JOURNAL OF HUMAN AND EDUCATION

E-ISSN: 2776-5857 | P-ISSN: 2776-7876
Website: https://jahe.or.id/index.php/jahe
Vol. 6, No. 6 (2026)

Pemberdayaan Kelompok Maju Bersama Melalui Diversifikasi dan Pemasaran Hasil Tangkap

Asriati Djonu[1]*, Wesly Pasaribu[2], Theny I. B. K. Pah[3]

[1,2]Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

[3]Program Studi Administrasi Negaraa, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

**Email Korespondensi: asriati@staf.undana.ac.id*

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan Kelompok Maju Bersama di pesisir Kelurahan Namosain, Kota Kupang, mengenai penanganan hasil tangkapan, diversifikasi pengolahan, dan strategi pemasaran berbasis ekonomi biru. Mitra terdiri atas 13 keluarga nelayan yang sebelumnya terutama memasarkan ikan segar dan memproduksi abon serta ikan asap dengan pemasaran yang masih bergantung pada pesanan. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan persiapan, sosialisasi, pelatihan, pendampingan, monitoring, evaluasi, dan keberlanjutan. Materi kegiatan meliputi penanganan hasil tangkapan menjadi ikan utuh, fillet, dan ikan bumbu; pengolahan menjadi bakso, nugget, dan abon ikan; serta pengemasan, identitas produk, penentuan harga, dan pemasaran digital. Evaluasi menggunakan pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta pada seluruh aspek yang dievaluasi. Pada aspek penanganan dan pengolahan hasil perikanan, persentase jawaban benar meningkat dari 28–40% menjadi 92–100%, sedangkan pada aspek pemasaran meningkat dari 32–44% menjadi 96–100%. Hasil evaluasi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan pelatihan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai penanganan pascapanen, diversifikasi produk olahan, serta strategi pemasaran hasil perikanan. Pelaksanaan kegiatan melalui sosialisasi, pelatihan, praktik pengolahan, dan pendampingan pemasaran juga memberikan pengalaman belajar kepada peserta dalam menerapkan penanganan pascapanen, diversifikasi produk olahan, serta strategi pemasaran hasil perikanan. Capaian utama kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan peserta dalam memahami dan mengembangkan pemanfaatan sumber daya perikanan lokal sebagai upaya mendukung pengembangan usaha pesisir yang produktif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Diversifikasi, hasil tangkapan, inovasi, pemasaran, ekonomi biru, Namosain.

ABSTRACT

This community service activity aimed to improve the knowledge of Kelompok Maju Bersama in the coastal area of Namosain Village, Kupang City, regarding fish catch handling, product diversification, and blue economy-based marketing strategies. The partner group consists of 13 fishing households that previously relied mainly on fresh fish sales and produced fish floss and smoked fish, with marketing activities largely dependent on orders. The activity was carried out through several stages, including preparation, socialization, training, mentoring, monitoring, evaluation, and follow-up activities. The training materials covered fish catch handling into whole

fish, fillets, and seasoned fish; processing into fish balls, fish nuggets, and fish floss; as well as packaging, product identity, pricing, and digital marketing. Evaluation using pre-tests and post-tests indicated an improvement in participants' knowledge across all assessed aspects. In fish handling and processing, the percentage of correct answers increased from 28–40% to 92–100%, while in the marketing aspect, it increased from 32–44% to 96–100%. These evaluation results indicate that the socialization and training activities improved participants' understanding of post-harvest handling, processed fish product diversification, and fishery product marketing strategies. Furthermore, the activities, which included socialization, training, processing practices, and marketing assistance, provided participants with learning experiences in applying post-harvest handling techniques, diversifying processed fish products, and implementing fishery product marketing strategies. The main achievement of this activity was the improvement of participants' knowledge in understanding and developing the utilization of local fishery resources to support productive and sustainable coastal enterprises.
Keywords: *Diversification, fish catches, innovation, marketing, blue economy, Namosain.*

