

**PENGOLAHAN RUMPUT LAUT MENJADI CEMILAN SEHAT “SEASWEET”
BAGI MASYARAKAT PESISIR JENEPONTO**

**PROCESSING SEAWEED INTO “SEASWEET” HEALTHY SNACKS FOR THE COASTAL
COMMUNITY OF JENEPONTO**

Eka Apriyanti^{1*}, Abdul Gafur², Hartini³, Muh. Riswan R⁴, Istiqomah⁵

^{1,2} Program Pascasarjana, Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Universitas Negeri Makassar

³ Fakultas Ekonomi, Universitas Patempo

^{4,5} Fakultas Pascasarjana, Magister Pendidikan Biologi, Universitas Patempo

^{1*}eka.apriyanti@unm.ac.id, abdulgafur@unm.ac.id, antyhartini@gmail.com, biociwank@gmail.com, Istiqamahmukmin@gmail.com

Article History:

Received: December 20th, 2025

Revised: February 10th, 2026

Published: February 15th, 2026

Abstract: Seaweed is a leading commodity for the coastal community of Jeneponto; however, to date, most of it has only been utilized in raw form, resulting in low added value. This community service initiative aims to provide education and simple skills to the coastal community in processing *Eucheuma cottonii* seaweed into a healthy candy product named “Seasweet.” The methods employed included education on the nutritional value of seaweed, training on processing seaweed candy using household equipment, guidance on simple packaging, and a preliminary market test involving 10 respondents from teenagers and housewives. The results of the activity showed that participants were able to carry out all production stages well, producing candy with a chewy texture, sweet taste, and fresh aroma. The product was packaged in a transparent standing pouch with a simple label, giving it initial selling value. The market test yielded positive average scores: taste (4.5), aroma (4.0), texture (4.3), packaging (4.1), price (3.8), and repurchase intention (4.6). These findings indicate community interest in developing Seasweet as a household-scale business. This initiative demonstrates that utilizing seaweed into a healthy candy product can enhance the skills, creativity, and economic opportunities of the coastal community in a simple and sustainable manner.

Keywords: Seaweed, Healthy Snack, Seasweet, Community Empowerment, Coastal Community.

Abstrak

Rumput laut merupakan komoditas unggulan masyarakat pesisir Jeneponto, namun selama ini sebagian besar hanya dimanfaatkan dalam bentuk mentah sehingga nilai tambahnya rendah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan keterampilan sederhana kepada masyarakat pesisir dalam mengolah rumput laut *Eucheuma cottonii* menjadi produk manisan sehat bernama “Seasweet”. Metode kegiatan meliputi edukasi nilai gizi rumput

laut, pelatihan pengolahan manisan rumput laut dengan peralatan rumah tangga, pendampingan pengemasan sederhana, serta uji pasar awal terhadap 10 responden remaja dan ibu rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mempraktikkan seluruh tahapan produksi dengan baik dan menghasilkan manisan dengan tekstur kenyal, rasa manis, dan aroma segar. Produk dikemas dalam *standing pouch* transparan dengan label sederhana sehingga memiliki nilai jual awal. Uji pasar menunjukkan rata-rata skor positif: rasa (4,5), aroma (4,0), tekstur (4,3), kemasan (4,1), harga (3,8), dan niat beli ulang (4,6). Temuan ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki minat untuk mengembangkan *Seasweet* sebagai usaha skala rumah tangga. Kegiatan ini membuktikan bahwa pemanfaatan rumput laut sebagai manisan sehat dapat meningkatkan keterampilan, kreativitas, dan peluang ekonomi masyarakat pesisir secara sederhana dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Rumput Laut, Cemilan Sehat, *Seasweet*, Pemberdayaan Masyarakat, Masyarakat Pesisir

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia memiliki garis pantai terpanjang, mencapai lebih dari 80.000 km, sehingga menjadikannya salah satu negara dengan potensi sumber daya pesisir dan laut yang sangat melimpah (Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2023). Salah satu sumber daya alam yang paling menjanjikan dan strategis di wilayah pesisir Indonesia adalah rumput laut. Rumput laut tidak hanya berfungsi sebagai bahan baku utama dalam industri makanan, farmasi, dan kosmetik, tetapi juga memiliki peran ekologis penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir, seperti melindungi pantai dari erosi dan menjadi habitat bagi berbagai biota laut (Fitriani et al., 2024; Setiawan, 2020).

