkan hasil diskusi selama kegiatan PKM, secara umum masyarakat desa Letbaun tidak melakukan pengolahan terhadap rumput laut yang sudah dipanen. Masyarakat hanya menjual rumput laut dalam bentuk segar ataupun kering tanpa adanya proses pengolahan lanjutan. Rumput laut yang tidak memenuhi kualitas pasar hanya dibuang dan tidak diberikan perlakuan lebih lanjut. Hal ini yang membuat kurangnya nilai tambah ekonomi terhadap rumput laut yang telah dipanen.

C. Pelatihan pengemasan produk olahan rumput laut

Setelah pembuatan produk olahan rumput laut kemudian dilanjutkan dengan praktek pengemasan produk bakso dan minuman es rumput laut yang telah dibuat bersama dengan ibu-ibu petani rumput laut oleh Dosen Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian. Bakso dikemas dengan plastik khusus untuk pengemasan produk makanan kemudian direkatkan dengan alat *vacum sealer* sehingga kemasan kedap udara (Gambar 4). Perakatan ini bertujuan untuk menjaga kualitas produk agar tidak terkontaminasi dan memudahkan penyimpanan di lemari pendingin. Minuman rumput laut kemudian dikemas dalam botol sehingga tidak mudah tumpah dan memudahkan konsumen membawanya. Kemasan pada komoditas pangan memainkan peran penting dalam menjaga keamanan produk, karena kemasan

melindungi pangan dari kerusakan fisik, memastikan produk tetap utuh hingga sampai ke tangan konsumen, serta mencegah kontaminasi bahan kimia dan mikrobiologi (Herudiansyah dkk., 2019). Lebih lanjut, Rosyid dkk (2024) mengemukakan bahwa kemasan yang menarik memiliki potensi untuk memikat perhatian konsumen, yang pada gilirannya dapat mendorong keputusan pembelian terhadap suatu produk. Selain itu, desain kemasan yang menarik juga dapat berperan dalam mendukung strategi pemasaran dan mempermudah proses identifikasi produk, sehingga meningkatkan efektivitas keduanya. Produk olahan rumput laut yang telah dikemas ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 4. Praktek penggunaan *Vacum Sealer* untuk pengemasan produk rumput laut



Gambar 5. Produk olahan rumput laut yang telah dikemas

D. Penyuluhan tentang strategi pemasaran rumput laut

Kegiatan terakhir dalam kegiatan PKM ini adalah peserta diberikan materi mengenai pemasaran untuk menarik minat konsumen. Strategi pemasaran sederhana yang dapat dilakukan oleh ibu-ibu petani rumput laut adalah dengan strategi 4P (*Product, Price, Place/Packaging, Promotion*). Menurut Sapas dkk (2020), penawaran produk kepada konsumen tidak terlepas dari kualitas produk (*Product*), yang akan memberikan kepuasan bagi konsumen yang membeli. Kualitas produk ini akan mempengaruhi harga (*Price*), yang menjadi acuan bagi konsumen dalam menentukan pilihan. Selain itu, pengemasan (*Place/Packaging*) menjadi salah satu strategi untuk menarik perhatian konsumen dan berfungsi sebagai media bagi

pengusaha untuk menambahkan nilai pada produk. Menurut Lihawa dkk (2023), tujuan utama pemasaran adalah meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap produk yang ditawarkan. Semakin banyak orang yang mengetahui produk tersebut, maka potensi untuk peningkatan penjualan juga akan semakin besar. Promosi (*Promotion*) merupakan salah satu komponen penting dalam pemasaran untuk mengenalkan produk kepada konsumen. Pemanfaatan media sosial di era digital sekarang ini seperti Instagram, Facebook maupun WhatsApp dapat menjadi sarana promosi yang efektif untuk menjangkau target pasar yang lebih luas. Dengan cara seperti ini juga penjual dapat membangun interaksi langsung dengan konsumen secara cepat dan efisien. Penerapan strategi 4P tersebut akan membantu ibu-ibu petani rumput laut untuk memasarkan produknya dengan tepat sasaran. Praktek pengolahan serta pengemasan produk olahan rumput laut diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah dari rumput laut yang pada akhirnya bisa meningkatkan nilai jual dan perekonomian masyarakat Desa Letbaun yang berprofesi sebagai petani rumput laut.

