

Pemberdayaan Pelaku Usaha Perikanan melalui Penyuluhan Usaha Ekonomi yang Berkelanjutan di Desa Bulu

Novie Wijaya^{1*}, Rafi Ohorella², Meilya Suzan Triyastuti³

¹Program Studi Mekanisasi Perikanan, ³Program Studi Teknik Pengolahan Produk Perikanan,
Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung

Jl. Tandurusa 12, Aertembaga Dua, Aertembaga, Kota Bitung, Sulawesi Utara, 95526

²Program Studi Teknik Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Bone

Jalan Sungai Musi KM.9, Watampone, Bone, Sulawesi Selatan, 92718, Indonesia

E-mail: novie.wijaya@kkp.go.id*, rafi.ohorella@kkp.go.id, meilya.triyastuti@kkp.go.id

Received: March 26, 2025 | Revised: July 31, 2025 | Accepted: August 13, 2025

Abstrak

Desa Bulu sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai pelaku usaha perikanan. Hasil tangkapan ikan di Desa Bulu diantaranya ikan tuna dengan menggunakan alat tangkap layang-layang. Pemasaran hasil tangkap lingkup lokal, penurunan produktivitas perikanan tangkap serta keberlanjutan sumber daya ikan merupakan masalah yang dihadapi pelaku usaha perikanan. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah agar mitra memahami dan dapat meningkatkan pengetahuan usaha ekonomi berkelanjutan bagi pelaku usaha perikanan di Desa Bulu. Metode yang digunakan pada pengabdian ini yaitu melakukan survei lapangan dan wawancara secara langsung dengan mitra, penyuluhan usaha ekonomi yang berkelanjutan dan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat. Materi yang disampaikan pada program pengabdian masyarakat ini diantaranya potensi pelaku usaha perikanan, langkah-langkah memulai usaha, manajemen usaha perikanan skala kecil, diversifikasi olahan produk perikanan, legalitas perizinan produk perikanan, pemasaran digital, *branding* produk, keuangan mikro, dan akses pemodal. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu peningkatan pengetahuan mitra dalam usaha ekonomi yang berkelanjutan.

Kata kunci: Ekonomi; Pelaku Usaha Perikanan; Penyuluhan

Abstract

Most of the people in Bulu Village work as fishermen. Fish catches in Bulu village include tuna using kite fishing gear. Marketing of local catches, decreasing productivity of capture fisheries, and sustainability of fish resources are problems faced by fisheries business actors. The purpose of this service activity is for partners to understand and be able to increase knowledge of sustainable economic businesses for fisheries business actors in Bulu village. The methods used in this service are conducting field surveys and interviews directly with partners, counseling on sustainable economic businesses, and evaluating community service activities. The topics discussed in the community service program included the potential of fishery businesses, steps to start a small-scale fishery business and its management, diversification of processed fishery products and product licensing legality, digital marketing and product branding, microfinance,

and access to capital. The results of the evaluation of this community service activity are increasing the knowledge of partners in sustainable economic business.

Keywords: *Counselling; Economy; Fisheries Businesses*

Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu produsen tuna terbesar di dunia (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023). Pasokan tuna tropis dan hasil perikanan sangat penting pada ketahanan pangan, lapangan pekerjaan, pembangunan ekonomi, dan nilai perdagangan nasional hingga internasional. Kebijakan pengembangan ekonomi produktif usaha perikanan yang berkelanjutan diimplementasikan menggunakan metode pelatihan dan pendampingan pelaku usaha perikanan, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat pelaku usaha perikanan (Nugroho, 2015).