Indonesia merupakan salah satu produsen rumput laut terbesar di dunia, dengan potensi yang sangat melimpah dan peluang pasar global yang terus berkembang (FAO, 2021; Global Aquaculture Alliance, 2023). Namun demikian, pemanfaatan rumput laut harus dilakukan secara berkelanjutan agar tidak merusak ekosistem dan tetap memberikan manfaat ekonomi yang optimal bagi masyarakat pesisir yang sangat bergantung pada sumber daya tersebut (Prasetyo & Andriani, 2023). Hal ini sejalan dengan agenda pembangunan nasional dan global yang menekankan pentingnya keberlanjutan dan konservasi sumber daya alam (United Nations, 2023).

Selain potensi ekonomi, rumput laut juga memiliki nilai budaya dan kearifan lokal yang sangat kuat di kalangan masyarakat pesisir Indonesia. Kearifan lokal tersebut tercermin dalam cara masyarakat melakukan budidaya rumput laut yang ramah lingkungan dan diwariskan secara turun-temurun. Sistem pengelolaan yang berbasis kearifan lokal ini menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya dengan pelestarian lingkungan sekitar (Hidayat et al., 2023; Rahman & Hidayat, 2021; Santoso, 2024). Kearifan lokal menjadi modal sosial yang krusial untuk mendukung kelestarian ekosistem pesisir dan keberlanjutan budidaya rumput laut.

Rumput laut merupakan salah satu hasil utama masyarakat pesisir Jeneponto, Sulawesi Selatan. Sebagian besar masyarakat di wilayah ini menggantungkan hidupnya dari budidaya dan penjualan rumput laut kering. Data Badan Pusat Statistik (2023) menunjukkan bahwa Sulawesi Selatan termasuk salah satu provinsi dengan produksi rumput laut tertinggi di Indonesia, di mana Jeneponto memiliki kontribusi penting karena wilayah pesisirnya yang luas dan kondisi perairan

yang mendukung budidaya. Namun, meskipun produksi rumput laut tinggi, sebagian besar masyarakat masih menjual rumput laut dalam bentuk mentah, sehingga nilai ekonominya relatif rendah.

Selama ini, masyarakat pesisir Jeneponto belum banyak memanfaatkan rumput laut sebagai bahan pangan olahan. Padahal, rumput laut memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk makanan yang sehat, bergizi, dan memiliki nilai tambah lebih tinggi. Penelitian Hadi dan Suwandi (2021) menunjukkan bahwa rumput laut kaya akan serat, vitamin, mineral, dan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Sifatnya yang rendah kalori dan mengandung antioksidan menjadikan rumput laut sebagai bahan pangan yang sangat cocok untuk dikembangkan menjadi camilan sehat.

Selain potensi gizi, tren konsumsi masyarakat juga semakin mengarah pada makanan alami yang lebih sehat. Asra et al. (2020) melaporkan bahwa meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat membuka peluang besar bagi pengembangan snack berbahan dasar rumput laut, terutama karena permintaan terhadap makanan ringan rendah minyak dan berbahan lokal terus meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa rumput laut tidak hanya bernilai sebagai komoditas mentah, tetapi juga berpotensi besar sebagai produk olahan yang memiliki daya saing.

