

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Pemberdayaan Petani Rumput Laut di Desa Tirowali Kecamatan Ponrang Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan

Nurmalasari ¹, Irmayani ², Fitrawaty Orista Evar ³, Amirayanti ⁴, Natasya Yunita Ahmad ⁵
Tekni Metalurgi ^{1,5}, Sains Aktuaria ², Teknologi Pangan ^{3,4}, Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf
Habibie, Parepare, Indonesia

Jl. Balaikota No.1, Bumi Harapan Kota Parepare

Korespondensi: nurmalasari@ith.ac.id

Received: 29 August 2025; Accepted: 6 September 2025

ABSTRAK

Rumput laut merupakan komoditas strategis sektor kelautan dan perikanan Indonesia dengan prospek ekonomi yang tinggi, baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku industri makanan, farmasi, dan kosmetik. Desa Tirowali di Kecamatan Ponrang merupakan salah satu wilayah pesisir yang berfokus pada budidaya Eucheuma cottonii. Hasil observasi dan wawancara dengan Kelompok Tani "Pembudidayaan Ikan Ponrang Katonik" menunjukkan bahwa luas area budidaya mencapai 11 hektar dengan produktivitas rata-rata 1,1 ton/Ha menggunakan metode longline. Permasalahan utama yang dihadapi adalah perubahan kualitas air pada musim hujan, serangan hama, teknik pengeringan pasca panen yang masih tradisional sehingga menurunkan mutu, serta lemahnya akses pasar yang menyebabkan harga jual rendah. Artikel ini membahas pentingnya pemberdayaan petani melalui peningkatan kapasitas teknis, penerapan teknologi tepat guna, perbaikan sistem pasca panen, diversifikasi produk olahan, dan penguatan kelembagaan ekonomi. Hasil pelaksanaan menunjukkan diperoleh Mitra pada saat sebelum dan setelah didampingi terdapat peningkatan hasil produksi budidaya rumput laut maupun dari hasil pemasaran. selain itu, mitra telah mahir menggunakan seluruh teknologi yang ditransfer sehingga mitra tetap dapat menjalankan usahanya berdasarkan pelatihan dari tim pelaksana, serta menjadikan Desa Tirowali sebagai sentra rumput laut yang berdaya saing dan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Kata kunci: *pemberdayaan, rumput laut, Eucheuma cottonii, pasca panen, Desa Tirowali*

A. PENDAHULUAN

Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan sektor kelautan dan perikanan Indonesia yang memiliki prospek ekonomi tinggi. Produk turunan rumput laut tidak hanya digunakan untuk konsumsi langsung, tetapi juga sebagai bahan baku industri makanan, farmasi, kosmetik, hingga bioteknologi (Setyono, 2020). Kebutuhan global terhadap rumput laut terus meningkat seiring berkembangnya industri berbasis sumber daya hayati laut.

Sulawesi Selatan menjadi salah satu sentra produksi rumput laut terbesar di Indonesia. Berdasarkan data Dinas Perikanan dan Kelautan Sulawesi Selatan, produksi rumput laut pada triwulan I tahun 2021 mencapai 935,8 ton, terdiri dari *Eucheuma cottonii* (615,5 ton), *Gracilaria* (246 ton), dan *Spinosum* (74,2 ton). Kabupaten Takalar tercatat sebagai daerah penghasil terbesar (184,8 ton), disusul Kabupaten Luwu (162,6 ton), Wajo (137,7 ton), dan kabupaten lainnya (DKP Sulsel, 2021).

Kabupaten Luwu memiliki luas wilayah 3.343,97 km² dengan 22 kecamatan, 20 kelurahan, dan 207 desa. Lebih dari separuh kecamatan memiliki area budidaya rumput laut, salah satunya Desa Tirowali Kecamatan Ponrang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu (2021), luas area budidaya rumput laut mencapai 11.091 Ha, dengan 64% penduduk bermata pencaharian sebagai petani rumput laut. Desa Tirowali menjadi salah satu pusat pengembangan budidaya *Eucheuma cottonii* yang dibudidayakan secara turun-temurun.