Pada tahun 2022, produksi perikanan Indonesia untuk spesies tuna tropis mencapai 11% dari total produksi berdasarkan berat, dengan nilai ekspor sekitar 565 juta dolar Amerika Serikat (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022). Perairan Kepulauan Indonesia, yang meliputi Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 713, 714, dan 715, memasok sebagian besar tangkapan tahunan dari dua spesies tuna tropis utama (cakalang dan tuna sirip kuning). Jumlah kapal/perahu penangkap tuna di Indonesia sangat besar (diperkirakan sedikitnya berjumlah 300.000 kapal), terdiri dari kapal bermotor dan kapal tidak bermotor dengan ukuran berkisar antara kurang dari 1 tonase kotor/*gross tonnage* (GT) hingga sebesar 198 GT (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2021). Pelabuhan Samudera Bitung di Sulawesi Utara merupakan salah satu pelabuhan penangkapan ikan tuna terbesar di Indonesia yang mempekerjakan sekitar 6.700 orang pekerja (Hoshino, dkk., 2024; USAID Oceans, 2018).

Desa Bulu, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, merupakan salah satu desa pesisir yang masyarakatnya berprofesi sebagai nelayan atau pelaku usaha perikanan. Nelayan biasa menangkap ikan tuna yang berenang di dekat permukaan dengan layang-layang. Alat tangkap tuna yang berjenis layang (*kite line*) mempunyai kelebihan yaitu ramah lingkungan, selektivitas tinggi, hasil tangkapan samping yang rendah, tidak menangkap spesies yang dilindungi, serta pengoperasian alat tidak membahayakan nelayan. Alat tangkap layang-layang merupakan salah satu jenis alat tangkap yang tradisional. Alasan nelayan menggunakan alat tangkap tradisional disebabkan keterbatasan modal. Pemasaran hasil tangkapan juga masih

dilakukan secara tradisional tanpa penggunaan teknologi *digital marketing* (Ramlah, dkk., 2022; Ridwan, dkk., 2021) .

Masalah utama yang dihadapi pelaku usaha perikanan meliputi terbatasnya pemasaran hasil tangkapan yang masih berfokus pada lingkup lokal, menurunnya produktivitas perikanan tangkap, serta adanya ancaman terhadap keberlanjutan sumber daya ikan. Pelaku usaha perikanan skala kecil sering menghadapi masalah ekonomi ketika tidak dapat melaut akibat kondisi cuaca. Berdasarkan hal tersebut, pengelolaan perikanan tangkap menjadi salah satu aspek penting dalam pengembangan usaha perikanan serta peningkatan kesejahteraan ekonomi pelaku usaha perikanan skala kecil. Menurut Nugroho (2015), metode penyuluhan merupakan program efektif untuk pengembangan usaha perikanan dan meningkatkan kesejahteraan pelaku usaha perikanan. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada penyuluhan usaha ekonomi yang berkelanjutan bagi pelaku usaha perikanan di Desa Bulu.

Metode

Metode yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah memberikan penyuluhan terkait usaha ekonomi yang berkelanjutan di Desa Bulu. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan beberapa tahap diantaranya survei, administrasi, koordinasi, pelaksanaan penyuluhan, dan evaluasi. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab langsung kepada mitra. Tahapan pertama kegiatan pengabdian ini yaitu persiapan kegiatan dengan melakukan survei lokasi mitra. Tim pengabdian melakukan pengamatan lokasi dan mengumpulkan informasi melalui diskusi dengan mitra terkait permasalahan di bidang perikanan dan kelautan. Tim pengabdian melakukan diskusi internal untuk menentukan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan mitra. Mitra dan tim pengabdian melakukan koordinasi terkait penentuan jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian dan mempersiapkan administrasi perizinan.

