

Peningkatan Potensi Pulau Arar melalui Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Wilayah Pesisir

Feliks Baru¹, La Ibal^{2*}, Murni³, Nur Abu⁴, Azwar Rahmatullah⁵, Slamet Widodo⁶, Rahmi Ariani Salam⁷, Mega Wulandari⁸

^{1,2,3,6,7,8}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong

^{3,4} Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong

*e-mail: ibal.laode1991@gmail.com

Abstrak

Pulau Arar merupakan salah satu wilayah pesisir di Papua Barat Daya yang memiliki potensi sumber daya perikanan cukup besar, khususnya udang rebon yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Permasalahan utama masyarakat pesisir adalah rendahnya keterampilan pengolahan hasil perikanan, keterbatasan inovasi produk, serta lemahnya pemasaran produk berbasis sumber daya lokal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan potensi Pulau Arar melalui pemberdayaan masyarakat berbasis wilayah pesisir dengan memanfaatkan hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, pendampingan, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Kegiatan difokuskan pada pengolahan udang rebon menjadi abon, sambal rebon, dan pemanfaatan limbah hasil pengolahan menjadi pupuk organik cair. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan, pengemasan produk, sanitasi pangan, serta pemasaran produk lokal. Selain itu, kegiatan ini juga meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan ekonomi produktif dan mendukung pengelolaan lingkungan berbasis konsep blue economy. Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat berbasis potensi wilayah pesisir mampu meningkatkan nilai tambah ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Kata kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Wilayah Pesisir, Udang Rebon, Diversifikasi Produk, Blue Economy

Abstract

Arar Island is one of the coastal areas in Southwest Papua with considerable fisheries potential, particularly rebon shrimp, which has not yet been optimally utilized by the local community. The main challenges faced by coastal communities include limited skills in fishery product processing, lack of product innovation, and weak marketing of local resource-based products. This community service program aimed to enhance the potential of Arar Island through coastal-based community empowerment by transforming fishery resources into value-added products. The methods applied in this program included socialization, training, hands-on practice, mentoring, and evaluation through pre-test and post-test assessments. The activities focused on processing rebon shrimp into products such as shredded shrimp floss, rebon chili sauce, and liquid organic fertilizer derived from processing waste. The results showed significant improvements in community knowledge and skills related to fishery product processing, product packaging, food sanitation, and local product marketing. In addition, the program increased community participation in productive economic activities and supported environmentally sustainable management based on the blue economy concept. This community service activity demonstrates that community empowerment based on coastal resource potential can sustainably improve the economic value and welfare of coastal communities.

Keywords: community empowerment, coastal area, rebon shrimp, product diversification, blue economy

1. PENDAHULUAN

Pulau Arar merupakan salah satu wilayah pesisir di Papua Barat Daya yang memiliki potensi sumber daya kelautan dan perikanan yang cukup besar. Sebagian besar masyarakat di wilayah ini menggantungkan mata pencaharian pada sektor perikanan tangkap dan pemanfaatan hasil laut. Salah satu potensi sumber daya pesisir yang banyak ditemukan di wilayah Arar adalah udang rebon (*Acetes sp.*) yang selama ini dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat sebagai bahan pangan sederhana seperti terasi dan sambal. Potensi tersebut menunjukkan bahwa wilayah pesisir memiliki peluang besar untuk dikembangkan melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal. Namun demikian, pemanfaatan hasil perikanan di Pulau

Arar masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya inovasi produk, keterbatasan teknologi pengolahan, lemahnya pemasaran, serta rendahnya keterampilan masyarakat dalam menghasilkan produk bernilai tambah. Kondisi tersebut menyebabkan hasil tangkapan masyarakat belum mampu memberikan kontribusi ekonomi yang optimal bagi kesejahteraan masyarakat pesisir (Isir & Abdullah, 2022).

