

PENINGKATAN KAPASITAS KELOMPOK TANI NELAYAN MELALUI DIVERSIFIKASI OLAHAN HASIL PERIKANAN (BAKSO IKAN) DI DESA AREFI, DISTRIK BATANTA, KABUPATEN RAJA AMPAT

Ivonne M. Leiwakabessy¹, Jean Anthoni², Hengki Toumahuw³, Joni Pendaⁱ, Denny Petta¹, Dormauli Br. Gultom¹, Korneles V Ohoiwutun⁴,

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Kristen Papua

²Program Studi Teologi, Fakultas Teologi, Universitas Kristen Papua

³Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Papua

⁴Program Studi Pendidikan Agama Kristen, Fakultas Teologi, Universitas Kristen Papua

Email : leiwakabessyivonne34@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 4 April 2026

Revised : 28 April 2026

Accepted : 28 Mei 2026

Key words:

fisherman farmer groups, fishery diversification, fish balls, community empowerment, Raja Ampat.

DOI:

Kata Kunci :

kapasitas kelompok tani nelayan, diversifikasi hasil perikanan, bakso ikan, pemberdayaan masyarakat, Raja Ampat.

ABSTRACT

This community service activity aimed to improve the capacity of farmer-fisher groups through diversification of fishery products in the form of fish balls in Arefi Village, Batanta District, Raja Ampat Regency. The main problem faced by fishing communities was the low added value of fish catches because most products were sold fresh without further processing. In addition, limited knowledge and skills in fishery product processing became obstacles to the development of fishery-based businesses. The implementation method used a participatory approach through preparation, socialization, technical training, business management training, mentoring, and evaluation stages. The results showed that participants were able to understand hygienic and quality fish ball processing techniques. The community also gained knowledge regarding product packaging, marketing strategies, and simple business management. The fish ball products produced had good taste, soft texture, and were well accepted by the community. This program had positive impacts in the form of improved community skills, the creation of new business opportunities, and increased public awareness regarding the importance of fishery product diversification to increase household income. Thus, this activity was able to support the strengthening of the coastal community economy based on sustainable local potential

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelompok tani nelayan melalui diversifikasi olahan hasil perikanan berupa bakso ikan di Desa Arefi, Distrik Batanta, Kabupaten Raja Ampat. Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat nelayan adalah rendahnya nilai tambah hasil tangkapan ikan karena sebagian besar dijual dalam bentuk segar tanpa pengolahan. Selain itu, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan menjadi kendala dalam pengembangan usaha berbasis perikanan. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan persiapan, sosialisasi, pelatihan teknis, pelatihan manajemen usaha, pendampingan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami teknik pembuatan bakso ikan yang higienis dan berkualitas. Masyarakat juga memperoleh pengetahuan mengenai pengemasan produk, strategi pemasaran, dan pengelolaan usaha

sederhana. Produk bakso ikan yang dihasilkan memiliki cita rasa yang baik, tekstur lembut, dan diterima oleh masyarakat. Program ini memberikan dampak positif berupa peningkatan keterampilan masyarakat, terbukanya peluang usaha baru, serta meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya diversifikasi produk perikanan untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan ini mampu mendukung penguatan ekonomi masyarakat pesisir berbasis potensi lokal secara berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki potensi sumber daya kelautan dan perikanan yang sangat besar dan beragam. Sektor perikanan menjadi salah satu penopang utama perekonomian masyarakat pesisir, khususnya di wilayah timur Indonesia seperti Kabupaten Raja Ampat yang dikenal memiliki keanekaragaman hayati laut tertinggi di dunia (Allen & Erdmann, 2012). Potensi ini memberikan peluang besar dalam pengembangan usaha berbasis hasil perikanan, baik dalam bentuk produk segar maupun olahan yang memiliki nilai tambah ekonomi.

Desa Arefi yang terletak di Distrik Batanta, Kabupaten Raja Ampat merupakan salah satu wilayah pesisir yang masyarakatnya bergantung pada aktivitas perikanan tangkap. Sebagian besar masyarakat berprofesi sebagai nelayan tradisional dengan tingkat pemanfaatan teknologi yang masih terbatas. Hasil tangkapan ikan umumnya dijual dalam bentuk segar tanpa melalui proses pengolahan, sehingga nilai jual produk relatif rendah dan sangat bergantung pada fluktuasi harga pasar (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022). Kondisi ini menyebabkan pendapatan nelayan cenderung tidak stabil dan rentan terhadap perubahan musim serta cuaca.