Pada tahap pelaksanaan, pemateri menyampaikan materi mengenai potensi pelaku usaha perikanan; langkah-langkah memulai dan mengelola usaha perikanan skala kecil; diversifikasi produk olahan perikanan; legalitas dan perizinan produk; pemasaran digital; *branding* produk; manajemen keuangan mikro; serta akses pemodal. Materi manajemen usaha perikanan berkaitan dengan pencatatan hasil tangkapan, pencatatan keuntungan penjualan, pengelolaan modal dan keuangan secara sederhana, serta penyusunan strategi pengembangan usaha

perikanan skala kecil. Materi diversifikasi produk perikanan menekankan pada pengolahan hasil tangkapan menjadi produk bernilai tambah yang dilengkapi dengan legalitas perizinan. Diversifikasi produk perikanan dapat diolah menjadi abon ikan dan kerupuk ikan dengan kemasan yang menarik dan sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI), nugget ikan, bakso ikan, ikan asin dengan metode pengeringan yang higienis dan pengemasan yang tahan lama. Materi pemasaran digital dan *branding* produk berkaitan dengan pemasaran dan promosi menggunakan media sosial seperti WhatsApp, Instagram, Facebook serta membuat web yang berisi katalog digital. Materi keuangan dan permodalan berkaitan dengan pelatihan pengelolaan keuangan usaha perikanan serta simulasi analisis ekonomi pada kegiatan usaha perikanan. Secara keseluruhan, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan mitra dalam mengelola usaha perikanan secara berkelanjutan.

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai respons peserta serta mengukur dampak keberhasilan kegiatan pengabdian. Mitra diberikan lembar *pretest* dan *posttest* yang diisi sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Pertanyaan dalam instrumen evaluasi tersebut mencakup materi mengenai potensi pelaku usaha perikanan, penerapan manajemen usaha perikanan, legalitas perizinan, dukungan *stakeholder*, pemanfaatan teknologi penangkapan dan teknologi internet, serta kemampuan adaptasi terhadap kondisi sosial dan ekonomi.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pengisian daftar hadir dan *pretest* oleh mitra. Materi pengabdian disampaikan oleh tim pengabdian yang berisi terkait penyuluhan usaha ekonomi yang berkelanjutan pada pelaku usaha di Desa Bulu. Namun sebelum dilakukan penyampaian materi secara langsung, narasumber melakukan tanya jawab kepada mitra terkait keadaan sosial dan ekonomi pelaku usaha perikanan di Desa Bulu. Pemateri menggunakan metode penyuluhan dengan pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan lapangan (*need-based approach*), yang menekankan pada keaktifan mitra serta interaksi dalam mengidentifikasi masalah dan merumuskan solusi yang dapat diterapkan secara langsung (Shitophyta, dkk., 2024; Habib, 2021).

Pelaku usaha perikanan di Desa Bulu memiliki kehidupan sosial dan ekonomi yang berbeda antara satu dengan yang lain. Terdapat dua jenis nelayan yaitu nelayan penuh dan nelayan sambilan tambahan. Nelayan penuh yaitu nelayan yang berprofesi utama secara penuh sebagai nelayan dan mempunyai Kartu Pelaku Utama Sektor Kelautan dan Perikanan (KUSUKA),

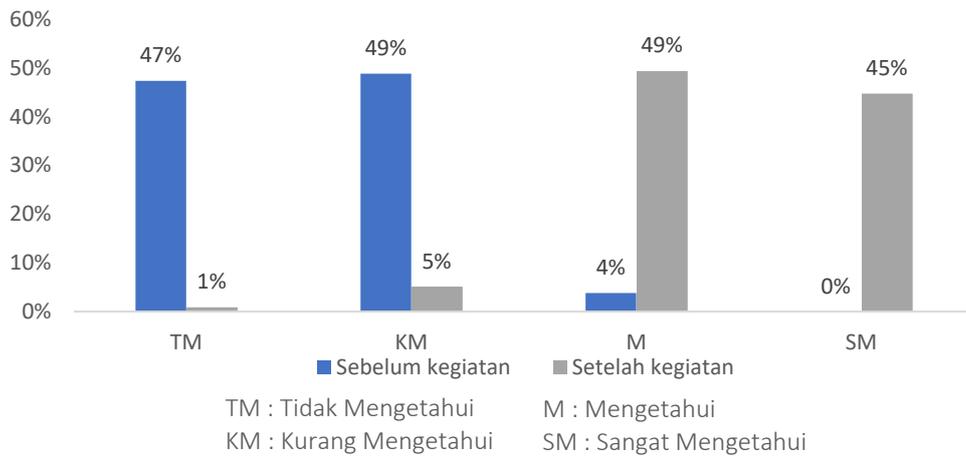
sedangkan nelayan sambilan tambahan yaitu profesi nelayan sebagai pekerjaan sampingan dan tidak memiliki kartu KUSUKA. Nelayan sambilan tambahan biasanya pada waktu siang berprofesi sebagai petani, sedangkan pada malam hari berprofesi sebagai nelayan (Ridwan, dkk., 2021).