Wilayah pesisir memiliki karakteristik sosial dan ekonomi yang sangat bergantung pada sumber daya alam laut sehingga pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan menjadi aspek penting dalam pembangunan masyarakat pesisir. Masyarakat pesisir di Pulau Arar sebagian besar masih menjual hasil tangkapan dalam bentuk mentah dengan harga relatif rendah. Padahal, pengembangan diversifikasi produk olahan berbasis sumber daya lokal dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi dan memperluas peluang usaha masyarakat. Diversifikasi produk perikanan merupakan salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya saing produk, memperpanjang umur simpan, serta mendukung ketahanan pangan masyarakat pesisir (Asy'ari et al., 2022). Selain itu, pengembangan produk berbasis potensi lokal juga mampu menciptakan peluang usaha baru bagi kelompok masyarakat seperti nelayan dan ibu rumah tangga melalui kegiatan usaha mikro berbasis hasil perikanan.

Potensi udang rebon di wilayah pesisir Arar cukup melimpah dan tersedia hampir sepanjang musim penangkapan. Udang rebon diketahui memiliki kandungan protein, mineral, dan asam amino yang tinggi sehingga berpotensi menjadi bahan baku pangan bergizi dan bernilai ekonomi tinggi (Anton et al., 2021). Selain sebagai sumber protein hewani, udang rebon juga memiliki cita rasa gurih alami yang berasal dari kandungan asam glutamat sehingga cocok dikembangkan menjadi berbagai produk olahan pangan seperti abon, sambal, kerupuk, maupun terasi (Anggo et al., 2014). Namun demikian, pemanfaatan udang rebon di masyarakat masih terbatas pada pengolahan tradisional sederhana sehingga nilai tambah ekonomi yang diperoleh masyarakat masih rendah. Keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan modern, pengemasan, sanitasi, dan pemasaran menjadi faktor utama yang menghambat pengembangan usaha berbasis hasil perikanan di wilayah tersebut (Megasari & Bulotio, 2023).

Permasalahan lain yang dihadapi masyarakat pesisir Pulau Arar adalah masih rendahnya pemanfaatan limbah hasil pengolahan perikanan. Limbah hasil pengolahan sering kali dibuang langsung ke lingkungan tanpa pengelolaan yang baik sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan pesisir. Padahal, limbah hasil pengolahan udang rebon masih memiliki kandungan unsur hara yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair melalui pendekatan ekonomi sirkular dan konsep zero waste (Abu et al., 2024). Konsep blue economy menjadi salah satu pendekatan yang relevan dalam pengembangan wilayah pesisir karena menekankan pemanfaatan sumber daya laut secara efisien, berkelanjutan, dan ramah lingkungan (Wahyuni et al., 2023). Oleh karena itu, kegiatan pemberdayaan masyarakat berbasis wilayah pesisir menjadi penting untuk dilakukan guna meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola sumber daya lokal secara optimal dan berkelanjutan.

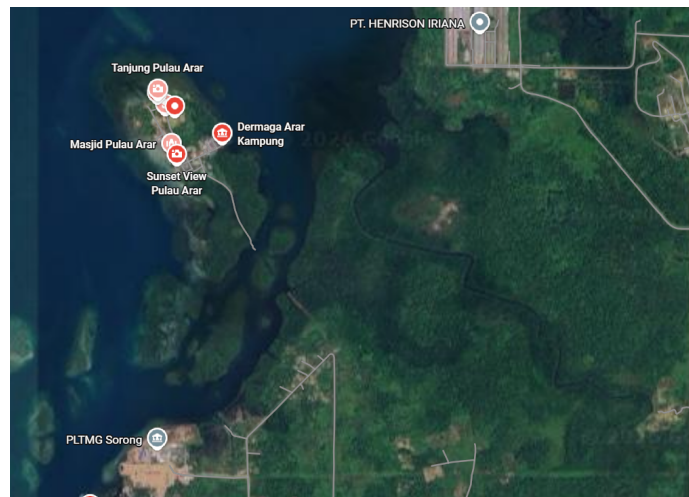
Kegiatan pemberdayaan masyarakat di Pulau Arar diarahkan pada peningkatan kapasitas masyarakat melalui pelatihan, pendampingan, dan pengembangan produk olahan berbasis sumber daya pesisir. Pendekatan pemberdayaan dilakukan secara partisipatif agar masyarakat tidak hanya menjadi objek kegiatan, tetapi juga menjadi subjek utama dalam pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Program pemberdayaan masyarakat terbukti mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan, memperbaiki kualitas produk, dan meningkatkan pendapatan rumah tangga masyarakat pesisir (Henggu et al., 2025). Selain itu, kegiatan pendampingan berbasis praktik langsung dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap penerapan teknologi pengolahan pangan yang higienis dan bernilai jual tinggi (Rachmawati et al., 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana meningkatkan potensi Pulau Arar melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat berbasis wilayah pesisir dengan memanfaatkan sumber daya perikanan lokal secara optimal dan