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir Kelurahan Namosain, Kota Kupang, memiliki potensi sumber daya perikanan yang cukup besar, terutama ikan pelagis dan demersal yang menjadi salah satu sumber mata pencaharian masyarakat nelayan. Ketersediaan hasil tangkapan ikan di wilayah ini dipengaruhi oleh kondisi musim dan aktivitas penangkapan, sehingga jumlah hasil tangkapan mengalami fluktuasi pada periode tertentu. Ketika hasil tangkapan melimpah, sebagian ikan berpotensi tidak terserap secara optimal oleh pasar. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penurunan nilai jual hasil tangkapan dan meningkatkan risiko kerugian bagi nelayan apabila ikan tidak segera ditangani dan diolah dengan baik (Alfair et al., 2025; Bita et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan hasil perikanan yang tidak hanya berorientasi pada penjualan ikan segar, tetapi juga diarahkan pada penanganan pascapanen dan pengembangan produk olahan yang memiliki nilai tambah.

Kelompok masyarakat yang memiliki potensi untuk dikembangkan adalah Kelompok Maju Bersama yang dibentuk pada April 2023 dan beranggotakan 13 keluarga nelayan. Kelompok ini melibatkan perempuan nelayan dalam kegiatan pengolahan hasil perikanan, terutama melalui produksi abon ikan dan ikan asap. Namun, kegiatan pengolahan yang dilakukan masih menghadapi beberapa kendala, antara lain keterbatasan peralatan produksi, kapasitas pengolahan, serta pengemasan dan pemasaran produk. Penggunaan peralatan pengolahan dalam skala lebih besar juga membutuhkan modal yang relatif tinggi sehingga menjadi salah satu hambatan dalam pengembangan usaha kelompok. Selain itu, pemasaran produk masih dilakukan secara konvensional dan sebagian besar bergantung pada pesanan konsumen. Kemasan produk, label, merek, serta informasi produk juga belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk (Hafiludin et al., 2025; Kasmari et al., 2021). Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan usaha kelompok membutuhkan pendekatan yang menyeluruh, mulai dari penanganan bahan baku, proses diversifikasi produk, penggunaan peralatan yang sesuai, hingga penguatan strategi pemasaran.

Diversifikasi produk hasil perikanan merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya ikan dan memberikan nilai tambah terhadap hasil tangkapan nelayan. Pengolahan ikan menjadi berbagai produk, seperti nugget, bakso, dan kamaboko, dapat memperluas pilihan produk serta meningkatkan variasi pemanfaatan bahan baku perikanan (Damongilala &

Harikedua, 2020; Wodi & Cahyono, 2021). Namun, diversifikasi produk perlu didukung oleh penanganan bahan baku yang tepat agar mutu dan kualitas ikan tetap terjaga selama proses pengolahan. Penanganan hasil tangkapan secara cepat, cermat, dan higienis menjadi bagian penting dalam menghasilkan produk olahan yang berkualitas (Djonu et al., 2021; Sari et al., 2025). Selain aspek produksi, pengembangan usaha juga perlu didukung oleh strategi pemasaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi informasi. Pemanfaatan media sosial dan platform digital dapat menjadi sarana untuk memperluas jangkauan pemasaran, memperkenalkan produk, serta meningkatkan akses konsumen terhadap produk olahan perikanan (Maryantina & Yanti, 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi Kelompok Maju Bersama melalui penguatan pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan hasil tangkapan, diversifikasi produk olahan, serta pemasaran hasil perikanan. Kegiatan penanganan dan diversifikasi dilakukan melalui pengenalan produk setengah jadi berupa ikan utuh, fillet, dan ikan berbumbu, serta produk akhir berupa bakso ikan, nugget ikan, dan abon ikan. Untuk mendukung proses produksi, kelompok juga diperkenalkan dengan pemanfaatan peralatan tepat guna, meliputi mesin penggiling daging untuk pengolahan bakso dan nugget, alat penyuwir ikan untuk produksi abon, serta mesin peniris minyak untuk meningkatkan kualitas produk abon. Pada aspek pemasaran, kegiatan diarahkan pada penguatan identitas produk melalui pengemasan, pelabelan, penentuan harga jual, pembuatan foto produk, serta pemanfaatan media sosial dan marketplace sebagai sarana promosi dan pemasaran.