Kedadaan ekonomi nelayan di Desa Bulu ditopang oleh kewajiban untuk memenuhi kebutuhan keluarga serta meningkatkan kesejahteraan melalui hasil usaha perikanan dan kelautan. Pelaku usaha skala kecil umumnya menghadapi keterbatasan modal dalam mengembangkan usahanya, sehingga seringkali mencari pekerjaan alternatif guna mencukupi kebutuhan sehari-hari. Nelayan Desa Bulu memiliki alat tangkap berupa pancing layang-layang yang dibuat dan dibiayai secara mandiri. Pelaku usaha perikanan menunjukkan rasa empati dan solidaritas yang tinggi; misalnya, ketika salah satu nelayan tidak dapat melaut karena sakit atau berhalangan, nelayan lain akan berbagi sebagian hasil penjualannya. Nilai kekeluargaan dan persatuan tersebut telah terjalin secara turun-temurun sejak generasi sebelumnya. Hasil tangkapan nelayan umumnya dijual kepada pengepul dengan harga lebih rendah dibandingkan penjualan langsung ke konsumen, yang memberikan harga lebih tinggi. Oleh karena itu, diperlukan inovasi ekonomi serta strategi pemasaran yang tepat untuk meningkatkan keuntungan bagi pelaku usaha perikanan di Desa Bulu.

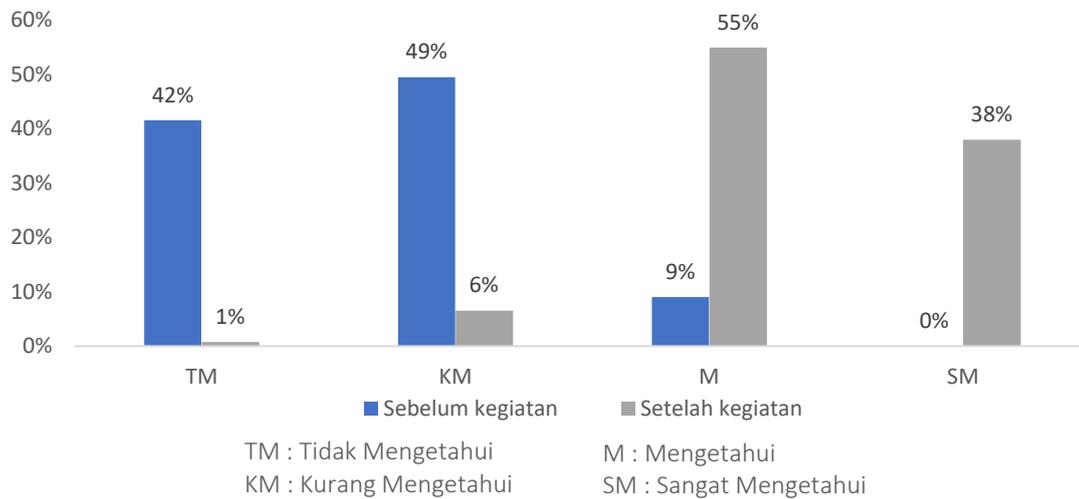
Pemanfaatan potensi perikanan secara optimal berdampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi (Ramlah, dkk., 2022). Pelaku usaha perikanan memiliki karakter inovatif, pengalaman, serta ketangguhan dalam menghadapi tantangan, termasuk dampak perubahan iklim yang sudah menjadi fenomena umum. Perubahan iklim memengaruhi distribusi dan produktivitas ikan yang cenderung bervariasi. Untuk mengatasi dinamika tersebut, beberapa strategi dapat diterapkan, antara lain penggunaan indikator yang memicu tindakan sebagai respons terhadap perubahan kondisi laut, peningkatan aturan pengendalian panen, perjanjian pembagian hasil tangkapan lintas batas, mekanisme berbagi keuntungan antar-koperasi perikanan yang berdekatan, serta pemanfaatan pemodelan canggih untuk memproyeksikan perubahan kelimpahan dan distribusi stok ikan. Manfaat dari strategi tersebut hanya dapat dicapai apabila pengelolaan perikanan yang adaptif terhadap iklim diterapkan secara efektif (Burden & Fujita, 2019; Gumalang, dkk., 2023; Nurlaili, dkk., 2019). Kemitraan perikanan dapat membantu mengatasi tantangan perubahan iklim dengan meningkatkan kapasitas adaptif dan manajemen perikanan yang siap menghadapi perubahan iklim (Lomonico, dkk., 2021).