E. Keberhasilan Kegiatan

Keberhasilan pelaksanaan PKM yang berfokus pada pengolahan rumput laut ini dapat diukur melalui beberapa indikator yang signifikan. Pertama, tingkat partisipasi kehadiran peserta PKM mencapai 100% yaitu sejumlah 30 orang yang hadir dari 30 orang yang direncanakan. Kedua, tingkat partisipasi aktif dan antusiasme masyarakat dalam sesi penyuluhan menunjukkan adanya minat yang tinggi serta pemahaman yang baik terkait dengan budidaya rumput laut dan strategi pemasarannya. Diskusi yang terjadi selama sesi tersebut menjadi dasar penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Ketiga, transfer teknologi dapat dinilai melalui kemampuan peserta dalam mengaplikasikan pengolahan rumput laut menjadi produk pangan, seperti bakso dan minuman es rumput laut. Proses ini tidak hanya meningkatkan keterampilan peserta, tetapi juga memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai aplikasi praktis dari ilmu yang diperoleh. Selanjutnya, kemampuan peserta dalam melakukan pengemasan produk dengan teknik yang benar menunjukkan pemahaman yang baik terhadap aspek pengemasan, yang memiliki peran penting dalam pemasaran produk. Terakhir, ketertarikan peserta untuk memproduksi olahan rumput laut secara mandiri setelah kegiatan berlangsung menggambarkan dampak jangka panjang dari pelatihan ini. Keterlibatan aktif dan kemampuan yang diperoleh oleh peserta mencerminkan keberhasilan seluruh rangkaian kegiatan PKM yang diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan ekonomi lokal melalui pemanfaatan sumber daya alam.

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa masyarakat Desa Letbaun yang menjadi mitra sasaran mendapat pemahaman terkait budidaya, pengolahan, pengemasan, dan strategi pemasaran rumput laut. Masyarakat juga memperoleh keterampilan dalam mengolah rumput laut menjadi produk bernilai tambah seperti bakso dan es rumput laut. Dengan keterampilan ini, masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan memperkuat ekonomi rumah tangga. Diperlukan tindak lanjut berupa pendampingan berkelanjutan dari pemerintah desa untuk memastikan implementasi kegiatan berjalan dengan optimal.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Nusa Cendana (LPPM Undana) yang telah mendanai kegiatan PKM ini melalui skema pembiayaan DIPA LPPM Undana Tahun 2024.