Kegiatan pengabdian ini mengintegrasikan antara penanganan pascapanen, diversifikasi produk setengah jadi dan produk akhir, pemanfaatan peralatan tepat guna, serta pendampingan pemasaran digital dalam satu rangkaian pemberdayaan masyarakat pesisir. Pendekatan ini menghubungkan setiap tahapan pengembangan usaha, mulai dari penanganan bahan baku hasil tangkapan, pengolahan menjadi produk bernilai tambah, hingga pengemasan dan pemasaran produk. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya berfokus pada pelatihan pengolahan ikan, tetapi juga memperkenalkan keterkaitan antara kualitas bahan baku, proses produksi, penggunaan teknologi sederhana, dan strategi pemasaran dalam mendukung pengembangan usaha kelompok. Integrasi tersebut sejalan dengan prinsip ekonomi biru yang menekankan pemanfaatan sumber daya perikanan secara optimal, efisien, dan berkelanjutan melalui pengembangan kegiatan ekonomi yang memberikan nilai tambah bagi masyarakat pesisir (Andriyanto & Setiadi, 2026)

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Kelompok Maju Bersama dalam penanganan hasil tangkap, pengolahan produk diversifikasi, pengemasan, serta pemasaran digital. Pelaksanaan kegiatan juga diarahkan untuk memperkuat kapasitas kelompok dalam memanfaatkan potensi sumber daya perikanan lokal secara lebih produktif dan berkelanjutan. Kegiatan pengembangan produk olahan dan penguatan strategi pemasaran ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya pemberdayaan masyarakat pesisir dalam mendukung pengembangan usaha perikanan berbasis ekonomi biru.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Kelurahan Namosain, Kecamatan Alak, Kota Kupang, dengan sasaran Kelompok Maju Bersama dan masyarakat lokal yang terlibat dalam kegiatan pelatihan. Pelaksanaan kegiatan berlangsung pada bulan Agustus 2026. Metode penerapan terdiri atas lima tahap,

yaitu (1) persiapan, (2) pelaksanaan melalui sosialisasi dan pelatihan, (3) monitoring, (4) evaluasi, dan (5) keberlanjutan program. Tahap persiapan dilakukan melalui survei dan diskusi dengan mitra untuk mengidentifikasi kebutuhan pada Tabel 1, menyepakati jadwal, membagi peran, dan menyiapkan tempat serta peserta. Tahap pelaksanaan mencakup pelatihan penanganan dan diversifikasi hasil perikanan serta pelatihan strategi pemasaran.

Pelatihan penanganan dan pengolahan dilakukan melalui praktik langsung. Penanganan hasil tangkapan melalui penanganan ikan utuh, fillet, dan ikan bumbu sebagai produk semiakhir. Diversifikasi produk akhir meliputi bakso ikan, nugget ikan, dan abon ikan. Praktik memperhatikan kebersihan bahan, sanitasi peralatan, komposisi bahan, teknik pengolahan, dan pengemasan. Peralatan yang digunakan antara lain mesin penggiling daging untuk adonan bakso dan nugget, alat suwir ikan, serta peniris minyak untuk abon.

Pelatihan pemasaran mencakup identifikasi calon konsumen, penentuan harga, fungsi dan informasi kemasan, identitas produk, foto produk, strategi promosi, serta pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran. Kelompok didampingi dalam pembuatan akun atau marketplace pada media sosial untuk mempromosikan dan menjual produk. Pendekatan ini diarahkan agar produk berbasis hasil tangkapan lokal Namosain memiliki identitas dan jangkauan pasar yang lebih luas.

Monitoring dilakukan sejak tahap persiapan hingga setelah kegiatan selesai dengan mencatat dan mendokumentasikan capaian. Evaluasi menggunakan pre-test dan post-test pada aspek penanganan, pengolahan, dan pemasaran, serta survei kepuasan dan FGD pasca kegiatan. Ketercapaian diukur melalui perubahan persentase jawaban benar sebelum dan setelah pelatihan. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test pada setiap indikator.