Selain itu, keterbatasan dalam sistem penanganan pascapanen juga menjadi permasalahan utama. Ikan sebagai komoditas yang mudah rusak (*perishable food*) memiliki tingkat ketahanan yang rendah apabila tidak ditangani dengan baik. Menurut (FAO, 2020), kehilangan hasil (*post-harvest losses*) pada sektor perikanan dapat mencapai 20–30% akibat penanganan yang tidak optimal. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa adanya upaya pengolahan atau pengawetan, potensi ekonomi dari hasil perikanan belum dimanfaatkan secara maksimal.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan adalah melalui diversifikasi produk olahan. Diversifikasi produk merupakan strategi penting dalam pengembangan agribisnis karena dapat meningkatkan daya saing, memperluas pasar, serta mengurangi risiko kerugian akibat fluktuasi harga (Kotler & Keller, 2016). Dalam konteks perikanan, diversifikasi olahan seperti bakso ikan menjadi alternatif yang menjanjikan karena proses pembuatannya relatif sederhana, bahan baku mudah diperoleh, serta memiliki tingkat penerimaan yang tinggi di masyarakat (Winarno, 2008).

Bakso ikan merupakan salah satu produk olahan berbasis protein hewani yang memiliki kandungan gizi tinggi, terutama protein, asam amino esensial, serta rendah lemak. Produk ini juga memiliki daya simpan yang lebih lama dibandingkan ikan segar apabila diolah dan disimpan dengan baik. Menurut (Huda *et al.*, 2010), pengolahan ikan menjadi produk seperti bakso dapat meningkatkan nilai tambah hingga 2–3 kali lipat dibandingkan penjualan dalam

bentuk segar. Dengan demikian, pengembangan usaha bakso ikan memiliki potensi besar dalam meningkatkan pendapatan masyarakat nelayan.

Namun demikian, pengembangan diversifikasi produk perikanan di tingkat masyarakat masih menghadapi berbagai kendala. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pengolahan, rendahnya pemahaman tentang sanitasi dan higienitas pangan, serta kurangnya akses terhadap peralatan produksi menjadi hambatan utama (KKP, 2021). Selain itu, aspek kewirausahaan seperti pengemasan, branding, dan pemasaran produk juga masih belum berkembang secara optimal di kalangan kelompok tani nelayan.

Dalam perspektif pemberdayaan masyarakat, peningkatan kapasitas kelompok tani nelayan menjadi langkah strategis untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pemberdayaan masyarakat merupakan proses peningkatan kemampuan individu maupun kelompok agar mampu mandiri secara ekonomi dan sosial (Chambers, 1995). Melalui pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan, kelompok tani nelayan dapat mengembangkan keterampilan teknis dan manajerial dalam mengelola usaha berbasis hasil perikanan.

Program Pengabdian kepada Masyarakat menjadi salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk mendorong pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Program ini tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada penguatan kapasitas dan kemandirian masyarakat. Dalam konteks Desa Arefi, PKM dengan tema diversifikasi olahan hasil perikanan (bakso ikan) diharapkan mampu memberikan solusi nyata dalam meningkatkan nilai tambah produk perikanan sekaligus membuka peluang usaha baru bagi masyarakat.

Lebih lanjut, pengembangan usaha bakso ikan juga memiliki dampak sosial ekonomi yang luas. Kegiatan ini berpotensi melibatkan kelompok perempuan dan pemuda desa dalam proses produksi dan pemasaran, sehingga dapat meningkatkan partisipasi masyarakat secara inklusif. Selain itu, usaha ini juga dapat menjadi bagian dari pengembangan ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan (BPS, 2025).

Dengan demikian, berdasarkan potensi sumber daya perikanan yang melimpah serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat nelayan di Desa Arefi, maka diperlukan suatu program yang terintegrasi untuk meningkatkan kapasitas kelompok tani nelayan melalui diversifikasi olahan hasil perikanan. Program ini diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, tetapi juga memperkuat ketahanan ekonomi lokal serta mendukung pembangunan berkelanjutan di wilayah pesisir Kabupaten Raja Ampat.

