

Original Research Paper

Inovasi Produk Olahan Hasil Laut Dan Jaringan Pasar Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga Pada Kelompok Nelayan Di Desa Labuhan Haji

Wahyu Agus Prianto¹, Mukmin Suryatni², Salsabila Rizkia Anju³, Ni Putu Eka Satvika Devioni⁴, Jumarep⁴, Aranung Hirabella Badjideh⁵, Qothrun Nada⁶, Tia Hariani⁷, Salsabila⁸, Asni Fayanti⁹, Alsyah Izul Muslim¹⁰,

Program Studi Arsitektur, Universitas Mataram¹, Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mataram² Program Studi Teknik Sipil, Universitas Mataram³, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Program Studi Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia, Universitas Mataram⁴, Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Mataram⁵, Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Mataram⁶, Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Mataram⁷, Program Studi Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan, Universitas Mataram⁸, Program Studi Peternakan, Universitas Mataram⁹, Program Studi Ilmu Tanah, Universitas Mataram¹⁰

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v9i1.14954>

Sitasi: Prianto, W. A., Suryatni, M., Anju, S. R., Devioni, N. P. E. S., Jumarep., Badjideh, A. H., Nada, Q., Hariani, T., Salsabila., Fayanti, A., Muslim, A. I. (2026). Inovasi Produk Olahan Hasil Laut Dan Jaringan Pasar Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga Pada Kelompok Nelayan Di Desa Labuhan Haji. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(1).

Article history

Received: 3 Januari 2026

Revised: 25 Februari 2026

Accepted: 31 Maret 2026

*Corresponding Author:

Mukmin suryatni, Fakultas
Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Mataram

Email:

mukminsuryatni@gmail.com

Abstract: Produksi hasil laut di Desa Labuhan Haji belum diimbangi dengan strategi pengolahan dan pemasaran yang efektif. Sebagian Besar nelayan hanya menjual hasil laut khususnya ikan dalam bentuk segar, sehingga ikan cepat mengalami kerusakan. Hal tersebut menyebabkan nelayan sering mengalami kerugian akibat keterbatasan dalam menjangkau pasar yang lebih luas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dilakukan program pemberdayaan melalui inovasi olahan hasil laut dan strategi pemasaran yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu (1) *focus group discussion*, (2) pelatihan Pengolahan dan Pengemasan Ikan Bage' untuk memberikan edukasi dan pelatihan teknik pengolahan serta pengemasannya, dan (3) pengenalan strategi pemasaran melalui kegiatan studi banding ke salah satu UMKM yang berhasil. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta pelatihan yang terdiri dari para istri nelayan telah memiliki keterampilan dalam pengolahan dan pengemasan salah satu produk olahan ikan yaitu Ikan Bage' dengan menggunakan *vacuum sealer*. Selain itu, pengenalan strategi pemasaran melalui studi banding memberikan wawasan dan keterampilan kepada peserta dalam menjalin kemitraan dan menerapkan *digital marketing*. Pelatihan pengolahan dan pengemasan produk Ikan Bage' serta pengenalan strategi pemasaran, berpotensi meningkatkan pendapatan keluarga kelompok nelayan di Desa Labuhan Haji dengan perolehan keuntungan sebesar 30%

Keywords: Nelayan, hasil laut, olahan ikan, pemasaran, Labuhan Haji.

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar yang menjadikannya memiliki garis pantai

sepanjang 81.000 km sekaligus terpanjang kedua di dunia setelah Kanada (Akbar, 2022). Hal tersebut membuat Indonesia memiliki potensi sumber daya laut melimpah yang dapat dimanfaatkan untuk

kesejahteraan masyarakat, terutama kelompok nelayan. Berbagai hasil laut seperti ikan hingga rumput laut dapat ditemukan di wilayah-wilayah pesisir yang tersebar di penjuru Indonesia, salah satunya adalah Kecamatan Labuhan Haji.