berkelanjutan. Adapun tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan, meningkatkan nilai tambah produk berbasis sumber daya lokal, mendukung pengembangan usaha masyarakat pesisir, serta mendorong pengelolaan sumber daya pesisir yang berkelanjutan melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat dan blue economy. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir serta mendukung pengembangan ekonomi lokal berbasis potensi wilayah pesisir di Pulau Arar.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pulau Arar, Papua Barat Daya dengan menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis wilayah pesisir. Kegiatan ini dilaksanakan Agustus – Desember 2024. Metode yang digunakan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan potensi sumber daya pesisir, khususnya hasil perikanan lokal seperti udang rebon, menjadi produk bernilai tambah. Sasaran kegiatan meliputi kelompok nelayan, kelompok ibu rumah tangga, dan pelaku usaha kecil masyarakat pesisir yang terlibat secara langsung dalam pengolahan hasil perikanan.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian

Metode penerapan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, pendampingan, serta evaluasi kegiatan. Pada tahap persiapan dilakukan observasi lapangan dan identifikasi potensi wilayah pesisir serta permasalahan yang dihadapi masyarakat terkait pengelolaan sumber daya perikanan. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kondisi sosial, ekonomi, dan potensi lokal masyarakat sebagai dasar penyusunan program pengabdian.

Tahap sosialisasi dilakukan dengan memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sumber daya pesisir secara berkelanjutan, diversifikasi produk hasil perikanan, serta peluang pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Kegiatan ini dilakukan melalui diskusi kelompok dan penyampaian materi secara partisipatif agar masyarakat memahami tujuan dan manfaat program pengabdian yang dilaksanakan.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi

Tahap pelatihan dilakukan dengan memberikan materi dan demonstrasi mengenai teknik pengolahan hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah seperti abon udang rebon, sambal rebon, terasi, dan pemanfaatan limbah hasil pengolahan menjadi pupuk organik cair. Selain itu, masyarakat juga diberikan pelatihan mengenai sanitasi dan higiene pangan, teknik pengemasan produk, branding, serta pemasaran sederhana berbasis digital. Metode demonstrasi dipilih karena dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat terhadap teknologi pengolahan pangan skala rumah tangga.

Selanjutnya, tahap praktik langsung dilakukan agar peserta mampu menerapkan teknik pengolahan secara mandiri. Dalam tahap ini masyarakat dilibatkan secara aktif mulai dari proses persiapan bahan baku, pengolahan, pengemasan, hingga penyimpanan produk. Pendekatan partisipatif digunakan agar masyarakat tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam seluruh proses kegiatan sehingga keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan secara berkelanjutan.

Tahap pendampingan dilakukan setelah pelatihan dengan tujuan memastikan masyarakat mampu mengembangkan produk secara mandiri dan berkelanjutan. Pendampingan meliputi pengawasan proses produksi, peningkatan kualitas produk, evaluasi pengemasan, serta penguatan pemasaran produk lokal. Pendampingan juga dilakukan untuk membantu masyarakat dalam mengatasi kendala teknis maupun nonteknis yang dihadapi selama proses pengembangan usaha berbasis hasil perikanan.

Pengukuran tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, diskusi, dan dokumentasi kegiatan. Selain itu, digunakan alat ukur berupa kuesioner pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil pengukuran dianalisis berdasarkan tingkat perubahan pemahaman masyarakat terhadap pengolahan hasil perikanan, penerapan sanitasi pangan, dan pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

Tingkat ketercapaian kegiatan pengabdian diukur melalui beberapa indikator, yaitu:

- a) Peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai potensi sumber daya pesisir dan diversifikasi produk hasil perikanan.
- b) Peningkatan keterampilan masyarakat dalam mengolah produk berbasis udang rebon dan memanfaatkan limbah hasil pengolahan.
- c) Perubahan sikap masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sumber daya pesisir secara berkelanjutan.