Meskipun potensinya besar, petani rumput laut di Desa Tirowali masih menghadapi berbagai persoalan, seperti yang dihadapi oleh Mitra sasaran dalam program PKM ini adalah kelompok tani yang berlokasi di daerah pesisir Desa Tirowali Kecamatan Ponrang Kabupaten Luwu dengan nama kelompok Tani “Pembudidayaan Ikan Ponrang Katonik (Rumput Laut)” yang berdiri pada tahun 2016 dengan Luas area yang digunakan mencapai 11 hektar dengan hasil produksi mencapai 1,1 ton/Ha. Metode yang digunakan oleh mitra dalam membudidayakan rumput laut yaitu metode longline atau metode rawai

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

apung dengan menggunakan tali nilon, botol bekas dan batu beton sebagai penahan atau jangkar. Mitra membudidayakan rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* karena rumput laut jenis ini mempunyai prosepek yang sangat besar karena rumput laut jenis ini merupakan komoditas yang mempunyai nilai ekonomi paling tinggi. Akan tetapi banyak permasalahan yang dihadapi mitra baik pada saat proses budidaya, pasca panen maupun dalam proses pemasaran yang menyebabkan kualitas harga jual sangat rendah.

Dari hasil obeservasi dan wawancara kepada mitra diperoleh informasi permasalahan Mitra di pesisir Desa Tirowali. Beberapa permasalahan diantaranya: Mitra sering mengalami kerugian karena disebabkan beberapa faktor diataranya kualitas air dan gangguan hama. Ini disebakan kurangnya pengetahuan mitra dalam proses budidaya dan menangani gangguan hama penyakit. Selain itu, Keterbatasan pengetahuan mitra dalam pemanfaatan teknologi seperti mengukur kualitas air berupa kadar garam air yang tidak stabil pada lahan budidaya akibat sedang musim hujan. bilamana kualitas air yang kurang baik akan berakibat pada menurunnya hasil produktivitas rumput laut, Nur, Syam dan Patang (2016). Selanjutnya, keterampilan mitra dalam penanganan rumput laut pasca panen masih menggunakan tanah sebagai media untuk mengeringkan hasil panen hal ini menyebabkan kualitas rumput laut kering kurang baik serta beberapa hasil panen cenderung membusuk karena bersentuhan langsung dengan tanah. selain itu, waktu yang dibutuhkan untuk mengeringkan rumput laut membutuhkan 2-3 hari. Secara tidak langsung ini mempengaruhi harga pasaran dimana harga panen rumput laut kisaran Rp 15.000/Kg. Yang sebelumnya pada rentang tahun 2022 smpai tahun 2023 harga rumput pernah mencapari sebesar RP 45.000/kg. Maka dari itu, perlu upaya penanganan pasca panen yang tepat sehingga bisa memperpanjang masa simpan hasil panen. persoalan lainnya yang diperoleh adalah mitra tani rumput laut di Desa Tirowali belum memiliki pengetahuan untuk memasarkan hasil panen. hal ini menyebabkan hasil panen dijual pada peluncur, pedagang pengumpul hingga pada eksportir dengan harga jual yang cukup rendah.

Tujuan pengabdian ini yaitu menjadikan masyarakat petani rumput laut di Desa Tirowali menjadi sentra atau pusat produktif hasil rumput laut untuk menumbuhkan ekonomi masyarakat petani rumput laut di daerah pesisir Desa Tirowali. Memberikan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