Tabel 1. Kondisi awal dan kebutuhan Kelompok Maju Bersama

Aspek	Kondisi Awal	Kebutuhan/Intervensi
Produksi	Produk utama ikan segar, abon, dan ikan asap; bahan baku fluktuatif	Penanganan hasil tangkap dan diversifikasi produk
Teknologi	Sebagian alat tersedia, tetapi proses belum optimal dan manual	Pemanfaatan alat penggiling, suwir, dan peniris minyak
Mutu	Belum ada standar mutu, takaran, dan pencatatan produksi	Higiene, sanitasi, proses terstandar, dan pengemasan
Produk	Belum memiliki identitas/label dan daya simpan terbatas	Ikan utuh, fillet, ikan bumbu, bakso, nugget, abon; kemasan dan identitas
Pemasaran	Pasar lokal dan berdasarkan pesanan	Branding, penentuan harga, promosi, media sosial, jejaring pasar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan kegiatan menghasilkan kesepakatan antara tim dan mitra mengenai kebutuhan utama, jadwal, pembagian peran, serta kesiapan tempat dan peserta. Penyerahan aset pendukung dilakukan pada 11 Agustus 2026 sebagai dukungan awal penerapan teknologi. Tahap ini menjadi dasar pelaksanaan kegiatan penanganan, pengolahan, dan pemasaran secara terintegrasi.

Sosialisasi yang dilaksanakan pada 12 Agustus 2026 memberikan pemahaman mengenai pentingnya penanganan ikan sejak ditangkap sampai kepada konsumen. Materi mencakup sortasi,

pencucian, pengelompokan berdasarkan ukuran dan mutu, penyimpanan, pengemasan, rantai dingin, serta penggunaan wadah bersih. Peserta juga diperkenalkan pada hubungan antara penanganan pascapanen dengan mutu bahan baku yang akan diolah. Sosialisasi diversifikasi menekankan bahwa hasil tangkapan yang melimpah pada musim tertentu dapat dipertahankan dan diarahkan menjadi produk semiakhir atau produk olahan sehingga tidak sepenuhnya bergantung pada penjualan ikan segar.

Pelatihan yang dilaksanakan pada 12 dan 15 Agustus 2026 mempraktikkan pengolahan ikan seperti pada Gambar 1. Pembuatan bakso ikan dimulai dari penggilingan, pencampuran bahan, pembentukan, hingga perebusan. Pada produk nugget, peserta mempraktikkan pembuatan adonan, pencetakan, pengukusan, pemotongan, pelapisan, dan pengemasan. Pengolahan ikan menggunakan teknologi tepat guna diantara lain penggunaan alat suwir dan peniris minyak untuk pembuatan abon serta penggunaan alat penggiling daging untuk membantu pembuatan nugget dan bakso. Peralatan tersebut membantu mempercepat proses pengolahan dan meningkatkan kapasitas produk olahan.

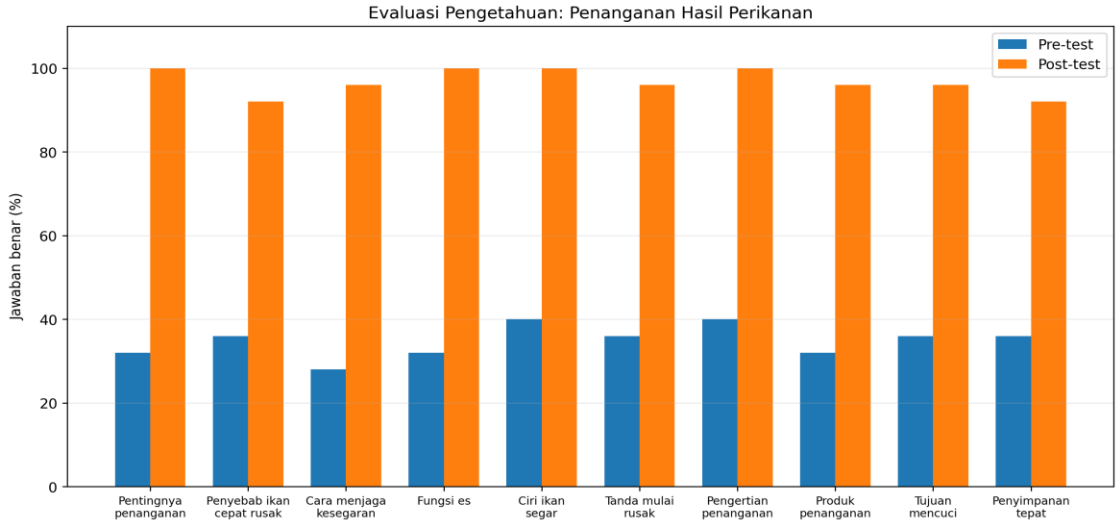


Gambar 1. Produk Teknologi dan Inovasi yang dihasilkan

Pelatihan pemasaran diarahkan pada kemampuan kelompok mengembangkan identitas produk, kemasan, foto produk, penentuan harga, media promosi, dan media pemasaran digital. Kelompok didampingi dalam membuat akun *market place* dan promosi pada media sosial. Pendekatan tersebut diharapkan mengurangi ketergantungan terhadap pemasaran berbasis pesanan dan memperluas akses konsumen.