- d) Meningkatnya partisipasi kelompok masyarakat dalam kegiatan ekonomi produktif berbasis hasil perikanan.
- e) Peningkatan kualitas produk dari segi rasa, kebersihan, pengemasan, dan daya simpan.
- f) Munculnya peluang usaha baru dan peningkatan pendapatan masyarakat melalui penjualan produk olahan hasil perikanan.

Dari aspek sosial budaya, keberhasilan kegiatan ditunjukkan melalui meningkatnya kerja sama masyarakat dalam kegiatan kelompok usaha dan tumbuhnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemanfaatan potensi lokal secara berkelanjutan. Dari aspek ekonomi, ketercapaian kegiatan dapat dilihat dari meningkatnya nilai tambah produk hasil perikanan dan terbukanya peluang pemasaran produk lokal masyarakat pesisir. Dengan demikian, metode penerapan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu mendukung peningkatan potensi Pulau Arar melalui pemberdayaan masyarakat berbasis wilayah pesisir secara berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Pulau Arar, Papua Barat Daya bertujuan untuk meningkatkan potensi wilayah pesisir melalui pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal. Fokus utama kegiatan diarahkan pada pengembangan potensi hasil perikanan, khususnya udang rebon, melalui diversifikasi produk olahan, peningkatan keterampilan masyarakat, pemanfaatan limbah hasil pengolahan, serta penguatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan usaha berbasis wilayah pesisir. Kegiatan ini melibatkan kelompok nelayan, kelompok ibu rumah tangga, dan pelaku usaha kecil yang berada di kawasan pesisir Pulau Arar.



Gambar 3. Sosialisasi Pemanfaatan Jaring Sero

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu sosialisasi program, pelatihan pengolahan hasil perikanan, praktik langsung, pendampingan usaha, serta evaluasi hasil kegiatan. Pada tahap awal, masyarakat diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan potensi wilayah pesisir secara berkelanjutan. Kegiatan sosialisasi dilakukan secara partisipatif melalui diskusi kelompok agar masyarakat memahami manfaat pengembangan produk berbasis sumber daya lokal dalam meningkatkan pendapatan ekonomi rumah tangga.

Selanjutnya dilakukan pelatihan pengolahan hasil perikanan berbahan dasar udang rebon menjadi beberapa produk olahan seperti abon rebon, sambal rebon, terasi, dan pupuk organik