Namun demikian, berdasarkan pengamatan dan percakapan langsung dengan beberapa warga pesisir Jeneponto, ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat belum memiliki keterampilan dasar dalam mengolah rumput laut menjadi produk siap konsumsi. Rumput laut dianggap hanya sebagai komoditas jual beli, bukan sebagai bahan pangan sehari-hari atau produk olahan rumah tangga. Selain itu, masyarakat juga belum memiliki pengetahuan tentang teknik pengolahan yang benar, seperti proses pencucian, perendaman, dan pengolahan menjadi camilan. Padahal, alat dan bahan untuk membuat camilan rumput laut sebenarnya sangat sederhana dan mudah dijangkau oleh masyarakat.

SeaSweet adalah inovasi produk camilan sehat atau manisan rumput laut berbahan dasar tanaman *Eucheuma cottonii* yang tidak hanya menawarkan manfaat gizi tinggi tetapi juga mengusung konsep *bioedupreneur* dan kewirausahaan. Produk ini ditujukan untuk menciptakan nilai tambah dari sumber daya laut lokal dengan pendekatan edukatif dan kewirausahaan. Cemilan rumput laut ini memanfaatkan rumput laut lokal yang tumbuh secara alami di perairan sekitar, yang memiliki kandungan gizi tinggi seperti serat, protein, dan mineral. Pengambilan rumput laut dilakukan dengan memperhatikan kelestarian alam, tanpa merusak habitat laut atau mengganggu ekosistem.

Masyarakat lokal diberdayakan untuk mengumpulkan dan mengolah rumput laut, sekaligus dilibatkan dalam proses edukasi mengenai cara-cara pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Ini memberikan peluang kerja dan meningkatkan keterampilan masyarakat, sembari mengedukasi tentang pentingnya melestarikan ekosistem laut. Selain itu Proses pengolahan cemilan rumput laut menggunakan metode yang ramah lingkungan, seperti pengeringan atau pemanggangan alami tanpa bahan kimia tambahan. Dengan demikian, produk ini mengurangi jejak karbon dan limbah yang dihasilkan, menjaga kualitas bahan baku dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Secara keseluruhan, produk cemilan rumput laut ini bukan hanya sebagai alternatif cemilan sehat, tetapi juga sebagai bagian dari gerakan kewirausahaan yang berbasis pada keberlanjutan dan pendidikan lingkungan. Ini membuka peluang bagi masyarakat untuk tumbuh secara ekonomi sekaligus menjaga kelestarian alam di sekitar mereka.

Kegiatan ini bertujuan memberikan pelatihan praktis dan pendampingan sederhana bagi masyarakat pesisir Jeneponto mengenai cara mengolah rumput laut menjadi camilan sehat. Kegiatan dilakukan dalam skala kecil, menggunakan bahan dan peralatan rumah tangga, sehingga mudah dilanjutkan oleh masyarakat secara mandiri.

METODE

Metode pelaksanaan terdiri dari empat tahapan:

1. Observasi Awal dan Identifikasi Kebutuhan

Observasi dilakukan secara langsung di lingkungan masyarakat pesisir Jeneponto melalui percakapan informal dengan beberapa ibu rumah tangga dan pelaku budidaya rumput laut untuk memahami (a) bagaimana rumput laut dimanfaatkan selama ini, (b) pengetahuan masyarakat terkait pengolahan, (c) jenis camilan yang disukai, (d) serta ketersediaan alat dan bahan yang dimiliki masyarakat. Informasi diperoleh secara natural melalui diskusi ringan untuk memastikan kegiatan sesuai kebutuhan masyarakat lokal.

2. Sosialisasi dan Edukasi Gizi Rumput Laut

Tahap ini dilakukan dengan memberikan penjelasan sederhana tentang manfaat gizi rumput laut, kandungan serat, mineral, antioksidan, serta potensi olahannya menjadi camilan sehat. Materi diberikan menggunakan contoh rumput laut segar dan kering, disampaikan secara lisan dengan bahasa yang mudah dipahami.