Kecamatan Labuhan Haji, merupakan salah satu daerah pesisir di Lombok Timur yang memiliki potensi sumber daya laut yang cukup besar, khususnya pada bidang perikanan. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lombok Timur, jumlah produksi perikanan laut di Kecamatan Labuhan Haji beberapa tahun terakhir telah mengalami peningkatan yang signifikan. Tercatat pada tahun 2023 jumlah produksi perikanan laut mencapai 935 ton (BPS 2023). Salah satu desa di Kecamatan Labuhan Haji dengan sebagian besar masyarakatnya yang berprofesi sebagai nelayan adalah Desa Labuhan Haji.

Desa Labuhan Haji merupakan daerah yang terletak pesisir pantai paling timur pulau Lombok. Sebagai daerah pesisir dengan potensi hasil laut yang cukup melimpah, profesi nelayan menjadi salah satu mata pencaharian utama masyarakat Desa Labuhan Haji sehingga sangat bergantung pada kemajuan perikanan (Hidayati dkk., 2024). Hasil tangkapan ikan sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan dan pendapatan nelayan itu sendiri. Sebagaimana yang disampaikan oleh Sari & Novrianto (2020), nelayan merupakan profesi dengan pendapatan yang bervariasi dan tidak pasti. Ketidakpastian pendapatan ini salah satunya disebabkan oleh ketidakpastian hasil tangkapan ikan yang dipengaruhi pula oleh kondisi cuaca dan sumber daya dari nelayan itu sendiri. Hal tersebut menjadikan usaha penangkapan ikan sebagai jenis kegiatan yang memiliki resiko ekonomi tinggi (Ibrahim & Ngatini, 2021).

Di Desa Labuhan Haji, para nelayan biasanya menjual hasil tangkapan ikannya dalam bentuk asli dan masih segar. Teknik tersebut tentunya memiliki kekurangan karena sifat ikan segar yang cepat rusak tanpa pendingin atau teknik pengawetan tertentu, sehingga tidak bisa menjangkau pasar yang lebih luas. Menurut Kresnasari (2021) ikan yang tidak melalui proses pengawetan memiliki kualitas yang paling buruk dibandingkan dengan ikan yang telah melalui proses pengawetan, baik dengan teknik pendinginan maupun penggaraman. Begitu pula dengan ikan-ikan yang tidak lolos sortir oleh pedagang perantara yang sering kali dijual dengan

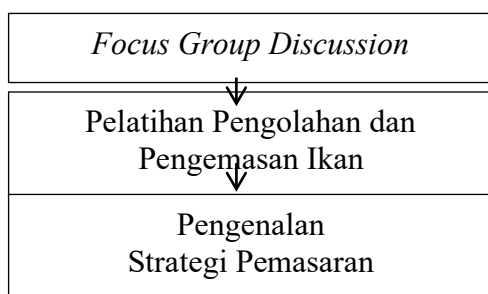
harga yang lebih rendah atau bahkan di buang. Hal ini menyebabkan kerugian pada para nelayan karena hasil tangkapan ikan mereka tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal. Di sisi lain masyarakat memerlukan penghasilan tambahan selain dari hasil penjualan ikan.

Melihat potensi laut dan permasalahan yang dialami para nelayan di Desa Labuhan Haji, maka perlu dilakukannya pemberdayaan terhadap keluarga nelayan melalui pelatihan dan edukasi khususnya dalam melakukan inovasi produk olahan hasil laut sehingga memiliki nilai tambah dan mampu menjangkau daerah pemasaran yang lebih luas. Inovasi produk dengan melakukan diversifikasi pengolahan hasil laut merupakan salah satu cara yang efektif dalam meningkatkan pendapatan keluarga nelayan sehingga tidak sepenuhnya bergantung pada hasil budidaya atau tangkapan (Damanik dkk., 2017). Pelatihan akan dilakukan dengan melibatkan para istri nelayan yang sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga dan pedagang ikan hasil tangkapan (Hidayati dkk., 2024) Adapun produk olahan hasil laut yang akan dibuat sebagai alternatif solusi dalam mengatasi permasalahan yang dialami para nelayan adalah Sambal Ikan kering, Ceker Rumput Laut, dan Ikan Bage'. Ketiga produk tersebut dipilih dengan mempertimbangkan kemampuan mitra dan sumber daya laut di Desa Labuhan Haji.