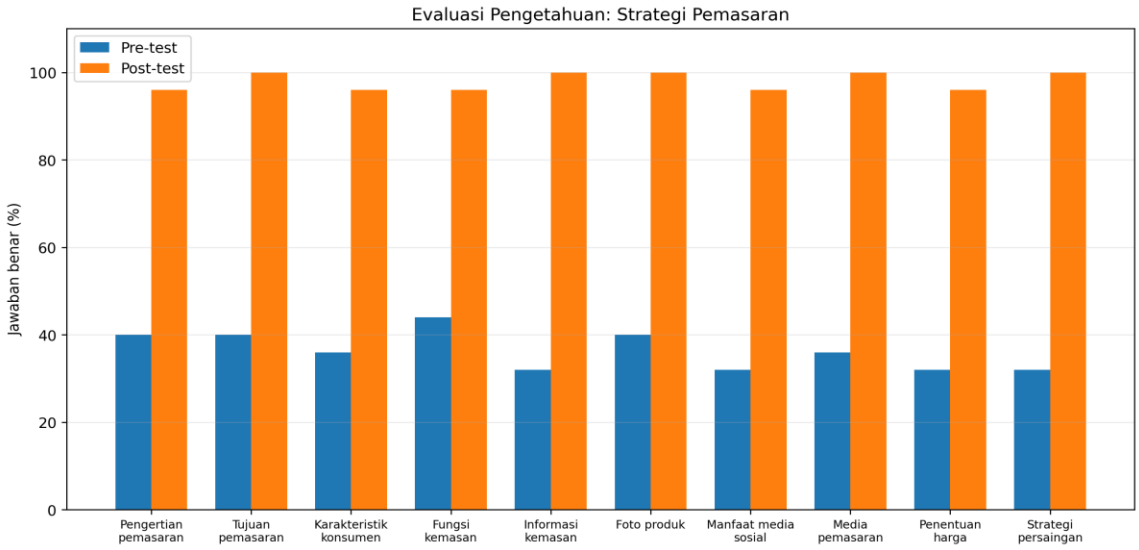
Evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan yang kuat pada ketiga aspek kegiatan. Pada aspek penanganan dan pengolahan hasil perikanan, seluruh indikator mengalami peningkatan seperti pada Gambar 2. Persentase jawaban benar pada pre-test berkisar 28–40%, sedangkan post-test meningkat menjadi 92–100%. Secara substantif, perubahan paling besar terlihat pada indikator yang semula memiliki tingkat jawaban benar rendah. Misalnya, pemahaman mengenai cara mempertahankan

kesegaran ikan meningkat dari 28% menjadi 96%, fungsi es dari 32% menjadi 100%, pengertian pengolahan hasil perikanan dari 36% menjadi 100%, tujuan pengolahan dari 28% menjadi 100%, serta manfaat pengolahan terhadap nilai tambah dari 32% menjadi 100%.



Gambar 2. Hasil evaluasi pengetahuan pada aspek penanganan dan pengolahan hasil perikanan

Pada aspek strategi pemasaran, pre-test berada pada 32–44% dan post-test meningkat menjadi 96–100% seperti pada Gambar 3. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi dan praktik yang diberikan dapat meningkatkan pemahaman peserta dalam waktu pelaksanaan program. Peningkatan tersebut mencakup pengertian dan tujuan pemasaran, karakteristik calon konsumen, fungsi dan informasi kemasan, penggunaan foto produk, manfaat media sosial, media pemasaran, penentuan harga jual, dan strategi menghadapi persaingan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemasaran menjadi kompetensi yang dapat diperkuat melalui kombinasi penjelasan dan praktik langsung.



