



PKM Kelompok Pokdakan Permata Laut Melalui Pelibatan Perempuan dalam Diversifikasi Olahan dan Strategi Pemasaran Rumput Laut Desa Bontojai Kabupaten Bantaeng

Ahmad Firman [✉] Istyqamah Muslimin², Faisal Rizal Zaenal³, Tenri Wulandari⁴, Mutiara Dewi Maharani⁵, Muthia Farahni⁶
Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia

Abstrak

Rumah tangga usaha nelayan banyak menghuni wilayah pesisir dengan kegiatan utama salah satunya yaitu budidaya rumput laut. Kelompok Permata Laut merupakan kelompok pembudidaya rumput laut di Kabupaten Bantaeng yang menjalankan usahanya secara berkelompok namun masih minim pengetahuan dan keterampilan dalam produksi maupun pemasaran. Minimnya pengetahuan dan keterampilan tersebut menyebabkan komoditi yang dihasilkan yaitu rumput laut jenis *Eucheuma cottoni* dan *Eucheuma spinosum* seringkali dijual dengan harga yang fluktuatif dan spekulatif sehingga keinginan rumah tangga nelayan untuk meningkatkan kesejahteraan tidak tercapai. Berorientasi pada permasalahan tersebut maka tujuan dilakukannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu: (1) meningkatkan antusiasme anggota, (2) melakukan diversifikasi produk berbahan baku rumput laut dengan melibatkan perempuan dalam kelompok mitra, dan (3) menyediakan media pemasaran on-line. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan mengkolaborasikan beberapa metode yaitu penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan antusiasme anggota kelompok Permata Laut untuk melakukan usaha, dihasilkannya produk turunan berbahan baku rumput laut oleh perempuan dari kelompok Permata Laut yaitu mie, agar-agar, dan keripik, dan terpublikasinya sosial media kelompok Permata Laut yang dapat dijalankan oleh anggota kelompok untuk memasarkan produk rumput laut maupun hasil diversifikasi.

Kata Kunci: *Diversifikasi Produk; Entrepreneurship; Pemasaran; Rumput Laut.*

Abstract

Many fishing households inhabit coastal areas with one of their main activities being seaweed cultivation. The Permata Laut Group is a group of seaweed cultivators in Bantaeng Regency who run their businesses in groups but still have minimal knowledge and skills in production and marketing. The lack of knowledge and abilities causes the commodities produced, namely seaweed types *Eucheuma cottoni* and *Eucheuma spinosum*, to be often purchased at fluctuating and speculative prices so that the desire of fishing households to improve their welfare is not achieved. Oriented to these problems, the objectives of community service activities are: (1) increasing member enthusiasm, (2) diversifying seaweed-based products, and (3) providing online marketing media. Community service activities are carried out by collaborating several

methods, namely counseling, training, and mentoring. The results of the activities show an increase in the enthusiasm of Permata Laut group members to do business, the production of derivative products made from seaweed by women from the Permata Laut group, namely noodles, agar-agar, and chips, and the publication of Permata Laut group social media which can be run by group members to market seaweed products and diversification results.

Keywords: *Diversification products; Entrepreneurship; Marketing; Seaweed.*

Copyright (c) 2025 Firman et al.,

✉ Corresponding author :

Email Address : a_firman25@yahoo.com

PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan terutama berisi: (1) permasalahan penelitian; (2) wawasan dan rencana pemecahan masalah; (3) rumusan tujuan penelitian; (4) rangkuman kajian teoritik yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pada bagian ini kadang-kadang juga dimuat harapan akan hasil dan manfaat penelitian. Panjang bagian pendahuluan sekitar 2-3 halaman dan diketik dengan 1,15 spasi (atau mengikuti ketentuan penulisan jurnal ilmiah tempat artikel tersebut hendak diterbitkan).