Mitra menunjukkan antusiasme dalam mengisi instrumen *pretest* dan *posttest* yang mencakup aspek lingkungan internal, lingkungan eksternal, keunggulan bersaing, dan kinerja bisnis. Lingkungan internal yang berpengaruh terhadap keberhasilan usaha perikanan berkelanjutan terutama meliputi tingkat pendidikan dan pengalaman pelaku usaha, akses terhadap modal, serta pemanfaatan teknologi informasi. Sementara itu, lingkungan eksternal mencakup tantangan dan peluang usaha perikanan yang berdampak pada kinerja pemasaran, regulasi, perkembangan teknologi, serta dinamika ekonomi dan industri. Aspek keunggulan bersaing mencerminkan strategi dan kemampuan usaha perikanan untuk memiliki nilai lebih dibandingkan pesaing. Adapun aspek kinerja bisnis digunakan sebagai indikator untuk mengukur tingkat keberhasilan dan pertumbuhan usaha.

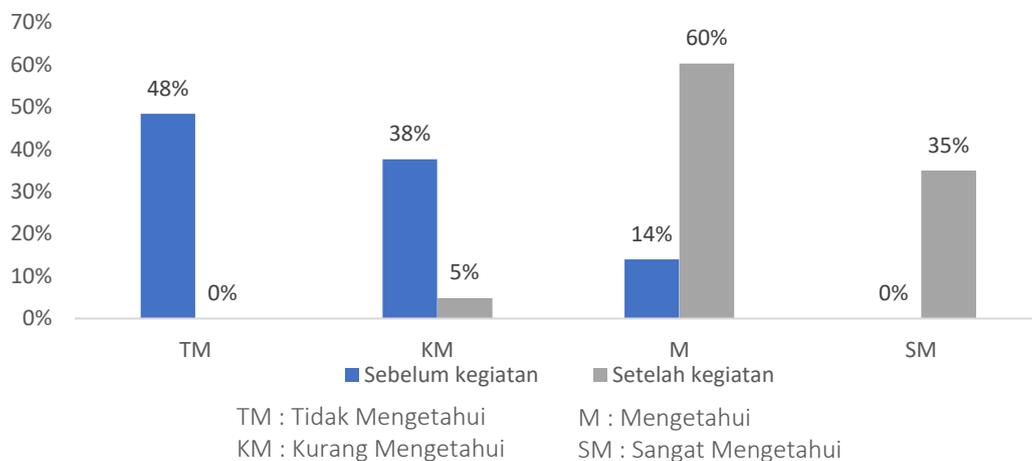
Pelaku usaha perikanan perlu menyiapkan langkah strategis dalam pengelolaan usaha perikanan dan kelautan, yang meliputi identifikasi peluang usaha, penyusunan rencana, akses permodalan, serta pengembangan kemitraan dan kerja sama. Selama kegiatan penyuluhan, mitra menunjukkan interaktivitas dan responsivitas yang tinggi, baik dalam memperhatikan materi maupun menyampaikan permasalahan yang dihadapi, seperti keterbatasan pemasaran hasil tangkapan pada lingkup lokal, penurunan produktivitas perikanan tangkap, serta tantangan keberlanjutan sumber daya ikan. Secara keseluruhan, usaha perikanan memberikan dampak positif melalui peningkatan penerimaan dan pendapatan, yang selanjutnya berpengaruh terhadap kemampuan permodalan serta pemilihan alat tangkap yang digunakan (Ramlah, dkk., 2022). Model kemitraan yang melibatkan berbagai pihak seperti pemerintah, pelaku usaha besar, dan nelayan kecil dapat meningkatkan efisiensi dan peluang bisnis (Badriyah, dkk., 2021). Investasi modal berperan dalam menentukan efisiensi panen kapal penangkap ikan, yang pada akhirnya memengaruhi alokasi upaya penangkapan (Schaap & Richter, 2019). Pelaku usaha perikanan yang memiliki hubungan baik dengan pemegang kepentingan akan berdampak positif pada peningkatan usaha perikanan. Sinergi antara pemerintah dan nelayan sangat penting untuk mendukung implementasi program kemitraan dan pemberdayaan nelayan (Darman & Eriyanti, 2020).



