



## PELATIHAN DIVERSIFIKASI OLAHAN RUMPUT LAUT PADA KELOMPOK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) DI KABUPATEN HALMAHERA TENGAH

<sup>1</sup>Rovina Andriani\*, <sup>1</sup>Fatma Muchdar, <sup>1</sup>Suryani, <sup>2</sup>Ikbal Marus, <sup>3</sup>Syahnul Sardi Titaheluw

1. Program Studi Budidaya Perairan Universitas Khairun Ternate
2. Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Khairun Ternate
3. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara

Jl. Yusuf Abdulrahman Kampus II Unkhair Gambesi Kota Ternate Selatan

\* Alamat korespondensi : vina.fisheries@gmail.com



### Keyword : Abstrak :

Rumput laut, diversifikasi, UMKM.

Kabupaten Halmahera Tengah merupakan salah satu Kabupaten penghasil rumput laut di Provinsi Maluku Utara. Petani rumput laut selama ini hanya memasarkan hasil panen rumput dalam bentuk kering. Bagi masyarakat khususnya ibu-ibu pesisir, olahan rumput laut merupakan olahan yang baru dikenal oleh sebagian besar masyarakat di Kabupaten Halmahera Tengah. Salah satu upaya untuk meningkatkan nilai jual rumput laut adalah dengan membuat olahan berupa stik dan nugget rumput laut. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam usaha pengolahan rumput laut. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan September Tahun 2022 di aula kantor Dinas Perikanan dan Kelautan Halmahera Tengah. Kegiatan ini diikuti oleh 20 orang peserta yang terdiri dari kelompok UMKM di Kabupaten Halmahera Tengah. Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi pemahaman teori tentang potensi pengembangan rumput laut sebagai produk makanan serta pengenalan jenis-jenis olahan rumput laut, pengenalan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pengolahan rumput laut, teknik pengemasan olahan produk rumput laut dan praktek pembuatan olahan rumput laut (stik dan nugget rumput laut). Hasil dari kegiatan pelatihan ini yaitu menghasilkan produk olahan rumput laut yaitu stik dan nugget rumput laut yang siap dipasarkan. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah keterampilan masyarakat khususnya kelompok UMKM dalam membuat/mengolah diversifikasi olahan produk rumput laut berupa stik dan nugget rumput laut sehingga kelompok UMKM dapat membuat dan memproduksinya sebagai produk baru untuk dipasarkan.

Panduan Sitasi (APPA 7<sup>th</sup> edition) :

Andriani, R., Muchdar, F., Suryani, Marus, I., & Titaheluw, S.D. (2023). Pelatihan Diversifikasi Olahan Rumput Laut Pada Kelompok Usaha Mikro Kecil Menengah (Umkm) Di Kabupaten Halmahera Tengah. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 3 (2), 265-270.

## PENDAHULUAN

Kabupaten Halmahera Tengah merupakan salah satu Kabupaten penghasil rumput laut di Provinsi Maluku Utara. Petani rumput laut di Kabupaten Halmahera Tengah selama ini hanya memasarkan hasil panen rumput dalam bentuk kering. Keterbatasan pengetahuan tentang produk olahan rumput laut pada masyarakat setempat menjadi alasan mengapa kegiatan pengabdian masyarakat ini perlu dilakukan. Kebutuhan rumput laut dari tahun ke tahun selalu meningkat. Peningkatan ini dikarenakan adanya permintaan pasar dari dalam dan luar negeri. Berdasarkan data statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan, nilai ekspor rumput laut mengalami kenaikan sebesar 26,69% selama periode 2012 -2017. Pada tahun 2018 total produksi rumput laut dalam negeri mencapai 16,17 juta ton. Dari jumlah total produksi tersebut, sebanyak 21 persen diekspor ke berbagai negara, dengan komposisi sebanyak 97 persen berupa bahan baku dan sisanya berupa produk olahan. Pemanfaatan rumput laut dewasa ini semakin luas dan beragam, karena peningkatan pengetahuan akan komoditas tersebut salah satunya yaitu dengan pengolahan rumput laut menjadi produk olahan. Rumput laut merupakan jenis tumbuhan laut yang mempunyai nilai ekonomis dan banyak dimanfaatkan dalam industri kosmetik, pangan, industri dan lain-lain.