Kabupaten Bantaeng Sulawesi Selatan merupakan lokasi Satuan Wilayah Pengembangan Potensi Sektor Kelautan dan Perikanan dalam RTRW Sulawesi Selatan 2009-2029 dan telah ditetapkan sebagai salah satu dari 15 lokasi sentra produksi rumput laut (Wardhani, Hamrun, & Putra, 2021; Irnawati, 2022). Potensi rumput laut dapat dilihat pada sepanjang wilayah pesisir Kabupaten Bantaeng dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Berdasarkan data yang dilansir dari Laporan Kabupaten Bantaeng dalam Angka tahun 2022 terlihat bahwa terdapat tiga wilayah potensian pembudidaya rumput laut yaitu Kecamatan Bissapu, Bantaeng dan Pa'jukukang. Sepanjang 2017 hingga 2021, terjadi peningkatan produksi rumput laut namun peningkatan tersebut tidak signifikan terlihat. Pada tahun 2017 jumlah produksi rumput laut secara keseluruhan yaitu 82.628 ton dan pada tahun 2021 meningkat menjadi 86.313 ton (Badan Pusat Statistik, 2023).

Secara umum, hadirnya rumput laut di Desa Bontojai Kabupaten Bantaeng telah menjadi berkah bagi sebagian besar masyarakat namun meningkatnya harga kebutuhan pokok berbanding terbalik dengan harga rumput laut yang menunjukkan trend menurun dalam beberapa tahun terakhir (JASUDA, 2023). Kelompok Pembudidaya Rumput Laut POKDAKAN Permata Laut merupakan salah satu kelompok yang secara rutin melakukan budidaya rumput laut di perairan pesisir Desa Bontojai Kabupaten Bantaeng. Bermodalkan jumlah anggota sebanyak 20 orang maka mitra mampu menghasilkan rumput laut jenis *Eucheuma cottoni* dan *Eucheuma spinosum* sebanyak 5 - 6 ton/siklus. Rumput laut tersebut kemudian dikeringkan untuk dikurungkan dan dijual langsung kepada pengumpul dengan harga Rp 15.000 / kg namun di saat tertentu harganya bisa jatuh hingga Rp. 10.000/kg (Sasmita, 2019).

Aktivitas budidaya rumput laut yang dilakukan oleh mitra merupakan suatu proses produksi yang menunjukkan adanya kesetaraan gender sebab terdapat partisipasi perempuan dalam setiap proses produksi rumput laut (Adam, 2020). Perempuan yang terlibat dalam proses produksi rumput laut dari mitra merupakan anggota keluarga mitra. Peran perempuan dalam usaha budaya rumput laut yaitu

penyiapan benih, pengikatan benih, dan pengeringan (Adam, 2020; Heruddin, Kusmiah, & Fahmi, 2022). Proses produksi tersebut mengindikasikan tingginya ketergantungan keuangan keluarga mitra terhadap hasil dari produksi rumput laut sehingga setiap anggota berkenan membantu dan bahu membahu.

Fluktuasi harga akibat pandemi tahun 2020 masih terasa serta diperkeruh oleh rencana kebijakan pelarangan ekspor rumput laut untuk hilirisasi (Langford, Siradjuddin, Zhang, Nuryantono, & Waldron, 2022). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, fluktuasi harga tersebut cukup meresahkan anggota kelompok mitra sehingga beberapa diantaranya berupaya untuk memiliki mata pencaharian alternatif sebagai bentuk antisipasi. Kondisi tersebut tentu dapat berefek kepada kondisi anggota lainnya pada kelompok mitra dan secara jangka panjang dapat memengaruhi kemampuan kelompok dalam memproduksi rumput laut. Minimnya teknologi untuk mengelola rumput laut menjadi suatu produk merupakan kendala utama bagi mitra dalam upaya mendukung pemerintah melakukan hilirisasi. Jika tidak diantisipasi maka kebijakan hilirisasi produk rumput laut dapat menjadi bomerang sebab kelompok pembudidaya rumput laut skala kecil akan terkendala untuk bersaing dengan perusahaan-perusahaan besar yang tidak hanya memiliki lokasi budidaya namun juga memiliki teknologi pengolahan rumput laut.



(a)

(b)

Gambar 1. (a) Partisipasi perempuan pada kegiatan pemanenan rumput laut. (b) Penjemuran rumput laut

Permasalahan pertama mitra POKDAKAN Permata Laut yaitu terjadinya penurunan minat untuk melakukan usaha budidaya rumput laut akibat harga jual rumput laut yang semakin menurun dimana masalah tersebut dapat diantisipasi melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk menjaga motivasi usaha anggota mitra. Permasalahan kedua yaitu minimnya keterampilan dan penguasaan teknologi mitra untuk meningkatkan kualitas produksi rumput laut dimana kualitas rumput laut (tingkat kekeringan, kadar air) turut menentukan harga jual. Permasalahan ketiga yaitu terbatasnya kemampuan mitra untuk membuat produk turunan berbahan baku rumput laut yang sejatinya dapat menghadirkan nilai tambah Permasalahan keempat yaitu belum tersedianya media pemasaran produk mitra secara daring sehingga sangat bergantung pada tengkulak yang mengakibatkan produk mitra sangat mudah mengalami fluktuasi.