3. Pelatihan Praktis Pengolahan Rumput Laut

Bahan baku yang Digunakan:

- Rumput Laut *Eucheuma cottonii*
- Air Bersih
- Air Beras
- Gula Pasir
- Pewarna/Perasa makanan

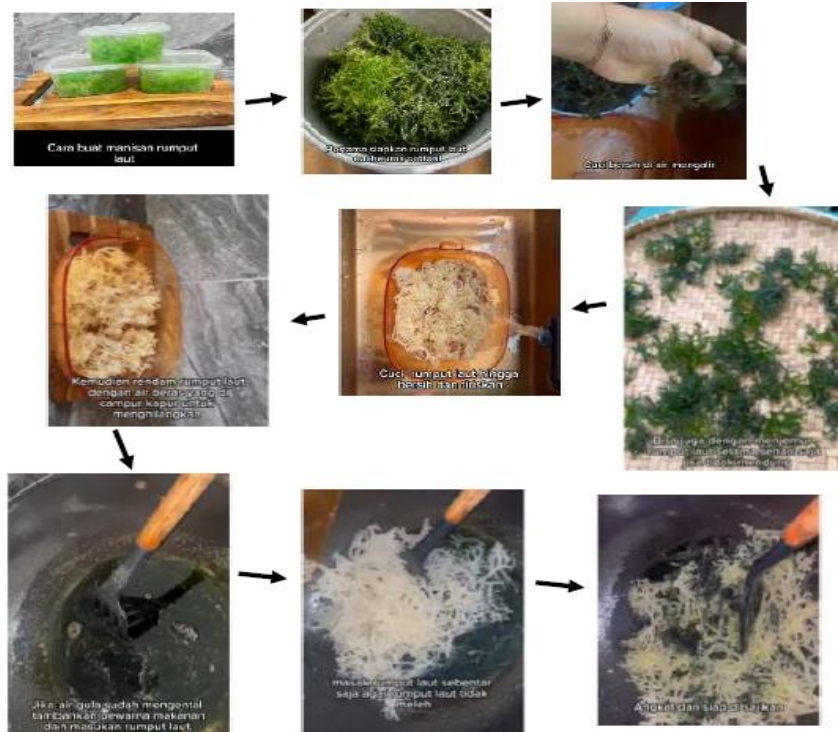
Alat yang Digunakan:

- Baskom
- Nampan
- Wajan
- Kompor
- Plastik ziplok Kemasan

Proses Pembuatan:

- Menyiapkan Rumput laut *Eucheuma cottonii* yang akan digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan produk seasweet
- Mencuci dengan menggunakan air yang mengalir hingga pasir ataupun lumut yang menempel pada rumput laut bersih
- Mengeringkan rumput laut dengan menjemur hingga warna pada rumput laut hilang atau rumput lautnya berwarna putih
- Mencuci kembali rumput laut hingga bersih lalu tiriskan
- Merendam rumput laut dengan menggunakan air beras selama 8 jam
- Mencuci kembali rumput laut hingga bersih
- Memanaskan gula pasir di atas wajan lalu menambahkan sedikit air hingga mengental
- Menambahkan pewarna ataupun perasa makanan

- i. Masukkan rumput laut kedalam air gula yang telah mendidh selama 2 – 3 menit lalu angkat dan tiriskan
- j. *Seasweet* siap di hidangkan atau dimasukkan ke dalam kemasan



Gambar 1. Proses Pembuatan *Seasweet*

4. Pendampingan Uji Pasar Sederhana

Aspek Penilaian meliputi:

- a. Rasa
- b. Aroma
- c. Tekstur
- d. Kemasan
- e. Harga
- f. Niat Beli Ulang
- g. Nilai Edukasi

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat mandiri ini menghasilkan produk olahan rumput laut berbentuk camilan sehat bernama “Seasweet”. Produk tersebut dibuat menggunakan rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* yang merupakan hasil budidaya masyarakat pesisir Jeneponto. Berikut beberapa hasil utama kegiatan:

1. Produk Camilan “Seasweet” Berbahan Rumput Laut Lokal

Produk yang dihasilkan berupa camilan rumput laut dengan warna hijau cerah, tekstur kenyal, dan rasanya manis. Proses pembuatannya sederhana, menggunakan peralatan rumah tangga namun mampu menghasilkan camilan yang kenyal, manis, dan tanpa bau amis.