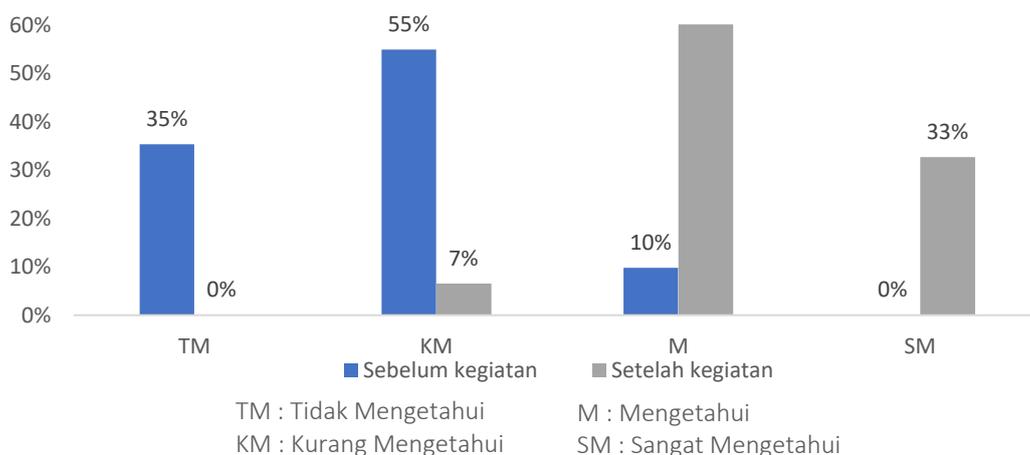
(a) Lingkungan Internal



(b) Lingkungan Eksternal



(c) Keunggulan Bersaing



(d) Kinerja Bisnis

Gambar 1. Hasil Evaluasi Sebelum dan Setelah Kegiatan pada (a) Lingkungan Internal; (b) Lingkungan Eksternal; (c) Keunggulan Bersaing; (d) Kinerja Bisnis

Tujuan evaluasi kegiatan ini yaitu untuk mengetahui dampak kegiatan dan mengukur kebermanfaatan, peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta kemudahan pelatihan yang telah terlaksana (Amar, dkk., 2022; Setiyoko, dkk., 2022; Triyastuti, dkk., 2023). Hasil evaluasi *pretest* dan *posttest* dapat diamati pada Gambar 1. Gambar 1 menunjukkan hasil evaluasi sebelum dan setelah kegiatan pada lingkungan internal, lingkungan eksternal, keunggulan bersaing, dan kinerja bisnis. Evaluasi pada lingkungan internal berkaitan dengan latar belakang pendidikan, tingkat pendidikan, dan frekuensi mitra dalam mengikuti pelatihan mempunyai pengaruh dalam meningkatkan kompetensi dan kesuksesan bisnis. Keterlibatan dalam pengalaman bisnis dan pemanfaatan teknologi informasi dan internet (pemasaran pada *marketplace* dan media sosial) menjadi modal utama dalam mengembangkan bisnis di era digitalisasi.