Pada artikel ini, pembahasan akan difokuskan pada salah satu produk, yaitu Ikan Bage'. Ikan Bage' merupakan salah satu makanan khas Sumbawa yang pengolahannya melalui proses penggaraman, pengasaman, dan pengeringan (Andriani dkk., 2020). Ikan Bage' memiliki ciri khas yaitu menggunakan buah asam dalam pengolahannya sehingga memberikan cita rasa yang membedakannya dengan ikan asin. Pada pelatihan ini, Ikan Bage' dikemas dengan menerapkan alat pengemasan modern untuk menjaga kualitas dan memperpanjang masa simpan produk, sehingga memiliki jangkauan pasar yang luas melalui penerapan strategi pemasaran yang tepat. Dengan adanya inovasi produk olahan hasil laut dan jaringan pasar, diharapkan dapat meningkatkan kapasitas dan pendapatan keluarga kelompok nelayan di Desa Labuhan Haji.

Metode

Kegiatan ini dirancang dengan tujuan untuk memberdayakan keluarga kelompok nelayan di Desa Labuhan Haji melalui inovasi produk olahan ikan dan strategi pemasaran. Kegiatan ini mencakup beberapa aspek penting meliputi pengolahan, pengemasan, dan pemasaran. Adapun metode dan langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan kegiatan ini meliputi 3 tahapan yaitu *Focus Group Discussion*, pelatihan pengolahan dan pengemasan, serta pengenalan strategi pemasaran yang dilaksanakan pada 23 Desember 2024 hingga 7 Februari 2025.



Gambar 1. Alur Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan kegiatan dimulai dari tahap 1: *Focus Group Discussion*, yaitu kegiatan diskusi dengan pihak desa dan kelompok nelayan (mitra) untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialaminya. Tujuannya yaitu untuk merancang kegiatan yang sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan mitra. Tahap 2: Pelatihan Pengolahan dan Pengemasan Ikan dilakukan untuk memberikan edukasi dan pelatihan teknik pengolahan ikan serta pengemasannya. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan dalam pengolahan dan pengemasan yang aman, menarik, dan tahan lama. Tahap 3: Pengenalan Strategi Pemasaran melalui kegiatan studi banding ke salah satu UMKM yang berhasil. Hal ini bertujuan untuk memberikan wawasan kepada mitra terkait strategi pemasaran efektif yang telah diterapkan oleh UMKM yang berhasil.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program ini meliputi kegiatan pendampingan kepada mitra dalam pengolahan, pengemasan, dan pemasaran produk yang efektif. Berikut adalah daftar alat dan bahan yang digunakan dalam proses produksi produk olahan ikan.

Tabel 1. Alat dan bahan Pengolahan dan Pengemasan Produk Olahan Ikan Bage'

No.	Alat atau Bahan	Deskripsi
1	Vacuum sealer	Vacuum sealer otomatis dengan kekuatan vacuum hingga 69 Kpa, digunakan untuk mengemas dan memperpanjang masa simpan produk olahan ikan dengan mengurangi sebagian besar udara dari kemasan dan mencegah masuknya udara ke dalam kemasan.
2	Plastik vacuum sealer	Plastik vacuum sealer merupakan jenis plastik yang digunakan dalam alat pengemas vacuum sealer. Plastik ini terbuat dari bahan nylon dengan tekstur emboss untuk mengoptimalkan proses penyegelan untuk melindungi makanan dari udara, debu, atau kontaminasi lainnya.
3	Ikan laut	Ikan layang (<i>decapterus spp</i>) merupakan ikan yang memiliki nilai ekonomis penting di Indonesia. Jumlah ikan layang yang digunakan adalah 16 ekor dengan ukuran panjang berkisar 15-18 cm.
4	Asam jawa	Asam jawa (<i>tamarindus indica</i>) memiliki cita rasa yang asam dan sering digunakan sebagai bumbu masakan. Selain itu, kandungan asam dalam asam jawa dapat membantu menghambat pertumbuhan bakteri dan jamur, sehingga mampu memperpanjang masa simpan makanan.
5	Garam	Garam merupakan kumpulan senyawa kimia dengan bagian terbesar yaitu Natrium Klorida (NaCl). Garam kerap digunakan dalam proses pengawetan karena mampu menyerap air dari daging sehingga memperlambat proses pembusukan.