keterampilan teknis untuk petani rumput laut dalam budidaya dan pasca panen melalui teknologi tepat guna. Selain itu, mitra memiliki pengetahuan dalam mengelola hasil panen rumput laut menjadi diversifikasi olahan rumput laut berupa makanan dan minuman dimana hasilnya dapat dipasarkan sehingga ada peningkatan kualitas hidup masyarakat tani di Desa Tirowali. Selain itu, Dengan pemanfaatan yang baik, rumput laut bisa menjadi salah satu sektor yang mendukung ketahanan pangan, pengembangan ekonomi lokal, dan pelestarian lingkungan, sejalan dengan **Asa Cita** untuk menciptakan masyarakat yang lebih mandiri dan sejahtera melalui pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Kegiatan ini kaitannya dengan IKU memberikan kesempatan kepada mahasiswa yang terlibat mengikuti PKM dosen dengan merekognisi sebagai bagian dari mata kuliah dalam Bentuk Kegiatan Pembelajaran (BKP) MBKM untuk program diluar program studi pada non PT diantaranya Administrasi dan layanan Publik, dan Industri Kreatif. Sedangkan dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi yaitu dosen berkegiatan di luar kampus (**IKU 3**). Selain itu mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan ini akan memberikan kesempatan dan pengalaman dalam proses mengembangkan diri dan mendapatkan pengalaman diluar kampus (**IKU 2**).

B. METODE

Metode pelaksanaan pada kegiatan PKM yang ditawarkan kepada mitra di Desa Tirowali, Kecamatan Ponrang, Kabupaten Luwu terdiri dari tiga tahapan yaitu sosialisasi, pelatihan dan evaluasi.

a) Sosialisasi

Tim pelaksana PKM akan memberikan **Sosialisasi** dalam rangka untuk meningkatkan pengetahuan mitra. Sosialisasi dilakukan secara berkelompok yang terdiri dari mitra, tim dosen dengan bidan ilmu yang berbeda serta mahasiswa dan penggalan solusi masalah dengan teknik FGD (*Focus Group Discussion*).

b) Pelatihan

1. Metode yang dilakukan untuk mengatasi masalah aspek produksi mitra yaitu memberikan pelatihan dan pendampingan dalam bentuk praktik langsung menggunakan alat dari pelaksana dan bahan dari mitra, adapun kegiatan untuk

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

mengatasi masalah produksi yaitu praktik penggunaan melalui teknologi tepat guna seperti alat ukur kadar garam air laut dan alat pembersih tali ris. Penggunaan alat sanitasi ini dapat mendeteksi suhu air serta kandungan kadar garam sedangkan untuk pembersih tali ris untuk mencuci tali dari hama. Selain itu, mengadakan kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan teknologi tepat guna berupa penggunaan alat pengering alternative rumput laut *Rotary Dryer*. Selanjutnya, mitra juga akan diberikan pelatihan dan pendampingan proses olahan rumput laut menjadi makanan dan minuman seperti dengan memperagakan cara pembuatan kerupuk, keripik rumput laut, Selai, Mie, pudding rumput laut, dan agar- agar. Kegiatan pengolahan sagu dengan menerapkan metode participatory learning and action (PLA). (PLA) merupakan metode pemberdayaan melalui: ceramah, brainstorming, diskusi, dll, Darmawan dkk (2020). Setiap mitra didampingi oleh pelaksana dan mahasiswa serta dilakukan evaluasi pretest dan posttest untuk melihat peningkatan keterampilan mitra pada kegiatan ini. ②mitra juga diberikan pelatihan dan pendampingan proses pengemasan yang higienis, packing dan labeling dengan Penerapan teknologi dalam proses pengemasan, packing, dan Labeling produk berbahan ②dasar rumput laut.

2. Metode yang dilakukan untuk mengatasi masalah aspek pemasaran mitra yaitu memberikan pelatihan dan pendampingan dengan mengawali memberikan penjelasan tentang mengenai pengurusan kemasan, nama dagang (merek), labeling, digital branding dan pendaftaran merek di Kemenkumham. Pada tahap ini mitra akan diberikan pelatihan membranding produknya agar memiliki nilai tambah dan mudah dikenali konsumen. Selanjutnya mitra akan diberikan pelatihan membuat foto produk komersial. Setelah memiliki foto produk, selanjutnya mitra diberikan pelatihan menginput foto dan deskripsi produk di website yang telah disediakan oleh pelaksana kegiatan. Selanjutnya mitra akan diberikan pelatihan membangun toko di media sosial dan menggunakan fitur promosi yang ada di media sosial seperti facebook dan Instagram, dan pemasaran produk seperti brosur, baliho, papan nama toko, untuk menjangkau konsumen yang lebih luas dan target pasar yang lebih banyak. Serta Produk hasil olahan sagu yang dihasilkan sudah memperoleh izin usaha