Gambar 3. Hasil evaluasi pengetahuan pada aspek strategi pemasaran

Permasalahan mitra mengenai ketersediaan ikan yang fluktuatif dapat diatasi dengan kemampuan penanganan dan pengolahan yang memungkinkan bahan baku dimanfaatkan lebih lama dan memiliki bentuk produk yang lebih beragam. Diversifikasi hasil perikanan menjadi produk semiakhir dan produk

akhir merupakan pendekatan yang relevan karena dapat mengurangi ketergantungan pada penjualan ikan segar dan dapat meningkatkan konsumsi ikan (Damongilala & Harikedua, 2020; Wodi & Cahyono, 2021).

Peningkatan pengetahuan setelah pelatihan menunjukkan pentingnya metode praktik langsung dalam pemberdayaan mitra pada kelompok Maju bersama. Materi mengenai *higiene*, sanitasi, keamanan pangan, dan proses pengolahan tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi langsung diterapkan pada pembuatan bakso, nugget, dan abon. Pengembangan produk olahan ikan seperti nugget dan produk berbasis ikan lainnya juga telah digunakan dalam kegiatan pemberdayaan dan pengembangan usaha perikanan (Djonu et al., 2021; Pasaribu et al., 2023, 2024). Diversifikasi tersebut tidak hanya bertujuan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan baku ikan, tetapi juga diarahkan untuk menghasilkan produk yang memiliki nilai tambah, memperpanjang daya simpan, serta membuka peluang pengembangan usaha rumah tangga berbasis sumber daya perikanan lokal. Kegiatan pemberdayaan melalui pelatihan pengolahan ikan dapat meningkatkan keterampilan masyarakat sekaligus mendorong pemanfaatan sumber daya perikanan lokal untuk mendukung ketahanan pangan dan peluang usaha rumah tangga (Radjawane et al., 2026)

Pada aspek pemasaran, perubahan pengetahuan menunjukkan bahwa kelompok sebelumnya memiliki ruang pengembangan yang besar dalam pengelolaan pasar. Kemasan, identitas produk, foto produk, harga, media sosial, dan strategi menghadapi persaingan merupakan komponen yang saling berkaitan. Pemasaran digital dapat membantu usaha kecil memperluas jangkauan konsumen, sementara identitas dan kemasan membantu membangun daya tarik serta kepercayaan konsumen. Pendekatan ini sejalan dengan kajian strategi pemasaran produk olahan ikan dan keberlanjutan unit bisnis perikanan (Bibin et al., 2025; Maryantina & Yanti, 2021)

Prinsip ekonomi biru dalam kegiatan ini diwujudkan melalui upaya meningkatkan nilai ekonomi dari sumber daya perikanan tanpa mengabaikan efisiensi pemanfaatan sumber daya dan keberlanjutan lingkungan. Pendekatan ekonomi biru pada sektor perikanan menekankan pentingnya penguatan rantai nilai, peningkatan nilai tambah produk, efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta pengurangan kehilangan dan limbah hasil perikanan sebagai bagian dari pembangunan ekonomi yang berkelanjutan (FAO, 2022).

SIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan Kelompok Maju Bersama di pesisir Kelurahan Namosain, Kota Kupang, berhasil meningkatkan kapasitas peserta dalam penanganan, diversifikasi pengolahan, dan pemasaran hasil tangkapan. Pelatihan menghasilkan keterampilan pengolahan ikan utuh, fillet, ikan bumbu, bakso ikan, nugget ikan, dan abon ikan serta memperkenalkan kemasan, identitas produk, penentuan harga, dan pemasaran digital. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang konsisten: aspek penanganan dan pengolahan meningkat dari kisaran 28–40% menjadi 92–100% dan aspek pemasaran dari 32–44% menjadi 96–100%. Kegiatan ini berkontribusi secara langsung dalam meningkatkan kapasitas mitra dan peserta terkait penanganan pascapanen, pengolahan ikan, diversifikasi produk, dan pemasaran digital. Peningkatan tersebut memperkuat kompetensi teknis dan kewirausahaan peserta dalam mengelola sumber daya perikanan serta mengembangkan produk bernilai tambah. Dengan demikian, program ini merupakan pendekatan strategis untuk mendorong usaha pesisir yang produktif,