Gambar 2. Hasil Akhir Produk Camilan Berbahan Dasar Rumput Laut

2. Kemasan Produk Sederhana dan Menarik

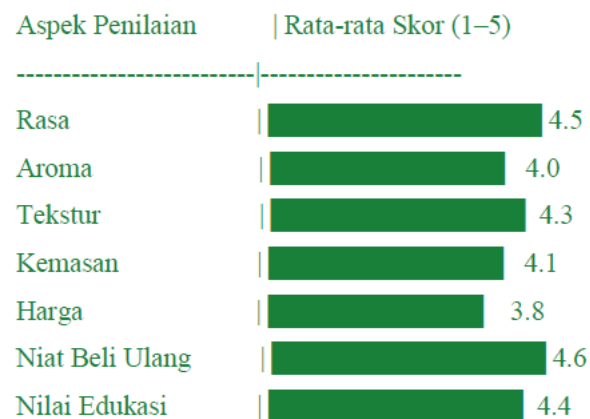
Produk dikemas dalam standing pouch transparan sehingga isi produk terlihat jelas. Kemasan ini dipilih karena mudah diperoleh di toko plastik lokal, ringan, menjaga kesegaran dan higienitas produk, dan memiliki nilai estetika yang cukup baik. Setiap kemasan dilengkapi stiker label bertuliskan “SeaSweet – *Eucheuma cottonii*” dengan logo berupa ilustrasi rumput laut. Label sederhana ini membantu memperkuat identitas produk dan mempermudah pengenalan oleh calon pembeli.

3. Keberhasilan Penerapan Teknik Pengolahan

Peserta berhasil mempraktikkan teknik menghilangkan bau amis rumput laut, cara merendam dengan larutan gula sederhana, cara menjaga tekstur agar tetap kenyal, proses pengemasan bersih untuk produk manisan. Keberhasilan ini menandakan bahwa masyarakat dapat dengan mudah melanjutkan produksi secara mandiri.

4. Evaluasi Produk

Sebagai bagian dari evaluasi produk, dilakukan uji pasar sederhana terhadap 10 orang masyarakat pesisir yang mencicipi produk manisan rumput laut Seasweet. Uji ini bertujuan mengetahui penerimaan konsumen awal terhadap rasa, tekstur, kemasan, harga, dan kemungkinan pembelian ulang. Hasil uji pasar menunjukkan bahwa produk Seasweet memperoleh respons positif dari masyarakat. Grafik berikut menunjukkan rata-rata skor dalam rentang 1–5:



Gambar 3. Grafik Penilaian Konsumen

Hasil menunjukkan bahwa rasa dan niat beli ulang memiliki skor tertinggi, menandakan produk diterima dengan sangat baik oleh konsumen.



Gambar 4. Dokumentasi Hasil Uji Pasar

PEMBAHASAN

1. Potensi Rumput Laut sebagai Bahan Manisan

Rumput laut *Eucheuma cottonii* memiliki tekstur yang kenyal dan tidak mudah hancur sehingga sangat cocok diolah menjadi manisan. Penelitian Hadi & Suwandi (2021) menjelaskan bahwa kandungan karaginan pada rumput laut dapat memberikan tekstur elastis dan stabil, yang mendukung karakter manisan lembut seperti produk Seasweet. Selain itu, manisan rumput laut lebih mudah diterima oleh masyarakat karena rasanya manis, teksturnya mirip dessert atau jelly alami, cocok untuk anak-anak maupun orang dewasa.