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

dari department kesehatan, dapat izin produksi dari BPOM dan sertifikat halal dari LPPOM. untuk mengatasi masalah manajemen keuangan mitra yaitu dengan memberikan pelatihan dan praktik langsung melakukan pengelolaan keuangan yang benar, melatih dan mempraktikkan cara menggunakan software accounting.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pelatihan dimulai, tim pelaksana melakukan wawancara dan observasi untuk mengumpulkan informasi awal. Kegiatan ini diawali dengan **Focus Group Discussion (FGD)** pada tgl 24 Juli 2025 yang dihadiri oleh perwakilan dari kelompok tani, pemerintah desa, dan penyuluh pertanian Kecamatan Ponrang. Dalam acara ini, tim pelaksana memaparkan program yang direncanakan dan menerima masukan dari berbagai pihak untuk menyempurnakan kegiatan. Dari hasil pertemuan ini diperoleh informasi pada mitra kelompok tani rumput laut masih kurang memahami dalam mengatasi gangguan hama dan Keterbatasan pengetahuan mitra dalam pemanfaatan teknologi seperti mengukur kualitas air berupa kadar garam air yang tidak stabil pada lahan budidaya.



Gambar 1. Focus Group Discussion bersama mitra dan pemerintah desa

Pelaksanaan kegiatan selanjutnya dilaksanakan pada tgl 25 Juli 2025, dimana Tim pelaksana PKM bersama dengan penyuluh pertanian Kabupaten Luwu Kecamatan Ponrang menggelar kegiatan sosialisasi dan penguatan dalam budidaya rumput laut yang bertempat di aula Kantor Desa Tirowali, Kecamatan Ponrang, Kabupaten Luwu. Kegiatan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

ini diikuti oleh sekitar 20 orang petani rumput laut, yang merupakan anggota kelompok tani *Pembudidaya Ikan Ponrang Katonik* yang bergerak dalam usaha budidaya rumput laut.

Fokus utama kegiatan ini meliputi sosialisasi, pelatihan, dan penguatan kelembagaan pembudidaya rumput laut *Eucheuma cottonii*. Tujuannya adalah untuk memperkuat paradigma masyarakat tentang pentingnya penerapan teknik budidaya yang baik serta manajemen usaha yang lebih profesional (Purwati, 2012; Saptono, 2016; Deswati, 2014). Selain itu, kegiatan juga diarahkan untuk memberikan pemahaman mengenai faktor lingkungan yang memengaruhi pertumbuhan rumput laut, termasuk kualitas air, pengendalian hama, serta teknik perawatan tali longline agar hasil produksi lebih optimal. Peserta juga mendapatkan materi tentang penanganan pascapanen yang tepat, seperti teknik pengeringan menggunakan para-para bambu untuk menghindari kontaminasi tanah, serta strategi pemasaran yang dapat meningkatkan nilai jual produk. Dalam sesi pelatihan, peserta memperoleh bimbingan langsung dari tim penyuluh dan tim pelaksana PKM melalui metode ceramah, diskusi, serta praktik lapangan. Metode ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan teknis petani sekaligus memperkuat kelembagaan kelompok tani sebagai wadah kolaborasi, sehingga mereka tidak hanya berorientasi pada produksi, tetapi juga mampu membangun jejaring pasar yang lebih luas dan berdaya saing.