Tujuan Kegiatan

1. Tujuan Umum

Meningkatkan kapasitas kelompok tani nelayan di Desa Arefi, Distrik Batanta, Kabupaten Raja Ampat melalui diversifikasi olahan hasil perikanan berupa bakso ikan guna meningkatkan nilai tambah produk dan pendapatan masyarakat.

2. Tujuan Khusus

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok tani nelayan dalam pengolahan hasil perikanan menjadi bakso ikan yang berkualitas dan higienis.
2. Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya diversifikasi produk untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan.
3. Mengembangkan kemampuan kewirausahaan kelompok tani nelayan, termasuk dalam aspek produksi, pengemasan, dan pemasaran produk.
4. Mendorong terbentuknya unit usaha kecil berbasis olahan hasil perikanan di tingkat kelompok.
5. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan anggota kelompok tani nelayan secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif dan pemberdayaan masyarakat. Kelompok tani nelayan dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pemerintah desa dan kelompok tani nelayan, identifikasi kebutuhan masyarakat, penyusunan materi pelatihan, serta persiapan alat dan bahan kegiatan.

2. Tahap Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui penyuluhan mengenai pentingnya diversifikasi hasil perikanan, peluang usaha pengolahan bakso ikan, dan motivasi kewirausahaan bagi masyarakat.

3. Tahap Pelatihan Teknis

Pelatihan teknis mencakup praktik langsung pembuatan bakso ikan mulai dari pemilihan bahan baku, proses penggilingan, pencampuran bahan, pembentukan bakso, perebusan, hingga penyimpanan produk.

4. Tahap Pelatihan Manajemen Usaha

Peserta diberikan materi mengenai perhitungan biaya produksi, penentuan harga jual, teknik pengemasan produk, strategi pemasaran, dan pencatatan keuangan usaha sederhana.

5. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta, keberhasilan pelaksanaan pelatihan, serta kendala yang dihadapi selama kegiatan berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

1. Sosialisasi Diversifikasi Produk Perikanan

Kegiatan sosialisasi diikuti oleh kelompok tani nelayan dan masyarakat Desa Arefi. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Masyarakat memperoleh pemahaman mengenai pentingnya diversifikasi hasil perikanan sebagai upaya meningkatkan nilai tambah produk dan pendapatan rumah tangga.



2. Pelatihan Pembuatan Bakso Ikan

Pelatihan teknis dilaksanakan melalui metode demonstrasi dan praktik langsung. Peserta diajarkan tahapan pembuatan bakso ikan mulai dari pemilihan bahan baku hingga proses perebusan. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu mempraktikkan pembuatan bakso ikan secara mandiri.



3. Pengembangan Produk Olahan dan Dampak Kegiatan

Produk bakso ikan yang dihasilkan memiliki tekstur lembut, rasa yang baik, dan diterima oleh peserta kegiatan. Produk juga dikemas secara sederhana untuk meningkatkan daya tarik dan nilai jual.



Kegiatan pengabdian memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan. Masyarakat mulai mencoba memproduksi bakso ikan untuk konsumsi keluarga maupun dijual di lingkungan sekitar. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong partisipasi perempuan dan pemuda dalam usaha pengolahan hasil perikanan.

PEMBAHASAN

Diversifikasi produk olahan hasil perikanan merupakan salah satu strategi pemberdayaan masyarakat pesisir yang efektif dalam meningkatkan nilai tambah komoditas perikanan. Kegiatan pelatihan pembuatan bakso ikan di Desa Arefi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki potensi untuk mengembangkan usaha berbasis hasil perikanan apabila diberikan pendampingan dan pelatihan yang memadai.

Menurut Chambers (1995), pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui peningkatan kapasitas dan keterampilan sehingga masyarakat mampu mandiri dalam pengembangan ekonomi lokal. Pendekatan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan ini mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat secara aktif dalam proses pelatihan dan praktik produksi.