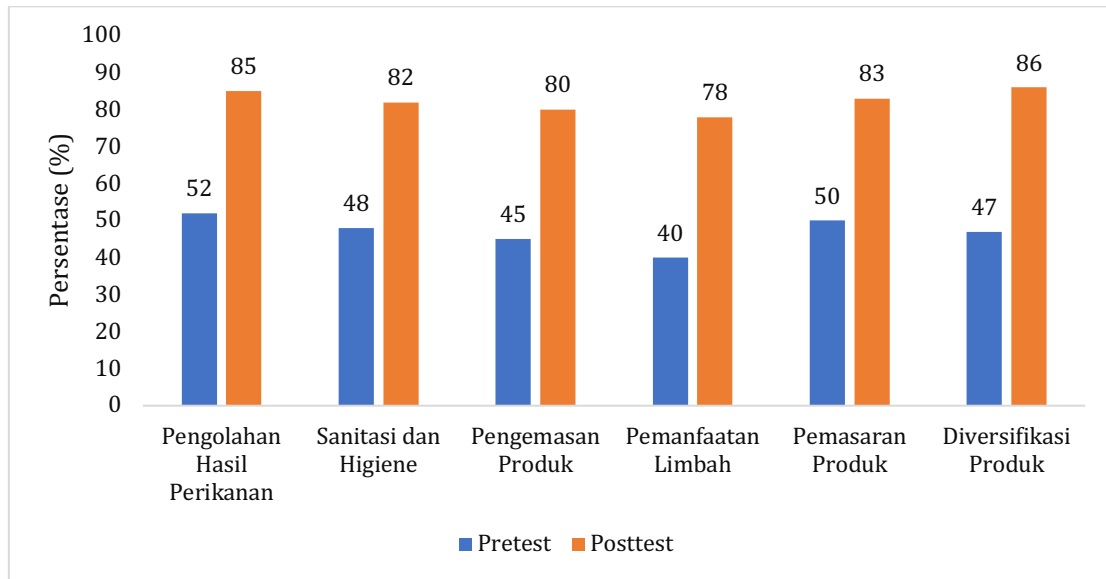
cair dari limbah pengolahan. Selain itu beberapa kegiatan yang menjadi beberapa sarana penunjang kegiatan perikanan seperti pemanfaatan jaring sero dan penggunaan meja stainless dalam proses pengolahan hasil laut. Pelatihan dilaksanakan melalui metode demonstrasi dan praktik langsung sehingga peserta dapat memahami seluruh tahapan penggunaan alat, mulai dari pemasangan dan pemanfaatan jaring sero, penggunaan meja stainless yang higienis dalam pengolahan hasil perikanan, hingga perawatan alat agar tetap awet dan layak digunakan. Selain itu, masyarakat juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya sanitasi dan kebersihan dalam proses pengolahan hasil laut guna meningkatkan kualitas dan nilai jual produk perikanan. Pelatihan dilaksanakan melalui metode demonstrasi dan praktik langsung sehingga peserta dapat memahami seluruh tahapan pengolahan produk mulai dari persiapan bahan baku, pencampuran bumbu, pengeringan, pengemasan, hingga penyimpanan produk. Selain pengolahan produk, masyarakat juga diberikan pelatihan mengenai sanitasi pangan, teknik pengemasan modern, branding produk, dan pemasaran sederhana berbasis media digital.



Gambar 4. Sosialisasi Pemanfaatan Jaring Sero

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi kegiatan, masyarakat mulai memahami pentingnya pengolahan hasil perikanan untuk meningkatkan nilai tambah ekonomi produk lokal. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar masyarakat hanya menjual hasil tangkapan dalam bentuk mentah dengan harga yang relatif rendah. Setelah dilakukan pelatihan, masyarakat mulai mampu menghasilkan produk olahan yang memiliki nilai jual lebih tinggi dan daya simpan yang lebih lama.

Peningkatan pemahaman masyarakat juga dapat dilihat dari hasil pre-test dan post-test yang dilakukan kepada peserta kegiatan. Pre-test dilakukan sebelum pelatihan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal masyarakat terkait pengolahan hasil perikanan, sanitasi pangan, dan pemasaran produk. Sementara itu, post-test dilakukan setelah pelatihan dan pendampingan selesai dilaksanakan.



Gambar 5. Hasil Pretest dan Posttest

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut terlihat bahwa terjadi peningkatan pemahaman masyarakat pada seluruh indikator penilaian. Peningkatan tertinggi terjadi pada indikator diversifikasi produk dan pengolahan hasil perikanan. Hal ini menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan pengabdian juga memberikan perubahan pada aspek sosial masyarakat. Masyarakat yang sebelumnya kurang aktif dalam kegiatan usaha bersama mulai menunjukkan partisipasi yang lebih baik dalam kegiatan kelompok. Kelompok nelayan dan kelompok ibu rumah tangga mulai bekerja sama dalam proses produksi, pengemasan, dan pemasaran produk. Kegiatan ini secara tidak langsung meningkatkan interaksi sosial, kerja sama kelompok, serta kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemanfaatan potensi lokal secara berkelanjutan.

Dari aspek ekonomi, kegiatan pengabdian memberikan dampak positif terhadap peningkatan nilai tambah produk hasil perikanan. Produk olahan seperti abon rebon dan sambal rebon memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan udang rebon segar. Selain itu, pengemasan yang lebih baik membuat produk lebih menarik dan memiliki peluang pemasaran yang lebih luas. Masyarakat mulai memahami bahwa hasil perikanan tidak hanya dijual sebagai bahan mentah, tetapi dapat diolah menjadi produk siap konsumsi dengan nilai ekonomi lebih tinggi.