adaptif, dan berkelanjutan melalui optimalisasi sumber daya perikanan lokal serta penerapan strategi pemasaran digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi atas Pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2026, Kelompok Maju Bersama dan masyarakat Kelurahan Namosain, Kota Kupang, atas partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Nusa Cendana, dan pihak-pihak yang mendukung pelaksanaan program pemberdayaan berbasis masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Alfair, F. N., Sunimbar;, & Rahmawati, A. (2025). *Analisis potensi sumber daya perikanan dalam menunjang kesejahteraan nelayan di wilayah pesisir pantai namosain kupang*. *9*, 190–199. https://doi.org/10.29408/geodika.v9i2.29994

Andriyanto, A., & Setiadi, H. (2026). *Sustainable Value Chain Mapping of Downstream Aquaculture Fishery Products Based on Blue Economy*. *5*(June), 300–312.

Bibin, M., Sulaeman, M. A., Febrian, M. R., & M.R., F. (2025). Strategi Pemasaran Ikan Nila Untuk Keberlanjutan Unit Bisnis Perikanan Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang. *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, *8*, 672–683.

Bita, F., Yahyah, Y., & Saraswati, S. A. (2022). Ciri-ciri morfometrik hasil tangkapan lampara milik nelayan di kelurahan namosain, kecamatan alak, kota kupang. *Jurnal Bahari Papadak*, *April*, 172–180.

Damongilala, L. J., & Harikedua, S. D. (2020). *Diversifikasi produk perikanan : fish burger*. *2*(2), 61–68.

Djonu, A., Nursyam, H., & Boikh, I. L. (2021). Profil nutrisi dan analilis usaha produk nugget ikan lele (*Clarias gariepenus*) pada UKM rukun 201. *Jurnal Bahari Papadak*, *2021*(2), 212–216.

FAO. (2022). *The state of world fisheries and aquaculture*. Towards Blue Transformation. https://doi.org/https://doi.org/10.4060/cc0461en

Hafiludin, Chandra, A. B., Alfisuma, M. Z., & Sri, W. (2025). *Peningkatan nilai tambah produk perikanan pesisir dengan perbaikan kemasan dan pemasaran*. *6*(10), 695–711. https://doi.org/10.33474/jp2m.v6i3.23747

Kasmari, Indriyaningrum, K., Rijanti, T., & Hadi, T. P. (2021). *Pelatihan pengembangan disain kemasan pengolahan ikan asap pada UMKM di desa sijeruk kecamatan sragi kabupaten pekalongan*. *5*(2), 61–69.

Maryantina, M. ., & Yanti, D. (2021). *Strategi pemasaran dalam meningkatkan produk olahan ikan patin di kampung patin , desa koto mesjid, kecamatan xiii koto kampar*. *2*(12), 83–95.

Pasaribu, W., Intan, T., & Kurniati, B. (2023). *Pelatihan Menu Olahan Ikan Hasil Akuakultur untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Lokal di Buraen*. *3*(4), 1766–1775.

Pasaribu, W., Pah., T. I. B. K., & Fransira, I. (2024). Pelatihan Olahan Ikan Lele Hasil Akuakultur Sistem Akuaponik Menjadi Nugget Di Kelompok Murimada, Kota Kupang. *Journal of Human And Education*, *4*(6), 966–973.

Radjawane, I. M., Hidayat, E. F., Tambunan, J. E., Mubarrok, S., & Hardjani, D. K. (2026). *Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan nugget dan abon ikan di Bajawa,*

Kabupaten Ngada. *6*, 134–142.

Sari, D. W., Islamiya, H. A. T., Sylviana, W., Fawait, M., Amelia, B. S., Hidayanti, I., & Alias, N. S. (2025). The behavior of fishermen in handling post-harvest fish and its quality in East Java province. *Aquaculture and Fisheries*, *10*(6), 1088–1095. https://doi.org/10.1016/j.aaf.2024.08.003

Wodi, S. I. M., & Cahyono, Ek. (2021). Penerapan diversifikasi produk hasil perikanan sebagai upaya meningkatkan konsumsi ikan masyarakat kampung Birahi Kecamatan Tabukan Selatan. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, *6*, 1–6.