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa pengolahan ikan menjadi bakso dapat meningkatkan nilai ekonomi produk dibandingkan penjualan ikan segar. Hal ini sejalan dengan penelitian Huda et al. (2010) yang menyatakan bahwa diversifikasi olahan hasil perikanan mampu meningkatkan nilai tambah dan memperluas peluang pasar produk perikanan. Selain meningkatkan nilai ekonomi, pengolahan bakso ikan juga menjadi solusi dalam mengurangi kehilangan hasil perikanan akibat kerusakan pascapanen. Produk olahan memiliki daya simpan yang lebih lama dibandingkan ikan segar sehingga dapat membantu masyarakat dalam mengurangi kerugian ekonomi akibat pembusukan hasil tangkapan.

Pelatihan manajemen usaha yang diberikan kepada peserta juga berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan usaha kecil. Kemampuan dalam pengemasan, pemasaran, dan pencatatan keuangan menjadi aspek penting dalam pengembangan usaha berbasis rumah tangga.

Kegiatan pengabdian ini juga memberikan dampak sosial berupa meningkatnya partisipasi perempuan dan pemuda dalam kegiatan ekonomi produktif. Keterlibatan masyarakat secara inklusif dapat memperkuat ketahanan ekonomi keluarga dan mendukung pembangunan ekonomi lokal berbasis potensi sumber daya pesisir.

Dengan demikian, program diversifikasi olahan hasil perikanan berupa bakso ikan dapat menjadi salah satu model pemberdayaan masyarakat pesisir yang berkelanjutan. Keberlanjutan program memerlukan dukungan pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan masyarakat dalam bentuk pendampingan usaha, bantuan peralatan, serta pengembangan akses pasar.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui diversifikasi olahan hasil perikanan berupa bakso ikan di Desa Arefi, Distrik Batanta, Kabupaten Raja Ampat berhasil meningkatkan kapasitas kelompok tani nelayan dalam pengolahan hasil perikanan. Masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan mengenai teknik pembuatan bakso ikan, sanitasi pangan, pengemasan produk, dan pengelolaan usaha sederhana.

Program ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan masyarakat, terbukanya peluang usaha baru, serta meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya diversifikasi produk perikanan untuk meningkatkan nilai tambah ekonomi. Ke depan, diperlukan pendampingan berkelanjutan agar usaha pengolahan bakso ikan dapat berkembang secara mandiri dan berkelanjutan.

SARAN

1. Perlu adanya pendampingan lanjutan untuk mendukung keberlanjutan usaha pengolahan bakso ikan.
2. Pemerintah daerah diharapkan dapat memberikan dukungan berupa bantuan peralatan dan akses pemasaran produk.
3. Kelompok tani nelayan perlu meningkatkan kerja sama kelompok dalam pengembangan usaha bersama.
4. Perguruan tinggi diharapkan terus melakukan kegiatan pengabdian berbasis potensi lokal masyarakat pesisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, G. R., & Erdmann, M. V. (2012). *Reef fishes of the East Indies*. Tuttle Publishing.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Kabupaten Raja Ampat dalam angka 2025*. BPS Kabupaten Raja Ampat.
- Chambers, R. (1995). *Poverty and livelihoods: Whose reality counts?* Environment and Urbanization, 7(1), 173–204.
- Food and Agriculture Organization. (2020). *The state of world fisheries and aquaculture 2020*. FAO.
- Huda, N., Shen, Y. H., Huey, Y. L., Ahmad, R., & Mardiah, A. (2010). Evaluation of physicochemical properties of Malaysian commercial fish sausage. *American Journal of Food Technology*, 5(1), 13–21.
- Jati, N., Sari, D., & Putra, A. (2020). Diversifikasi produk olahan ikan untuk peningkatan ekonomi masyarakat pesisir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 150–160.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). *Laporan pengembangan usaha perikanan berbasis masyarakat*. KKP RI.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2022). *Statistik perikanan tangkap Indonesia 2022*. KKP RI.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Setiawati, A. (2019). Pelatihan pengolahan bakso ikan untuk ibu-ibu nelayan. *Jurnal Komunitas*, 11(1), 50–59.
- Subhan, A., Yusuf, M., & Rahman, F. (2018). Analisis rantai nilai komoditas perikanan di wilayah pesisir. *Jurnal Agribisnis*, 10(1), 70–85.
- Winarno, F. G. (2008). *Kimia pangan dan gizi*. Gramedia Pustaka Utama.