Rumput laut banyak diolah dalam bentuk kering setelah melalui proses penjemuran atau diolah menjadi makanan siap konsumsi, seperti: dodol, manisan dan minuman (Wibowo, L. dan E. Fitriyani. 2012). Rumput laut yang umumnya dipakai sebagai bahan baku pembuatan dodol, manisan dan minuman adalah *Eucheuma cotoni* yang telah dikeringkan (Kresnarini, H.I. 2011). Rumput laut dapat digunakan sebagai bahan baku dan bahan tambahan berbagai makanan olahan. Rumput laut mengandung nutrisi yang cukup dan berpotensi dikembangkan sebagai produk pangan (Erniati *et al.*, 2016). Rumput laut memiliki senyawa kimia protektif yang berfungsi sebagai antioksidan, di antaranya senyawa fenol, *dietary fiber*, PUFA dan fotosintetik pigmen. Senyawa tersebut bermanfaat untuk kesehatan manusia dan dapat dijadikan sebagai pangan fungsional (Sanger, 2018). Rumput laut mengandung nutrisi yang cukup baik dan dapat bermanfaat untuk kesehatan manusia. Makanan olahan berbahan dasar rumput dapat dijadikan camilan sehat sehari-hari di keluarga sehingga dapat mendukung gizi keluarga. Produk olahan dari rumput laut bisa menjadi beberapa pilihan cemilan seperti snack, chips, selai, sirup, permen, dodol, dan sebagainya (Cahayani, 2011; Retnowati, 2011). Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat khususnya kelompok UMKM dalam usaha pengolahan rumput laut.

## METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan September, 2022 bertempat di Aula Kantor Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Halmahera Tengah dengan melibatkan 20 orang kelompok UMKM di Kabupaten Halmahera Tengah. Alat dan Bahan yg digunakan disajikan pada Tabel 1 :

Tabel 1. Alat dan bahan yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat sebagai berikut :

No	Alat	Bahan
1	Blender	Rumput laut
2	Baskom	Tepung terigu
3	Pisau	Tepung tapioka
4	Wajan	Tepung roti
5	Sutil	Telur
6	Kompor	Daun bawang
7	Panci	Lada/merica
8	Ember	Garam
9	Timbangan kue	Gula
10		Bawang putih
11		Bawang bombay
12		Penyedap/royco
13		Minyak goreng
14		Plastik kemasan poch

### Tahapan Pelaksanaan :

1. Pemahaman teori tentang potensi pengembangan rumput laut sebagai produk makanan serta pengenalan jenis-jenis olahan rumput laut
2. Pengenalan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pengolahan rumput laut
3. Teknik pengemasan olahan produk rumput laut dan praktek pembuatan olahan rumput laut (stik dan nugget rumput laut)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pemahaman teori

Rumput laut sebagai bahan baku utama pembuatan stik dan nugget mengandung karaginan yang dapat berfungsi sebagai pengembang, pengental, perenyah, dan pengawet alami. Rumput laut mengandung polisakarida yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan dan obat-obatan. Merdekawati *et al.*, (2009) menjelaskan rumput laut merupakan tumbuhan laut yang berpotensi sebagai sumber pangan dan obat-obatan. Pemahaman teori tentang potensi pengembangan rumput laut sebagai produk makanan serta pengenalan jenis-jenis olahan rumput laut disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemahaman teori

Gambar 1 menunjukkan pentingnya pemahaman teori kepada peserta dengan harapan dapat membuka wawasan dan pengetahuannya tentang potensi pengembangan serta kegunaan rumput laut dalam berbagai bidang. Dewi *et al.*, (2018) menjelaskan hasil penelitiannya bahwa rumput laut *Eucheuma cottonii* yang diekstraksi menjadi karagenan mengandung asam amino esensial yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Asam amino esensial tersebut adalah asam aspartat, asam glutamat, serin, glycine, arginine, alanine, tirosin, metionin, valin, fenilalanin, isoleusin, leusin dan lisin.

## 2. Pengenalan alat dan bahan

Kegiatan ini meliputi pengenalan alat dan bahan apa saja yang dibutuhkan untuk membuat produk olahan rumput laut (stik dan nugget), kemudian menjelaskan peluang dan tantangan dalam usaha produk olahan rumput laut serta kesiapan kelompok untuk menciptakan produk olahan baru yaitu olahan rumput laut. Pengenalan alat dan bahan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengenalan alat dan bahan

Bahan baku dan peralatan yang digunakan untuk proses pengolahan dan memulai usaha dapat diperoleh di sekitaran Kabupaten Halmahera Tengah, kendala yang dihadapi kelompok UMKM adalah

kemasan dan alat pengemas produk yang akan digunakan, namun pemerintah setempat bersedia membantu kelompok UMKM dalam pengadaan kemasan dan peralatan yang digunakan untuk proses kelancaran produksi.