2. **Warna Produk yang Menarik**
Warna hijau cerah pada manisan menunjukkan bahwa proses pengolahan dilakukan dengan baik dan menggunakan pewarna alami. Hal ini mendukung tren camilan sehat berbahan alami yang semakin digemari masyarakat (Asra et al., 2020).
3. **Kemasan Transparan Meningkatkan Nilai Jual**
Kemasan bening membuat produk terlihat segar dan meyakinkan, sejalan dengan temuan Wa Ode et al. (2021) bahwa kemasan transparan efektif meningkatkan daya tarik produk olahan rumput laut karena konsumen dapat melihat bentuk dan warna produk secara langsung. Label “Seasweet” juga memberikan identitas unik, sehingga produk dapat dibedakan dari camilan rumput laut lainnya.
4. **Proses Pengolahan Sederhana Cocok untuk Usaha Rumahan**
Proses membuat manisan rumput laut relatif mudah, bahan-bahan yang digunakan mudah diperoleh, menggunakan alat rumah tangga yang ada di rumah, dan waktu pembuatan singkat. Model seperti ini sangat ideal untuk UMKM rumahan di Jeneponto. Menurut Agustin & Nurhayati (2022), produk olahan rumput laut dengan teknik sederhana dapat menjadi usaha kecil yang berkelanjutan jika didukung kemasan dan rasa yang konsisten.
5. **Peluang Pengembangan Produk**
Seasweet memiliki potensi dikembangkan melalui variasi rasa (jeruk, leci, melon, madu), variasi warna alami, ukuran kemasan berbeda. Produk ini juga dapat diarahkan menjadi oleh-oleh khas pesisir Jeneponto, mengingat bahan bakunya mudah didapat dan memiliki ciri khas daerah.
6. **Analisis Uji Pasar**
Hasil uji pasar sederhana menunjukkan bahwa produk manisan rumput laut “*Seasweet*” memiliki potensi diterima dengan baik oleh konsumen di wilayah pesisir Jeneponto. Berikut pembahasan tiap aspek:
 - a. **Rasa (4.5) – Aspek Terkuat Produk**
Rasa manis dan segar menjadi daya tarik utama produk. Skor tinggi pada rasa menunjukkan bahwa proses perendaman dengan larutan gula sudah tepat dan sesuai selera masyarakat. Ini sejalan dengan penelitian Asra et al. (2020) bahwa konsumen cenderung menyukai camilan manis yang tetap terasa alami.
 - b. **Aroma (4.0)**
Aroma dianggap cukup baik oleh konsumen, tidak menyengat atau amis. Penghilangan bau khas rumput laut melalui proses perendaman efektif, sehingga aroma akhir lebih segar.
 - c. **Tekstur (4.3)**
Tekstur *kenyal lembut* menjadi nilai tambah produk. Karaginan alami dalam rumput laut *Eucheuma cottonii* memang mendukung terbentuknya tekstur elastis, sebagaimana dijelaskan oleh Hadi & Suwandi (2021). Hal ini membuat produk terasa seperti jelly alami.
 - d. **Kemasan (4.1)**
Kemasan transparan disukai karena memperlihatkan warna produk, terlihat bersih, dan mudah dibawa. Skor 4.1 menunjukkan bahwa kemasan sederhana sudah cukup menarik, tetapi masih dapat ditingkatkan dengan stiker lebih tebal, logo berwarna, atau desain khas daerah pesisir Jeneponto.
 - e. **Harga (3.8) – Aspek Terendah**

Harga dinilai cukup terjangkau, tetapi skor 3.8 menunjukkan bahwa sebagian responden merasa harga masih dapat disesuaikan dengan ukuran porsi. Hal ini menjadi masukan untuk penyesuaian ukuran kemasan atau variasi harga (misalnya ukuran kecil, sedang, besar).

f. Niat Beli Ulang (4.6) – Aspek Tertinggi

Tingginya skor ini menandakan bahwa masyarakat bersedia membeli produk ini jika tersedia secara rutin. Artinya, produk memiliki peluang komersialisasi yang baik untuk usaha kecil rumahan.

g. Nilai Edukasi (4.4)