Hasil dan Pembahasan

Focus Group Discussion

Focus group discussion dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami mitra untuk kemudian dijadikan sebagai dasar pertimbangan dalam menyusun solusi dan strategi implementasi yang tepat sasaran. Diskusi dilakukan bersama keluarga kelompok nelayan di Dusun Dasan Baru Desa Labuhan Haji yang meliputi para istri nelayan. Tim bersama dengan mitra melakukan

diskusi dan menyusun rencana kegiatan yang berfokus pada pemberdayaan sumber daya melalui pelatihan dalam pengolahan dan pengemasan serta pengenalan strategi pemasaran produk olahan ikan.



Gambar 2. Pelaksanaan *Focus group discussion*

Hasil identifikasi permasalahan melalui *focus group discussion* menunjukkan bahwa adanya kendala berupa keterbatasan dalam pengolahan dan peluang pasar ikan ketika terjadi penurunan atau peningkatan hasil tangkapan ikan yang signifikan. Hingga saat ini, para nelayan hanya menjual ikan hasil tangkapan dalam bentuk aslinya, yaitu ikan yang masih segar tanpa proses pengawetan apapun. Hal ini menyebabkan ikan yang tidak laku atau lolos sortir cepat mengalami pembusukan sehingga tidak memungkinkan untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan menyebabkan kerugian di kalangan nelayan. Oleh sebab itu, pelatihan teknis mengenai pengolahan, pengemasan, dan pengenalan strategi pemasaran produk olahan ikan terutama dengan menerapkan alat modern yang lebih efektif dan efisien dipandang menjadi solusi yang relevan. Ikan hasil tangkapan akan diolah menjadi produk Ikan Bage’

Pelatihan Pengolahan dan Pengemasan Ikan Bage’

Pada pelatihan ini, produk olahan ikan yang akan dibuat sebagai alternatif solusi dalam mengatasi permasalahan yang dialami para nelayan adalah Ikan Bage’. Ikan Bage’ merupakan salah satu makanan khas Sumbawa yang pengolahannya melalui proses penggaraman, pengasaman, dan pengeringan (Andriani dkk., 2020). Pada pelatihan ini, Ikan Bage’ dikemas dengan menerapkan alat pengemasan modern untuk menjaga kualitas dan memperpanjang masa simpan produk.

Proses pelatihan diawali dengan memperkenalkan alat dan bahan yang digunakan dalam pengolahan dan pengemasan Ikan Bage’. Tim kemudian memberikan demonstrasi tahapan

pembuatan Ikan Bage’ yang dimulai dengan membersihkan dan membelah ikan, melumuri garam dan buah asam, serta mengeringkannya. Pengeringan dapat dilakukan dengan menggunakan alat pengering atau dilakukan secara tradisional yaitu memanfaatkan sinar matahari. Pada Ikan Bage’, proses penggaraman, pengasaman, dan pengeringan tidak hanya sekedar meningkatkan daya tahan ikan, namun juga mampu memberikan cita rasa yang unik. Penggunaan buah asam pada Ikan Bage’ menjadi ciri khas dari produk ini yang membedakannya dengan ikan asin pada umumnya.



Gambar 3. Pelatihan Pengolahan Ikan Bage’

Pelatihan kemudian dilanjutkan dengan pengenalan *vacuum sealer*, yaitu salah satu alat pengemasan yang efektif dalam menjaga kualitas dan daya simpan produk olahan ikan. Alat ini bekerja dengan cara menghilangkan sebagian besar udara dari dalam kemasan dan menyegel rapat kemasan dengan panas yang dihasilkannya. Kemampuan alat ini mampu melindungi produk dari kontaminasi kotoran dan memperlambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab kebusukan pada ikan (Ferdina dkk., 2024).