Referensi

- Abdullah, A. A. (2011). Teknik Budidaya Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) dengan Metode Rakit Apung di Desa Tanjung, Kecamatan Saronggi, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 3(1), 21–26. <https://doi.org/10.20473/jipk.v3i1.11619>
- Andiewati, S., Oliveira, M. S., Bofe, J., Sait, M. L., & Roman, M. (2022). Pengembangan Budidaya Rumput Laut Sebagai Komoditas Unggulan di Wilayah Perairan Atapupu untuk Meningkatkan Perekonomian pada Wilayah Perbatasan RI-RDTL. *Jurnal Aquatik*, 5(2), 24–30.
- Arianto, M. F. (2020). Potensi Wilayah Pesisir di Negara Indonesia. *Jurnal Geografi*, XX(XX). https://www.researchgate.net/profile/Mukhammad-Fredy-Arianto/publication/345775038_POTENSI_WILAYAH_PESISIR_DI_NEGARA_INDONESIA/links/5fad81c0458515078112f6b2/POTENSI-WILAYAH-PESISIR-DI-NEGARA-INDONESIA.pdf?_cf_chl_tk=KUVJnBQzMCpwwCi0pS3_MG5Asfl.5Oe9r4i7bQ8Kivo-1733682513-1.0.1.1-bwLqVxfjHarj_uGSzuXSXnu.7MiDjRMNWQ7G.h.bHUQ
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2024). Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya Menurut Provinsi dan Jenis Budidaya, 2022—Tabel Statistik. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/U20wMk16RmhlR1JLWkdrMWRYQkxUVzB2YXpSelp6MDkjMw==/produksi-dan-nilai-produksi-perikanan-budidaya-menurut-provinsi-dan-jenis-budidaya--2021.html?year=2022>
- Erniati, Zakaria, F. R., Prangdimurti, E., & Adawiyah, D. R. (2016). Potensi rumput laut: Kajian Komponen Bioaktif dan Pemanfaatannya sebagai Pangan Fungsional. *Acta Aquatica Aquatic Sciences Journal*, 3(1), 12–17.
- Fransira, I., Turupadang, W. L., & Suleman. (2023). Penyuluhan Hama dan Penyakit Rumput Laut di Desa Huilelot, Kabupaten Kupang. *Communnity Development Journal*, 4(6), 11685–11688.
- Herudiansyah, G., Candra, M., & Pahlevi, R. (2019). Penyuluhan Pentingnya Label pada Kemasan Produk dan Pajak pada Usaha Kecil Menengah (UKM) Desa Tebedak II Kecamatan Payaraman Ogan Ilir. *Suluh Abdi*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.32502/sa.v1i2.2296>
- Lihawa, L., Baruwadi, M. H., & Wibowo, L. S. (2023). Strategi Pemasaran 4P pada Home Industry Winwin Bakery dalam Meningkatkan Promosi Penjualan di Era Milenial (Studi Kasus di Kecamatan Tilamuta). *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Pertanian*, 8(4), 127–135. <https://doi.org/10.37149/JIMDP.v8i4.464>
- Novianti, T. (2022). Pengaruh Konsentrasi Rumput Laut (*Euchema cottonii*) Terhadap Tekstur Bakso Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains (JPFS)*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.52188/jpfs.v5i1.177>
- Oedjoe, M. D. R., Rebhung, F., & Sunadji, S. (2019). Rumput Laut (*Kappaphycus Alvarezii*) sebagai Komoditas Unggulan dalam Meningkatkan Nilai Tambah Bagi Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi Nusa Tenggara Timur [Seaweed (*Kappaphycus Alvarezii*) AS Potential Commodity In Added Value Development For The Prosperity Of Sumba Timur Regency Communities, Nusa Tenggara Timur Province]. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 11(1), 62–69. <https://doi.org/10.20473/jipk.v11i1.10992>
- Rosyid, A., Pranata, M., & Wahyundaru, S. D. (2024). Pengembangan Desa Mitra Melalui Peningkatan Produk Kopi Herbal dan Pengelolaan Digital Marketing Desa Lerep Ungaran Kabupaten Semarang. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(4), 803–808.
- Sakaria, F. S., & Annisa, R. N. (2023). Pelatihan Pengolahan Rumput Laut untuk Mendukung Pengembangan Kewirausahaan di Masa Pandemi Covid-19.

- SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 339.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i1.13255>
- Sapas, P., Vuspitasari, B. K., Sadewo, Y. D., & Br Siahaan, S. V. (2020). Strategi Pemasaran Sayur Organik Frysia Melalui Analisis 4P dan STP. *Business, Economics and Entrepreneurship*, 2(2), 20–28.
<https://doi.org/10.46229/b.e.e..v2i2.191>
- Sulistyaningsih, S. (2021). Peningkatan Nilai Tambah dan Diversifikasi Olahan Rumput Laut. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 5(1), 186–193.
<https://doi.org/10.36841/integritas.v5i1.962>
- Tarigan, N. N. (2020). Mutu Bakso Ikan Kakap (*Lutjanus bitaeniatus*) dengan Penambahan Bubur Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*). *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 4(2), 127–135. <https://doi.org/10.32585/ags.v4i2.894>
- Yudiasuti, S. O. N., Wahyono, A., Budiati, T., & Arsiwi, M. (2022). Karakteristik Mutu Sensori Bakso Nabati Rumput Laut. *JOFE: Journal of Food Engineering*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.25047/jofe.v1i1.3024>
- Yulisti, M., Yusuf, R., & Hikmah, H. (2017). Kajian Awal Value Chain Rumput Laut *Eucheuma cottonii* di Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 7(1), Article 1.
<https://doi.org/10.15578/jsekp.v7i1.5737>

Penulis:

Widasari Bunga, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang.
E-mail: widasari.bunga@staf.undana.ac.id

Ni Luh Putu Ravi Cakswindryandani, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang.

Siska Elvani, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang.

Immaria Fransira, Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana, Kupang .

Ryan Pieter Imanuel Nalle, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang.

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Bunga, W., Cakswindryandani, N.L.P.R., Elvani, S., Fransira, I., & Nalle, R.P.I. (2025). Peningkatan Kecakapan Masyarakat Desa Letbaun, Semau, Nusa Tenggara Timur Melalui Budidaya, Pengolahan, dan Pemasaran Rumput Laut untuk Meningkatkan Perekonomian. *Jurnal Panrita Abdi*, 9(4), 869-878.