Hasil evaluasi pada lingkungan eksternal menunjukkan bahwa kompetensi dalam merencanakan, memproduksi, dan memasarkan produk dengan tepat menjadi dasar dalam berkompetisi bisnis. Legalitas usaha produk perikanan serta penerapan standar produksi yang baik juga merupakan faktor penting dalam peningkatan daya saing. Berdasarkan hasil evaluasi juga diperoleh keunggulan bersaing bisnis melalui keunikan dan kualitas produk. Produk yang dihasilkan mempunyai ciri khas yang susah untuk ditiru pesaing bisnis lainnya. Kinerja bisnis mempunyai tujuan dalam meningkatkan keuntungan penjualan bisnis yang efektif dan efisien. Peningkatan konsumen merupakan salah satu faktor kesuksesan bahwa produk mempunyai

peminat. Pangsa pasar yang luas merupakan salah satu tanda bahwa bisnis mempunyai daya saing dan ekspansi produk. Berdasarkan analisa tersebut diperoleh peningkatan pengetahuan dan ketrampilan terhadap aspek lingkungan internal, lingkungan eksternal, keunggulan bersaing, dan kinerja bisnis sebesar 90% terkait penyuluhan usaha ekonomi yang berkelanjutan bagi pelaku usaha perikanan di Desa Bulu.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan usaha ekonomi berkelanjutan bagi pelaku usaha perikanan di Desa Bulu telah berhasil meningkatkan pemahaman dan kemampuan mitra dalam mengelola usaha perikanan secara berkelanjutan. Menggunakan metode penyuluhan bahwa mitra memahami pengetahuan terhadap pentingnya keberlanjutan usaha perikanan. Materi ini diberikan kepada mitra pelaku usaha perikanan karena berpotensi mendukung pelaku usaha perikanan yang lebih ramah lingkungan. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh tim pengabdian bahwa persentase pengetahuan mitra setelah mengikuti materi mengalami peningkatan sebesar 90%. Dengan demikian, mitra telah memahami materi pengabdian sehingga dapat menerapkan dalam usaha perikanan serta meningkatkan kesejahteraan mitra.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat (PPPM) Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung dan perangkat Desa Bulu yang telah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

Daftar Pustaka

- Amar, M. I., Martana, B., Rizal, R., & Hidayati, A. N. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat Tentang Pengolahan Hasil Budidaya Ikan Lele Melalui Diversifikasi Pada Olahan Ikan Lele. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), 1340–1348. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7204>
- Badriyah, S. M., Suharto, R., Saraswati, R., Allam, M. H. F., & Benuf, K. (2021). Partnership as an Alternative Model for Empowering Fishers in the Processed Food Industry Made from Marine Fish. *Jurnal Hukum Novelty*, 12(2), 225–236. <https://doi.org/10.26555/novelty.v12i2.a18732>