Peserta menilai kegiatan ini sangat bermanfaat karena menambah wawasan tentang pangan sehat, memberikan pengetahuan baru tentang potensi rumput laut, menunjukkan cara pengolahan yang praktis. Skor ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga memberikan dampak pengetahuan yang signifikan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui pengolahan rumput laut menjadi manisan sehat “*Seasweet*” di wilayah pesisir Jeneponto berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan komoditas lokal. Peserta mampu mengolah rumput laut *Eucheuma cottonii* menjadi manisan yang memiliki tekstur kenyal, rasa manis, dan aroma yang tidak berbau amis. Proses produksi yang sederhana, mulai dari perendaman, pencampuran gula, hingga pengemasan dalam *standing pouch* membuktikan bahwa usaha ini mudah dilakukan oleh masyarakat tanpa memerlukan peralatan khusus.

Hasil uji pasar sederhana menunjukkan bahwa produk *Seasweet* diterima dengan baik oleh konsumen, dengan skor tertinggi pada aspek rasa dan niat beli ulang. Hal ini menunjukkan bahwa produk manisan rumput laut memiliki potensi pengembangan sebagai usaha kecil berbasis rumah tangga. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan rumput laut menjadi manisan sehat dapat menjadi salah satu alternatif peningkatan nilai tambah ekonomi masyarakat pesisir secara mandiri dan berkelanjutan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat pesisir Jeneponto atas partisipasi dan antusiasme dalam kegiatan pelatihan pengolahan rumput laut menjadi camilan sehat *Seasweet*. Terima kasih juga kepada aparat desa dan semua pihak yang membantu kelancaran kegiatan ini. Semoga kegiatan ini bermanfaat dan dapat terus dikembangkan oleh masyarakat setempat.

DAFTAR REFERENSI

- Agustin, N., & Nurhayati, E. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui diversifikasi produk olahan rumput laut. *Jurnal Abdi Pangan*, 3(1), 45–53.
- Arifin, D., Saputra, Y., & Rahman, F. (2023). Empowering Coastal Communities through Bioedupreneurship: Case Study of Seaweed-Based Products. *Journal of Sustainable*

- Entrepreneurship*, 12(1), 89-105.
- Asra, R., Lestari, D. P., & Wulandari, S. (2020). Preferensi konsumen terhadap makanan sehat dan alami di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 15(2), 85–96.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Perikanan Budidaya Indonesia*. <https://www.bps.go.id>
- FAO. (2021). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020*. Food and Agriculture Organization.
- Fitriani, A., Hidayat, R., & Sari, P. (2024). The Role of Seaweed in Coastal Ecosystem Sustainability in Indonesia. *Marine Ecology Journal*, 16(2), 134-150.
- Global Aquaculture Alliance. (2023). *Seaweed Production Trends in Southeast Asia*. Retrieved from <https://www.aquaculturealliance.org>
- Hadi, A., & Suwandi, R. (2021). Nutrisi dan potensi antioksidan rumput laut sebagai pangan fungsional. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 14(1), 12–21.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2023). *Laporan Tahunan Potensi dan Pengelolaan Sumber Daya Laut Indonesia*. Jakarta: KKP.
- Prasetyo, B., & Andriani, S. (2023). Sustainable Seaweed Farming Practices in Indonesia: Challenges and Opportunities. *International Journal of Marine Science*, 15(4), 211-227.
- Rahman, T., & Hidayat, S. (2021). Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumber Daya Pesisir. *Jurnal Ilmu Sosial dan Budaya*, 10(3), 210-220.
- Setiawan, B. (2020). Potensi Rumput Laut di Indonesia: Peluang dan Tantangan. *Media Akuakultur*, 15(1), 67-75.
- United Nations. (2023). *Sustainable Development Goals Report 2023*. New York: United Nations.
- Wa Ode, Y. R., Ningsih, S., & Rahman, A. (2021). Pelatihan pengolahan rumput laut menjadi camilan crispy bagi masyarakat pesisir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bahari*, 6(2), 77–84.