Pemanfaatan limbah hasil pengolahan menjadi pupuk organik cair juga menjadi salah satu hasil penting dari kegiatan pengabdian ini. Sebelum program dilaksanakan, limbah hasil pencucian udang rebon umumnya dibuang langsung ke lingkungan sehingga berpotensi mencemari kawasan pesisir. Setelah dilakukan pelatihan, masyarakat mulai memanfaatkan limbah tersebut menjadi pupuk organik cair yang dapat digunakan untuk tanaman rumah tangga maupun dijual sebagai produk tambahan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya berfokus pada aspek ekonomi, tetapi juga mendukung pengelolaan lingkungan berbasis konsep blue economy dan zero waste.

Indikator keberhasilan kegiatan pengabdian dapat dilihat dari beberapa aspek, yaitu meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat, meningkatnya kualitas produk olahan, meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan ekonomi produktif, serta munculnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sumber daya pesisir secara

berkelanjutan. Selain itu, keberhasilan kegiatan juga ditunjukkan dengan terbentuknya kelompok usaha masyarakat yang mulai mengembangkan produk olahan berbasis hasil perikanan lokal.

Meskipun kegiatan pengabdian memberikan dampak positif bagi masyarakat, terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan sarana dan peralatan pengolahan produk. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan peralatan sederhana sehingga kapasitas produksi masih terbatas. Selain itu, akses pemasaran produk juga masih menjadi tantangan karena produk belum memiliki jaringan distribusi yang luas. Keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai pemasaran digital juga menjadi faktor yang memengaruhi pengembangan usaha berbasis hasil perikanan.

Selain itu, tingkat pendidikan masyarakat yang relatif beragam menyebabkan proses transfer pengetahuan memerlukan pendekatan yang lebih sederhana dan praktis. Oleh karena itu, metode demonstrasi dan praktik langsung dipilih sebagai pendekatan utama dalam kegiatan pengabdian agar masyarakat lebih mudah memahami materi yang diberikan. Pendampingan secara berkelanjutan juga diperlukan untuk memastikan masyarakat mampu menerapkan keterampilan yang diperoleh secara mandiri.

Keunggulan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah pemanfaatan potensi lokal yang tersedia di wilayah pesisir sehingga kegiatan dapat diterapkan secara langsung oleh masyarakat sesuai kondisi lingkungan setempat. Pendekatan berbasis sumber daya lokal juga membuat masyarakat lebih mudah menerima program karena bahan baku yang digunakan mudah diperoleh dan telah dikenal oleh masyarakat. Selain itu, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat, tetapi juga mendukung pengelolaan lingkungan pesisir melalui pemanfaatan limbah hasil pengolahan.

Kegiatan ini memiliki peluang pengembangan yang cukup besar di masa mendatang. Produk olahan berbasis udang rebon memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk unggulan daerah apabila didukung dengan pengemasan modern, branding produk, dan pemasaran digital yang lebih baik. Pengembangan usaha berbasis hasil perikanan juga dapat membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat pesisir serta mendukung pertumbuhan ekonomi lokal secara berkelanjutan.



Gambar 6. Foto bersama pelaksana kegiatan pengabdian dengan masyarakat Kampung Arar

Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat berbasis wilayah pesisir merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola sumber daya lokal secara berkelanjutan. Kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah. Hal ini sejalan dengan pendapat Wonggo dan Reo (2018) yang menyatakan bahwa diversifikasi produk

perikanan mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan ekonomi produktif serta mendukung pemberdayaan masyarakat pesisir.

Peningkatan hasil post-test dibandingkan pre-test menunjukkan bahwa metode demonstrasi dan praktik langsung memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman masyarakat. Pendekatan praktik langsung dinilai lebih efektif karena masyarakat dapat melihat dan mencoba secara langsung proses pengolahan produk. Menurut Rachmawati et al. (2024), pelatihan berbasis praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pengolahan produk perikanan secara higienis dan bernilai jual tinggi.