- Burden, M. & Fujita, R. (2019). Better fisheries management can help reduce conflict, improve food security, and increase economic productivity in the face of climate change. *Marine Policy*, 108, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103610>
- Darman, A. A. E. & Eriyanti, F. (2020). Factors That Influence Partnerships in Empowering Marine and Fisheries Businessmen. *Proceedings of the International Conference on Social Studies, Globalisation and Technology (ICSSGT 2019)*, (458), 447–456. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200803.055>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *Information and Analysis on Markets and Trade of Fisheries and Aquaculture Products*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Diakses dari: <https://www.fao.org/in-action/globefish/news-events/news/news-detail/High-tuna-prices-affected-consumer-demand-for-end-products-/en>
- Gumalang, A. B., Lolowang, T. F., & Memah, M. J. (2023). Strategi Pengembangan Wisata Hutan Mangrove di Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *Agri-Sosioekonomi*, 19(3), 1505–1512. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.v19i3.50606>
- Habib, M. A. F. (2021). Kajian Teoritis Pemberdayaan Masyarakat Dan Ekonomi Kreatif. *Ar Rehla: Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy*, 1(2), 106–134. <https://doi.org/10.21274/ar-rehla.v1i2.4778>
- Hoshino, E., Pascoe, S., Van Putten, I., Resosudarmo, B. P., Satria, F., & Sadiyah, L. (2024). Survey-based approach to generate regional multipliers for the Indonesian tropical tuna fisheries. *Environment and Development Economics*, 29(5), 405–425. <https://doi.org/10.1017/S1355770X2400024X>
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2021). *Data Statistik Daftar Data Kapal*. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Diakses dari: https://portaldata.kkp.go.id/portals/data-statistik/jumlah_kapal/summary
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2022). *Data Statistik Produk Perikanan Tangkap*. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Diakses dari: <https://portaldata.kkp.go.id/portals/data-statistik/prod-ikan/summary>
- Lomonico, S., Gleason, M. G., Wilson, J. R., Bradley, D., Kauer, K., Bell, R. J., & Dempsey, T. (2021). Opportunities for Fishery Partnerships to Advance Climate-Ready Fisheries Science

- and Management. *Marine Policy*, 123, 104252. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104252>
- Nugroho, M. (2015). Pemberdayaan Masyarakat Nelayan di Kabupaten Pasuruan: Kajian Pengembangan Model Pemberdayaan Sumberdaya Manusia di Wilayah Pesisir Pantai. *Jurnal Teknologi Pangan*, 6(1), 19–26. <https://doi.org/10.35891/tp.v6i1.464>
- Nurlaili, Muhartono, R., Hikmah, & Shafitri, N. (2019). The Model of Fishing Partnership in Financing and Marketing Product: Case Study in Tangerang Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 348(1), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/348/1/012054>
- Ramlah, S., Adimu, H. E., Asni, A., & Fekri, L. (2022). Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap Skala Kecil Di Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.15578/jksekp.v12i1.10573>
- Ridwan, A., Grace, O. T., Christian, R. D., Victoria, E. N. M., Olvie, V. K., & Nego, E. B. (2021). Keadaan Sosial Ekonomi Nelayan Pancing Layang-Layang di Desa Talawaan Bajo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. *AKULTURASI Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*, 9(1), 154–164. <https://doi.org/10.35800/akulturasi.9.1.2021.34062>
- Schaap, R., & Richter, A. (2019). Overcapitalization and Social Norms of Cooperation in a Small-Scale Fishery. *Ecological Economics*, 166, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106438>
- Setiyoko, A., Nurdiarti, R. P., & Nastain, M. (2022). Diversifikasi Produk Olahan Ikan Wader dan Manajemen Usaha Berbasis Marketing Online di BUMDes Margosari, Kulon Progo (Diversification of Wader Fish Processed Product and Online Marketing in the BUMDes Margosari, Kulon Progo). *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 67–76. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.8.1.67-76>
- Shitophyta, L. M., Budiarti, G. I., Amillia, Mardia, M. M., & Triyastuti, M. S. (2024). Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Ikan bagi Kader PCA Jumantono, Karanganyar. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 5, 196–200.
- Triyastuti, M. S., Ndahawali, D. H., Ondang, H. M. P., & Wijaya, N. (2023). Diversifikasi Olahan Produk Perikanan “DIMSUM TUNA” Bagi Ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga. 7(5), 1–10. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.17138>

USAID Oceans. (2018). *Stakeholder Validation Workshop Proceeding*. USAID Oceans and Fisheries Partnership (USAID Oceans). Diakses dari: <https://repository.seafdec.or.th/handle/20.500.12067/1440>