### 3. Praktek pembuatan produk (stik dan nugget rumput laut)

Sebelum peserta praktek membuat produk terlebih dahulu tim pengabdian menjelaskan langkah-langkah pembuatan produk olahan rumput laut. Untuk mempermudah dalam pemahaman membuat produk, peserta dibagikan modul/panduan cara pengolahan produk yang akan dibuat. Praktek pembuatan produk disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Praktek pembuatan produk rumput laut (Stik dan Nugget)

Penambahan rumput laut pada berbagai olahan khususnya stik rumput dapat menggantikan perenyah berbahaya seperti boraks. Rumput laut memberikan kelebihan yaitu memiliki rasa gurih yang khas, renyah dan juga mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Hasil penelitian Septiana *et al.*, (2012) menjelaskan bahwa penambahan rumput laut *E. cottonii* sebanyak 20% dapat meningkatkan kerenyahan kerupuk ikan dan tidak menurunkan derajat pengembangan. Namun penambahan rumput laut lebih dari 20% hingga 40% dapat menurunkan kerenyahan dan kesukaan serta menurunkan derajat pengembangan kerupuk ikan.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan produk olahan rumput laut dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok UMKM di Kabupaten Halmahera Tengah, 20 orang keterwakilan kelompok dapat menerima manfaat praktek pembuatan olahan rumput laut yang nantinya dapat di produksi sendiri untuk pengembangan olahan rumput laut. Dengan adanya pengabdian masyarakat tentang teknik pengolahan diversifikasi olahan produk rumput laut ini diharapkan kelompok UMKM dapat mengolah produk sendiri

kemudian hasilnya dapat dijadikan peluang usaha dalam memproduksi produk rumput laut sehingga dapat menambah penghasilan keluarga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, E.N., Darmanto, dan Ambariyanto. 2018. Nutrition of Edible Seaweed *Kappaphycus alvarezii* Related to Different Environmental Coastal Water Condition. *Omni-Akuatika*. Volume 14 (2) : 59 – 65. ISSN: 1858-3873 print / 2476-9347 online. <http://dx.doi.org/10.20884/1.oa.2018.14.2.544>.
- Merdekawati, Windu dan A.B. Susanto. 2009. Kandungan dan Komposisi Pigmen Rumput Laut Serta Potensinya Untuk Kesehatan. *Squalen*. Vol. 4 No. 2. P: 41-47.
- Kresnarini, H.I. 2011. Rumput Laut dan Produk Turunannya. *DJPEN/MJL/002/10/2011* Edisi Oktober. 20 hlm.
- Sanger G, Kaseger BE, Rarung LK, Damongilala L. 2018. Potensi beberapa jenis rumput laut sebagai bahan pangan fungsional, sumber pigmen dan antioksidan alami. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 21(2): 208-217.
- Septiana, A.T., Herastuti, S.R. dan Sujiman. 2012. Pengaruh Penambahan Rumput Laut *Euचेuma cottonii* Pada Berbagai Proporsi Daging Ikan Tengiri Terhadap Derajat Pengembangan dan Kerenyahan Kerupuk Ikan Tengiri. *Conference Paper*. Conference: Seminar Nasional Peran Pertanian Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Dan Energi Untuk Memperkuat Ekonomi Nasional Berbasis Sumber Daya Lokal At: Fakultas Pertanian Unsoed. <https://www.researchgate.net/publication/288817070> PENGARUH PENAMBAHAN RUMPUT LAUT *Euचेuma cottonii* PADA BERAGAI PROPORSI DAGING IKAN TENGGIRI TERHADAP DERAJAD PENGEMBANGAN DAN KERENYAHAN KERUPUK IKAN TENGGIRI.
- Wibowo, L. dan E. Fitriyani. 2012. Pengolahan Rumput Laut (*Euचेuma Cottoni*) Menjadi Serbuk Minuman Instan. *Vokasi* Vol. 2 (2); 101-109