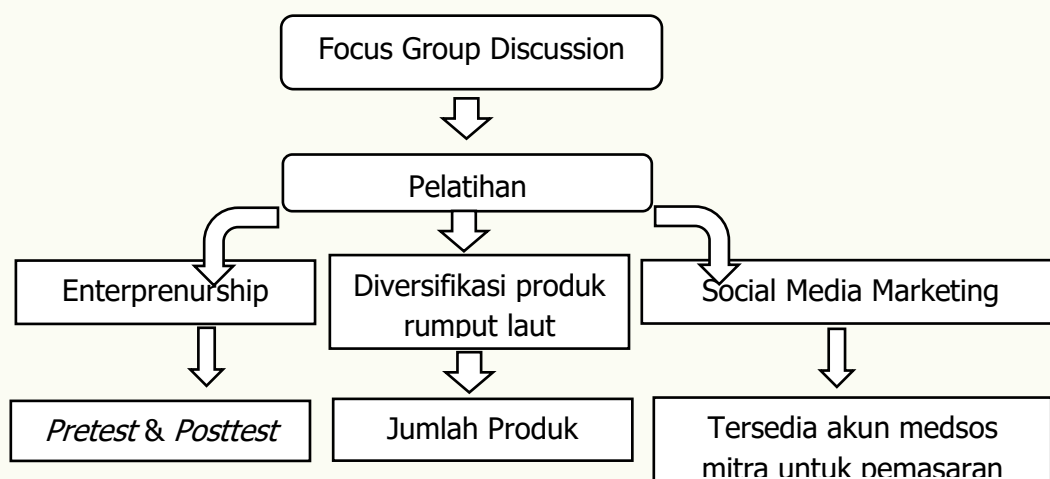
Berdasarkan hasil observasi dan diskusi bersama mitra maka tujuan pelaksanaan kegiatan yaitu : (1) Meningkatkan antusiasme anggota kelompok mitra untuk melakukan usaha budidaya rumput laut, (2) Melakukan pengadaan teknologi untuk meningkatkan kualitas rumput laut, (3) Melakukan diverifikasi produk berbahan baku rumput laut, dan (4) Menyediakan media pemasaran bagi produk mitra di e-commerce dan media sosial. Melalui keempat kegiatan tersebut maka produksi rumput laut mitra tidak hanya untuk dijual langsung namun juga dapat diolah melalui pelibatan perempuan

METODOLOGI

Untuk memperoleh hasil optimal dan berkualitas sesuai tujuan maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan secara sistematis dengan metode Plan-Do-Check-Action (PDCA) (Isniah, Purba, & Debora, 2020). Pada tahap awal, pelaksana merencanakan dan memilih kegiatan prioritas yang sesuai dengan tujuan program. Setelah ditentukan dan disepakati maka selanjutnya tim pelaksana bersama mitra melakukan kegiatan (penyuluhan, pelatihan, pendampingan) dan pengecekan hasil kegiatan secara partisipatif untuk kemudian ditindaklanjuti dalam pendampingan.

Lokasi kegiatan pengabdian di Desa Bonto Jai, Kecamatan Bisappu, Kabupaten Bantaeng. Sasaran kegiatan yaitu anggota mitra dari Pokdakan Permata Laut (15 orang) beserta istri/anggota keluarga perempuan dari mitra. Waktu pelaksanaan kegiatan yaitu pada bulan September 2024.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan secara bertahap dan diawali dengan pelaksanaan Focus Group Discussion (FGD) agar dicapai kesepakatan jadwal Program pengabdian dilaksanakan melalui tiga kegiatan yaitu Pelatihan Entrepreneurship, Diversifikasi Olahan Rumput Laut Melalui Pelibatan Perempuan, dan Pelatihan Social Media Marketing. Untuk memperkuat kegiatan pengabdian maka dilaksanakan pendampingan serta evaluasi kegiatan. Item evaluasi dari setiap kegiatan yaitu antusiasme usaha anggota mitra, ketersediaan produk, dan ketersediaan media sosial mitra.