Diversifikasi produk hasil perikanan menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi masyarakat pesisir. Sebelum kegiatan dilakukan, udang rebon sebagian besar hanya dijual dalam bentuk mentah atau diolah secara tradisional dengan nilai ekonomi rendah. Setelah pelatihan, masyarakat mampu menghasilkan produk seperti abon rebon dan sambal rebon yang memiliki harga jual lebih tinggi dan daya simpan lebih lama. Kondisi ini sesuai dengan penelitian Apriandi et al. (2025) yang menjelaskan bahwa diversifikasi produk perikanan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat serta mengurangi risiko kerugian akibat fluktuasi harga produk segar.

Selain memberikan manfaat ekonomi, kegiatan pengabdian juga memberikan dampak sosial bagi masyarakat. Terbentuknya kerja sama kelompok usaha menunjukkan adanya peningkatan partisipasi sosial masyarakat dalam kegiatan ekonomi berbasis wilayah pesisir. Program pemberdayaan masyarakat yang melibatkan kelompok nelayan dan kelompok perempuan dinilai mampu meningkatkan kemandirian masyarakat serta memperkuat kelembagaan masyarakat lokal. Henggu et al. (2025) menjelaskan bahwa pemberdayaan kelompok masyarakat pesisir dapat meningkatkan keterampilan, partisipasi, dan pendapatan masyarakat secara berkelanjutan.

Pemanfaatan limbah hasil pengolahan menjadi pupuk organik cair merupakan salah satu bentuk penerapan konsep blue economy dalam kegiatan pengabdian. Limbah yang sebelumnya dibuang langsung ke lingkungan berhasil dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Menurut Wahyuni et al. (2023), konsep blue economy menekankan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir secara efisien dan ramah lingkungan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat tanpa merusak ekosistem pesisir.

Kegiatan pengabdian juga menunjukkan bahwa pengemasan modern memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas dan daya saing produk. Produk yang dikemas dengan baik memiliki tampilan lebih menarik, lebih higienis, dan memiliki umur simpan lebih lama. Hapsari et al. (2023) menyebutkan bahwa penggunaan teknologi pengemasan modern seperti vacuum packaging dapat mempertahankan mutu produk perikanan dan memperpanjang masa simpan produk.

Meskipun demikian, pengembangan usaha berbasis hasil perikanan masih menghadapi beberapa tantangan, terutama keterbatasan alat produksi dan pemasaran. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan peralatan sederhana sehingga kapasitas produksi belum optimal. Selain itu, akses pemasaran digital masih rendah sehingga produk belum mampu menjangkau pasar yang lebih luas. Menurut Pelangi et al. (2026), pemanfaatan media digital dan e-commerce dapat menjadi strategi efektif dalam memperluas jangkauan pemasaran produk perikanan lokal.

Kegiatan pengabdian ini membuktikan bahwa pengembangan potensi wilayah pesisir tidak hanya bergantung pada ketersediaan sumber daya alam, tetapi juga pada kemampuan masyarakat dalam mengelola potensi tersebut secara kreatif dan berkelanjutan. Pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal menjadi strategi yang tepat dalam mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan wilayah pesisir Pulau Arar.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Arar, Papua Barat Daya telah mampu meningkatkan potensi wilayah pesisir melalui pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal, khususnya pengolahan hasil perikanan udang rebon menjadi produk bernilai tambah. Pelaksanaan kegiatan melalui sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan produk, sanitasi pangan, pengemasan, serta pemasaran produk berbasis hasil perikanan. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat pada seluruh indikator penilaian setelah mengikuti kegiatan pengabdian. Selain memberikan dampak pada peningkatan kapasitas masyarakat, kegiatan ini juga mampu meningkatkan partisipasi sosial masyarakat dalam kegiatan usaha bersama serta mendorong terbentuknya kelompok usaha berbasis potensi wilayah pesisir.

Dari aspek ekonomi, kegiatan pengabdian berhasil meningkatkan nilai tambah hasil perikanan melalui diversifikasi produk seperti abon rebon, sambal rebon, dan pemanfaatan limbah hasil pengolahan menjadi pupuk organik cair, juga kegiatan pemanfaatan jaring sero dan meja stainless. Produk olahan yang dihasilkan memiliki nilai jual lebih tinggi dibandingkan bahan mentah sehingga berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat pesisir. Selain itu, penerapan konsep blue economy dan pemanfaatan limbah pengolahan menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan ekonomi masyarakat, tetapi juga mendukung pengelolaan lingkungan pesisir yang berkelanjutan.