Gambar 2. Sosialisasi dan Pendampingan Budidaya Rumput Laut

Selanjutnya pada tagl 26 Juli 2025, peserta mengikuti praktik langsung pembuatan olahan rumput laut. Proses kegiatan ini meliputi, proses olahan pembuatan, pembuatan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

adonan dan pengemasan. Para peserta mendapatkan pengetahuan serta informasi mengenai produk yang terbuat dari rumput laut, seperti agar-agar, keripik, karangin, dan kosmetik yang berbahan dasar dari rumput laut. Selain itu, peserta juga mendapatkan materi mengenai manajemen pemasaran. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan para peserta dalam mengolah hasil panen rumput laut menjadi produk bernilai tambah, serta mengembangkan strategi pemasaran yang efektif guna meningkatkan daya saing produk di pasar lokal maupun internasional. Narasumber pada kegiatan ini menyatakan bahwa manajemen pemasaran ini sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi masyarakat pesisir. "Pengolahan rumput laut pasca panen dan strategi pemasaran yang baik dapat meningkatkan nilai jual produk, sehingga memberikan keuntungan yang lebih besar bagi para petani dan pelaku usaha. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat (Harifuddin et al., 2011) yaitu pemilihan pola distribusi atau penyaluran rumput laut akan memengaruhi perolehan margin yang pada ujungnya akan berdampak pada besarnya persentase harga yang diterima petani. Sejalan dengan (Bagchi dan Raha, 2011) mengatakan bahwa sebuah sistem pemasaran yang efisien selain dapat merangsang produksi juga dapat mempercepat laju pembangunan ekonomi dan merupakan cara penting untuk meningkatkan kesejahteraan petani karena dapat meningkatkan pendapatan serta meningkatkan kepuasan konsumen.



Gambar 3. Pelatihan Diversifikasi Olahan dan Pengemasan Produk hasil rumput laut

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Secara keseluruhan, tahap pelatihan ini menunjukkan peningkatan keterampilan teknis peserta. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi yang memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengikuti tahapan produksi dengan baik dan menghasilkan produk sesuai standar yang diajarkan. Dengan demikian, pelatihan yang diberikan tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis mitra, tetapi juga memperkuat keyakinan bahwa pengelolaan rumput laut dapat menjadi solusi ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan petani rumput laut.



Gambar 4. Hasil panen menggunakan mesin Pengering rumput laut

Tahap monitoring dan evaluasi dilaksanakan untuk menilai keberhasilan program secara komprehensif, mencakup aspek teknis, manajerial, hingga dampak ekonomi yang dirasakan oleh mitra. Proses evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test, observasi lapangan, serta penyebaran angket kepuasan. Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan petani. Nilai rata-rata post-test lebih tinggi dibandingkan pre-test (Gambar 4), yang menegaskan bahwa materi pelatihan serta pendampingan mampu memperluas pemahaman mitra mengenai teknik budidaya dan penanganan pascapanen rumput laut.

Berdasarkan angket, mayoritas peserta menyatakan sangat puas terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Skor tertinggi terdapat pada aspek keberlanjutan program (4,80), yang mengindikasikan adanya harapan kuat dari mitra agar pendampingan tetap berlanjut di masa mendatang. Sementara itu, skor yang relatif lebih rendah muncul pada aspek praktik pengeringan pascapanen (4,40), yang menunjukkan perlunya peningkatan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

metode maupun penyediaan sarana tambahan agar proses lebih efisien dan kualitas produk tetap terjaga. Secara keseluruhan, hasil tersebut memperlihatkan bahwa kegiatan pengabdian telah sesuai dengan kebutuhan petani, efektif meningkatkan keterampilan, serta memberikan dampak positif terhadap semangat pengembangan usaha budidaya rumput laut yang berkelanjutan dan kompetitif.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di Desa Tirowali, Kecamatan Ponrang, Kabupaten Luwu berhasil memberikan dampak positif bagi kelompok tani rumput laut, khususnya kelompok *Pembudidaya Ikan Ponrang Katonik* dan *Permata Katonik*. Melalui sosialisasi, pelatihan, pendampingan teknis, serta penguatan kelembagaan, petani memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya dan penanganan pascapanen rumput laut *Eucheuma cottonii*. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman teknis melalui perbandingan nilai pre-test dan post-test, serta tingginya tingkat kepuasan peserta terhadap program. Dampak yang paling menonjol adalah bertambahnya kemampuan petani dalam mengelola proses budidaya secara lebih efektif, memperbaiki teknik pengeringan agar kualitas produk lebih terjaga, serta munculnya motivasi untuk mengembangkan usaha budidaya rumput laut yang lebih mandiri dan berdaya saing.