Gambar 3. Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian POKDAKAN Permata Laut

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pelaksana telah melakukan pengabdian kepada masyarakat dalam interval Agustus hingga September 2024. Partisipan dalam kegiatan pengabdian yaitu anggota mitra Pokdakan Permata Laut, istri/anggota keluarga perempuan dari mitra, dosen ITB Nobel Indonesia, professional, pemerintah desa, dan mahasiswa.

Focus Group Discussion (FGD)

Pelaksanaan FGD dilangungkan bersama mitra POKDAKAN Permata Laut pada tanggal 10 Agustus 2024. Lokasi kegiatan di sekretariat mitra dan sarasannya yaitu anggota mitra beserta perempuan yang merupakan bagian dari anggota mitra. Tujuan dilakukannya FGD agar mitra kelompok dan sasaran memahami tujuan, mekanisme, dan bentuk partisipasi yang dapat dilakukan mitra. Indikator keberhasilan kegiatan yaitu tingkat kehadiran anggota, pemahaman atas kegiatan, dan kesepakatan *workplan* atau jadwal kegiatan.

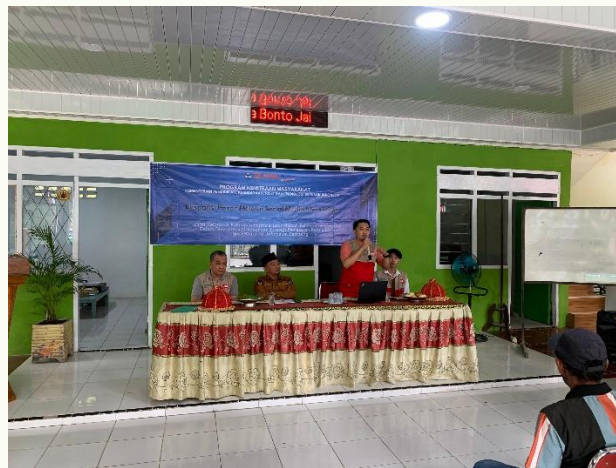


Gambar 4. Situasi FGD tim pelaksana pengabdian ITB-NI bersama mitra kelompok dan sasaran

Jumlah peserta FGD bersama mitra sebanyak 20 orang yang terdiri atas 15 orang anggota mitra dan 5 orang perempuan dari keluarga anggota mitra sehingga pencapaian melebihi 100%. Pada pelaksanaan FGD, tim pengabdian ITB Nobel Indonesia memaparkan rancangan serta jadwal kegiatan. Setelah paparan dilanjutkan dengan diskusi sehingga peserta FGD memahami secara utuh terkait kegiatan yang akan dilakukan. Tahapan kegiatan yang disepakati yaitu pelatihan entrepreneurship, pelatihan diversifikasi produk olahan rumput laut, dan pelatihan social media marketing. Selain pelatihan, kegiatan juga meliputi pendampingan terkait tata kelola usaha mitra, penentuan harga pokok produksi/penjualan, dan pemasaran secara daring. Peserta kegiatan antusias atas rancangan kegiatan dan berkomitmen untuk berpartisipasi secara aktif dan kolaboratif bersama tim pengabdian.

Pelatihan Entrepreneurship

Untuk meningkatkan animo dan motivasi anggota mitra melakukan usaha budidaya rumput laut maka dilakukan kegiatan pelatihan entrepreneurship. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus 2024 berlokasi di Aula Kantor Desa Bonto Jai. Pada kesempatan tersebut, selain mitra hadir pula pihak pemerintah Desa Bonto Jai yang mengindikasikan adanya dukungan pemerintah atas kegiatan tim pengabdian ITB Nobel Indonesia. Untuk mengukur keberhasilan kegiatan menggunakan kuesioner dan wawancara/testimoni pada peserta kegiatan pelatihan. Hadir sebagai narasumber kegiatan yaitu Andi Ircham Hidayat dan moderator Ahmad Firman.