Meskipun demikian, kegiatan pengabdian masih memiliki beberapa kendala, seperti keterbatasan sarana dan peralatan produksi, rendahnya akses pemasaran digital, serta keterbatasan kapasitas produksi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan lanjutan, penguatan kelembagaan kelompok usaha, serta dukungan sarana produksi agar pengembangan usaha berbasis hasil perikanan dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Ke depan, pengembangan produk olahan berbasis sumber daya lokal di Pulau Arar memiliki peluang yang cukup besar untuk dikembangkan menjadi produk unggulan daerah melalui inovasi produk, pengemasan modern, branding, dan pemasaran digital sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pemenang Hibah Kosabangsa 2024 Hibah DPPM Kemendiknas yang telah memberikan dukungan dan pendampingan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Sorong atas dukungan institusi dan fasilitas yang diberikan selama kegiatan berlangsung. Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi kepada masyarakat Kampung Arar yang telah berpartisipasi aktif dan mendukung seluruh rangkaian kegiatan pengabdian sehingga program dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu, N., et al. 2024. Pemanfaatan Limbah Udang Rebon sebagai Pupuk Organik Cair Berbasis Ekonomi Sirkular. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pesisir*, 5(2), 45–53.
- Anggo, A., et al. 2014. Kandungan Asam Glutamat pada Produk Fermentasi Udang Rebon. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 3(1), 12–18.
- Anton, R., et al. 2021. Kandungan Gizi Udang Rebon sebagai Sumber Protein Hewani. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 16(2), 77–84.
- Apriandi, R., et al. 2025. Diversifikasi Produk Perikanan sebagai Strategi Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 20(1), 44–55.

- Asy'ari, M., et al. 2022. Diversifikasi Produk Perikanan dalam Mendukung Ketahanan Pangan Masyarakat Pesisir. *Jurnal Perikanan Indonesia*, 24(1), 33–42.
- Damongilala, L., & Salindeho, I. 2018. Pendekatan Partisipatif dalam Pengembangan Produk Perikanan Berbasis Masyarakat. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 6(3), 55–63.
- Hapsari, D., et al. 2023. Teknologi Vacuum Packaging pada Produk Olahan Perikanan untuk Memperpanjang Umur Simpan. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 12(2), 78–86.
- Henggu, Y., et al. 2025. Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Pesisir melalui Diversifikasi Produk Perikanan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 15–25.
- Isir, M., & Abdullah, R. 2022. Pengembangan Potensi Perikanan Berbasis Masyarakat Pesisir di Papua Barat Daya. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 18(2), 101–112.
- Megasari, D., & Bulotio, N. 2023. Pelatihan Pengolahan Hasil Perikanan sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Pesisir. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 4(3), 55–63.
- Pelangi, M., et al. 2026. Pemanfaatan E-Commerce dalam Pemasaran Produk Perikanan Lokal Berbasis UMKM. *Jurnal Ekonomi Kreatif Indonesia*, 9(1), 65–74.
- Priantara, B. 2024. Strategi Pengembangan Produk Lokal Berbasis Sumber Daya Perikanan untuk Mendukung Pembangunan Ekonomi Daerah. *Jurnal Pengembangan Wilayah Pesisir*, 8(2), 90–101.
- Rachmawati, S., et al. 2024. Pendampingan Teknologi Tepat Guna dalam Pengolahan Produk Perikanan Skala Rumah Tangga. *Jurnal Teknologi Pangan dan Masyarakat*, 9(1), 67–75.
- Wahyuni, E., et al. 2023. Implementasi Konsep Blue Economy dalam Pengembangan Wilayah Pesisir Berkelanjutan. *Jurnal Kelautan dan Lingkungan*, 11(2), 89–98.
- Wonggo, D., & Reo, A. 2018. Diversifikasi Produk Hasil Perikanan sebagai Strategi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan Tropis*, 10(1), 21–29.
- Yoswaty, D., et al. 2025. Nilai Tambah Produk Olahan Perikanan dalam Mendukung Ketahanan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Perikanan Nusantara*, 14(2), 120–129.