Adapun saran untuk kegiatan berikutnya sebagai berikut:

1. Keberlanjutan Program – Diperlukan pendampingan berkelanjutan dari pemerintah daerah, akademisi, dan penyuluh pertanian agar pengetahuan dan keterampilan petani terus berkembang sesuai dengan tantangan dan dinamika pasar.
2. Pemasaran dan Diversifikasi Produk – Perlu dilakukan pelatihan tambahan dalam pengolahan dan diversifikasi produk turunan rumput laut, serta strategi pemasaran digital untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan nilai tambah produk.
3. Kelembagaan Petani – Penguatan kelembagaan kelompok tani penting dilakukan agar mereka mampu bernegosiasi lebih baik dengan pedagang pengumpul maupun eksportir, serta mendorong terbentuknya koperasi sebagai wadah distribusi bersama.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

4. Keterlibatan Mahasiswa – Kegiatan serupa dapat terus melibatkan mahasiswa melalui program desa binaan sehingga selain memberi dampak nyata bagi masyarakat, juga mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada pihak DPPM, insititut teknologi bacharuddin jusuf habibie dan Kelompok Tani ikan Katonik (Rumput laut) desa tirowali kecamatan Ponrang kabupaten Luwu yang telah terlibat pada kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat hingga tahap akhir. Kegiatan ini merupakan hibah tahun 2025 dengan nomor kontrak Nomor Kontrak Induk Pengabdian Kepada Masyarakat :011/C3/DT.05.00/PM/2025 pada tanggal 28 Mei 2025 dan Nomor Kontrak Turunan Pengabdian Kepada Masyarakat: 030/IT13.D/KH-DPPM/2025, tanggal 11 Juni 2025

F. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu. (2021). *Kabupaten Luwu dalam angka 2021*. BPS Kabupaten Luwu.
- Bagchi, M., & Raha, S. K. (2011). Post Harvest Loss of Flower and its Imp
- Darmawan, D., Alamsyah, T. P., & Rosmilawati, I. (2020). Participatory Learning and Action untuk menumbuhkan quality of life pada kelompok keluarga harapan di Kota Serang. *Jurnal Nasional Family Community*, 4(2), 160–169. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jnfc/article/view/41400>
- Deswati. (2014). Pemberdayaan masyarakat pesisir melalui usaha budidaya rumput laut. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan*, 15(1), 11–20.
- DKP Sulsel. (2021). *Data produksi rumput laut Sulawesi Selatan triwulan I*. Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Selatan.
- Harifuddin., Aisyah., & Budiman. (2011). Analisis Margin dan Efisiensi Pemasaran Rumput Laut di Desa Mandalle. *Jurnal Agribisnis*. 10 (3):38-48.
- Hidayati, N. (2019). Diversifikasi produk olahan rumput laut untuk peningkatan nilai tambah. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(2), 85–94.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

- Nur, A. I., Syam, H., & Patang, P. (2016). Pengaruh kualitas air terhadap produksi rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 2(1), 27–40.
- Purwati, P. (2012). Penguatan kelembagaan petani rumput laut dalam pengelolaan usaha perikanan berkelanjutan. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 7(2), 125–136.
- Riyanto, B. (2021). Teknologi pengeringan rumput laut menggunakan solar dome untuk peningkatan mutu. *Jurnal Inovasi Teknologi Perikanan*, 10(1), 45–52.
- Saptono, S. (2016). Manajemen usaha perikanan dan budidaya rumput laut berkelanjutan. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 5(1), 45–56.
- Setyono, D. (2020). Potensi industri rumput laut di Indonesia: Tantangan dan peluang. *Marine and Fisheries Review*, 8(3), 120–135.