Gambar 5. Pelaksanaan pelatihan enterprenurship

Sebanyak 15 anggota mitra menghadiri kegiatan pelatihan entrepreneurship serta melibatkan 6 orang mahasiswa dan 3 orang dosen sebagai peserta. Materi pelatihan fokus pada peluang rumput laut sebagai sektor utama blue economy yang perlu diperhatikan oleh pemerintah, industri, maupun perguruan tinggi sehingga para pelaku usaha budidaya rumput laut termotivasi dan mampu menunjukkan etos kerja positif.

Pengukuran indikator keberhasilan dilakukan pada anggota mitra (15 responden) menggunakan 5 (lima) butir pertanyaan untuk menilai peningkatan pengetahuan mitra. Berdasarkan persentase jawaban peserta maka diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan entrepreneurship setelah mengikuti pelatihan yang dilakukan tim pelaksana (Tabel 1). Peningkatan tersebut mengindikasikan keberhasilan pelaksanaan kegiatan mulai dari persiapan, penyajian materi, hingga proses tanya jawab dengan narasumber serta studi kasus.

Tabel 1. Hasil pretest dan posttest

No	Pertanyaan	Pretest	Posttest	Implikasi
1	Motivasi prestasi : Budidaya rumput laut mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir	20.00%	93.33%	+73.33%
2	Orientasi ke depan : Pada masa depan, rumput laut memiliki peluang untuk dikembangkan	26.67%	100.00%	+73.33%
3	Kepemimpinan : Fluktuasi harga tidak menjadi penghalang usaha budidaya rumput laut	26.67%	93.33%	+66.67%
4	Jaringan usaha : Budidaya rumput laut memerlukan usaha kolaboratif	33.33%	100.00%	+66.67%
5	Responsif & kreatif : Rumput laut dapat diolah sehingga memberi nilai tambah ekonomi	33.33%	100.00%	+66.67%

Mengacu pada 5 (lima) indikator entrepreneurship maka dapat dinyatakan bahwa sebelum pelatihan para peserta memiliki motivasi yang rendah untuk melakukan usaha budidaya rumput laut. Setelah mengikuti pelatihan terjadi peningkatan antara 66.67% - 73.33% dimana peningkatan tertinggi ditunjukkan pada aspek motivasi dan orientasi ke depan. Usaha agribisnis sejatinya membutuhkan jiwa kewirausahaan atau entrepreneurship yang kuat sebab menghadapi berbagai faktor alam dan non-alam untuk dapat berproduksi. Oleh karena itu adanya peningkatan motivasi dan kejelasan orientasi ke depan maka mitra dapat menyusun rencana secara berkelompok maupun individu terkait usaha rumput laut yang dilakukan.

Pelatihan Diversifikasi Produk

Rumput laut merupakan komoditi yang mengalami fluktuasi harga secara intensif. Fluktuasi tersebut disebabkan komoditi rumput laut merupakan komoditi ekspor sehingga harganya dipengaruhi nilai tukar rupiah (JASUDA, 2023). Untuk mentaktisi fluktuasi tersebut maka tim pelaksana pengabdian melakukan pelatihan diversifikasi produk berbahan baku rumput laut pada tanggal 24 Agustus 2024. Pada kegiatan tersebut melibatkan perempuan dari anggota POKDAKAN Permata Laut sehingga nantinya akan tersedia produk turunan rumput laut yang dapat dipasarkan. Selain pemberian pelatihan oleh narasumber, dilakukan pula penyerahan beberapa jenis teknologi yang dapat menunjang inovasi diversifikasi produk (Gambar 6).

Pelatihan diversifikasi produk dibawakan oleh Hardianty Askar dan dimoderatori oleh Istyqamah Muslimin . Peserta diberikan pelatihan untuk membuat tiga produk yaitu mie rumput laut, agar-agar, dan keripik rumput laut. Bahan baku rumput laut yang digunakan berasal dari hasil budidaya mitra. Pada prosesnya para peserta diarahkan untuk menyiapkan bahannya terlebih dahulu secara bersama-sama kemudian narasumber mempraktekkan teknik pengolahannya. Terdapat pula materi tambahan yaitu teknik pengemasan.

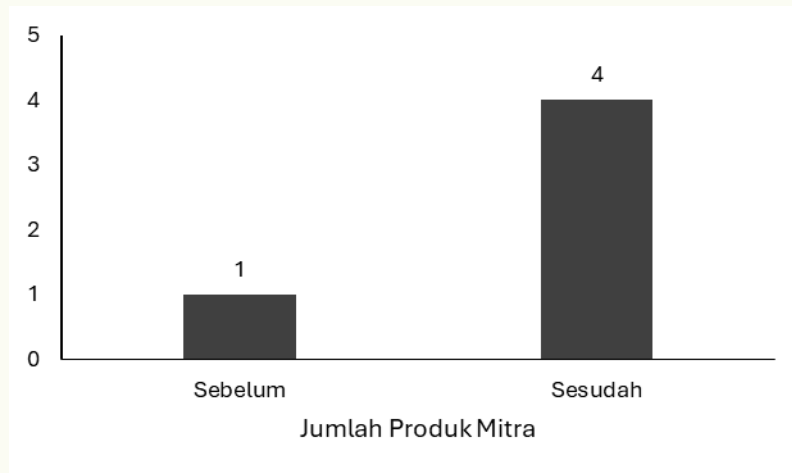


Gambar 6. Penyerahan teknologi pendukung diversifikasi produk rumput laut



Gambar 7. Hasil diversifikasi produk berbahan baku rumput laut. (a) Mie rumput laut (b) Kerupuk rumput laut, dan (c) Agar-agar

Hasil dari kegiatan pelatihan mampu meningkatkan produksi mitra dari yang sebelumnya hanya menjual rumput laut maka melalui pelibatan perempuan jumlah produk mitra meningkat menjadi empat produk (Gambar 6). Dari hasil pendampingan diperoleh pula harga pokok produksi (HPP) dari tiap hasil diversifikasi produk (Tabel 2). Melalui diversifikasi produk maka diharapkan mitra dapat merasakan nilai tambah secara ekonomi dari komoditi yang diusahakan (Fitriana, et al., 2022).



Gambar 8. Peningkatan jumlah produk mitra

Tabel 2. Harga pokok produksi hasil diversifikasi rumput laut

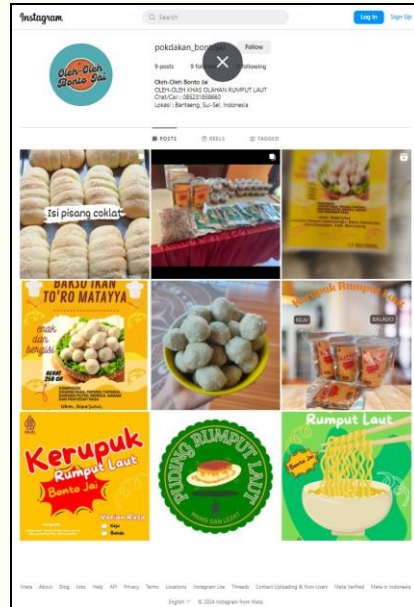
No	Produk	HPP (Rp/kemasan)
1	Mie rumput laut	5.150
2	Agar-agar	1.150
3	Keripik rumput laut	4.450

Pelatihan Pemanfaatan Media Sosial untuk Pemasaran

Produk-produk yang telah dihasilkan oleh mitra memerlukan saluran pemasaran yang luas agar dapat dikenal. Pada tanggal 7 September 2024 tim pelaksana melakukan kegiatan pelatihan pemanfaatan media sosial untuk pemasaran dengan target yaitu tersedianya akun media sosial mitra yang khusus digunakan untuk memasarkan produk.

Kegiatan dibuka dengan pemaparan materi oleh, praktisi pemasaran online mengenai penggunaan media sosial sebagai alat pemasaran dan dimoderatori Nur Hidayah. Peserta kegiatan yaitu anggota perempuan mitra, dosen, dan mahasiswa.

Hasil dari kegiatan yaitu tersedianya akun mitra pada media sosial Instagram dengan nama @pokdakan_bontojai. Pada Instagram tersebut telah diunggah foto-foto hasil diversifikasi produk mitra berbahan rumput laut (Gambar 8). Keterampilan memasarkan produk melalui sosial media dapat memudahkan mitra bersentuhan langsung dengan pembeli baik interaksi jual-beli maupun kritik dan saran (Ngandoh & Zaenal, 2024).



Gambar 9. Tangkapan layar Instagram mitra

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan dan berdasarkan hasil serta pembahasan maka Kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut :

1. Anggota mitra meningkat antusiasmenya terutama untuk terus meningkatkan produksi rumput laut
2. Pelibatan perempuan khususnya dalam proses diversifikasi produk rumput laut menghasilkan tiga jenis produk yaitu mi, agar-agar, dan kerupuk sehingga dapat memberi nilai tambah bagi rumput laut yang dihasilkan mitra
3. Pemasaran secara online telah tersedia dan dapat dimanfaatkan oleh mitra untuk memasarkan produknya baik rumput laut maupun produk turunannya

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan memperoleh dukungan dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi berupa dukungan pendanaan melalui program Hibah Kompetitif Pengabdian kepada Masyarakat skema Program Kemitraan Masyarakat.

Referensi :

- Adam, A. (2020). Fungsi Perempuan dalam Usaha Budidaya Rimpup Laut di Desa Galo-Galo Kabupaten Pulau Morotai. JKPGA, 14(1), 139-150.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Kabupaten Bantaeng dalam Angka. Bantaeng: BPS.
- Chandra, W. (2020). Beragam Permasalahan Rumpup Laut dari Petani hingga Tata Niaga. Retrieved from [www.mongabay.co.id: https://www.mongabay.co.id/2020/12/19/beragam-permasalahan-rumpup-laut-dari-petani-hingga-tata-niaga/](https://www.mongabay.co.id/2020/12/19/beragam-permasalahan-rumpup-laut-dari-petani-hingga-tata-niaga/)

- Fitriana, E., Sumartini, Harahap, K., Nabila, R., Hutapea, N., Nelas, M., & Saputra, N. (2022). Potensi Usaha Indofishme Sebagai Alternatif Mie Instant Sehat Kaya Nutrisi. 1st SENARA (pp. 1498-1506). Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Heruddin, Kusmiah, N., & Fahmi, N. (2022). Peran Perempuan Pembudidaya Rumput Laut dalam Menambah Pendapatan Keluarga. *Jurnal AGRI SAINS*, 6(2), 132-139.
- Irnowati. (2022). Strategi Komunikasi Pembangunan Pemerintahan dalam Membangun Partisipasi Masyarakat Kabupaten Bantaeng. *JCI*, 2(4), 1715-1726. doi:<https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i4.4708>
- Isniah, S., Purba, H. H., & Debora, F. (2020). Plan do check action (PDCA) method : literature review and research issues. *JSMI*, 4(1), 72-81. doi:<https://doi.org/10.30656/jsmi.v4i1.2186>
- JASUDA. (2023). Petani Rumput Laut di Sulawesi Selatan Menghadapi Krisis Harga dan Tantangan Iklim. Makassar: Jaringan Sumberdaya Alam.
- Langford, Z., Siradjuddin, I., Zhang, J., Nuryantono, N., & Waldron, S. (2022). Harga Rumput Laut yang Fluktuatif Pengaruhi Indonesia sebagai Produsen Terbesar di Dunia : Apa Saja Penyebabnya ? Jakarta: The Conservation. doi:<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.30043.75040>
- Muslimin, I., Rasdi, R., Firman, A., Dirwan, D., Musytari, M., & Arjun, A. (2024). Pembuatan Mie Rumput Laut (*Euchema Cottoni*) Dengan Penambahan Daun Kelor Di Desa Mangindara Kabupaten Takalar. *Celebes Journal of Community Services*, 3(1), 32-37.
- Ngandoh, A., & Zaenal, F. (2024). Analisis Pemasaran Media Sosial, eWOM, Kepercayaan, dan Minat Beli : Studi Empiris pada UMKM Kuliner. *ECOTAL*, 5(1), 439-449. doi:<https://doi.org/10.37531/ecotal.v5i1.1108>
- Sasmita, E. (2019). Analisis Pendapatan Petani Rumput Laut di Kelurahan Bonto Lebang Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng. *Jurnal UNM*, 1(1), 1-15.
- Wardhani, W., Hamrun, H., & Putra, M. (2021). Strategi Pemerintah Daerah dalam Pengembangan Sumber Daya Genetik Rumput Laut di Kabupaten Bantaeng. *Kybernology*, 1(1), 46-64. doi:<https://doi.org/10.26618/kjgs.v1i1.5005>