Proses penggunaan *vacuum sealer* memiliki beberapa tahapan yang harus diperhatikan agar hasil pengemasan optimal. Proses dimulai dengan memastikan posisi produk di dalam kantong plastik *vacuum sealer* sudah sesuai dengan yang diinginkan. Jenis plastik yang digunakan haruslah plastik *vacuum sealer* dengan tekstur emboss untuk mengoptimalkan proses pengeluaran udara dan penyegelan. Selanjutnya, posisikan ujung kantong pada area penyegelan dengan benar dan pastikan untuk menutupi area lubang *vacuum* agar dapat mengeluarkan udara yang ada di dalam kantong plastik. Setelah itu, tutup rapat alat dan tekan tombol “*vacuum & seal*” agar alat segera mengeluarkan seluruh udara dari kantong dan

diikuti dengan proses penyegelitan otomatis. Setelah proses ini selesai, tim melakukan penyegelitan ganda dengan menekan tombol “*seal only*” untuk menjaga kerapatan pengemasan.



Gambar 4. Pelatihan Pengemasan Menggunakan *Vacuum Sealer*

Pelatihan ini juga mencakup kegiatan pelabelan. Peserta diajarkan tentang informasi-informasi penting yang harus tercantum dalam label. Label dicetak dengan mencantumkan informasi-informasi penting seperti nama produk, komposisi, berat bersih (*netto*), tanggal pembuatan, dan lain-lain. Proses penempelan label dilakukan sebelum produk dikemas dengan *vacuum sealer*.

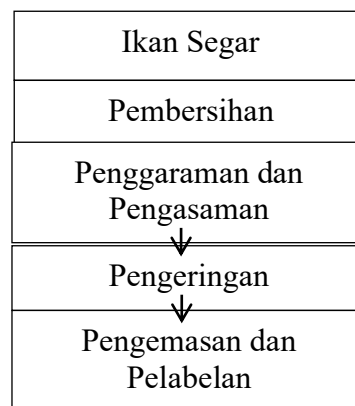


Gambar 5. Produk Ikan Bage'



Gambar 6. Pelatihan Pengolahan dan Pengemasan Ikan Bage'

Selama proses pelatihan, para peserta ikut serta dalam mempraktikkan cara mengolah dan mengemas Ikan Bage'. Tahapan ini dirancang agar peserta tidak hanya memahami proses pengolahannya namun juga memiliki keterampilan yang dapat diterapkan secara langsung dalam kegiatan produksi. Berdasarkan hasil pelaksanaan pelatihan, terlihat adanya peningkatan dalam wawasan dan keterampilan peserta dalam mengolah dan mengemas produk olahan Ikan Bage' dengan menggunakan alat pengemas modern yaitu *vacuum sealer*.



Gambar 7. Alur Proses Pengolahan dan Pengemasan Produk Ikan Bage'

Pengenalan Strategi Pemasaran

Pengenalan strategi pemasaran melalui kegiatan studi banding bertujuan untuk memberikan wawasan dan pengalaman praktis terkait strategi pemasaran yang efektif diterapkan. Studi banding dilakukan dengan mengunjungi salah satu UMKM dengan jangkauan pasar yang sudah luas. Pada kegiatan ini, peserta mengamati, berdiskusi, dan mempelajari secara langsung penerapan strategi pemasaran. Adapun fokus utama dari studi banding ini meliputi dua aspek yaitu:

1. Penerapan digital marketing

Penerapan digital marketing menjadi salah satu strategi pemasaran yang sangat efektif dan efisien bagi UMKM dibandingkan pemasaran secara konvensional. Pemanfaatan platform digital seperti media sosial dan marketplace memungkinkan UMKM menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan interaksi dengan konsumen (Fadhilah & Pratiwi, 2021). Pada kegiatan studi banding ini, peserta juga mempelajari ketentuan-

ketentuan dalam menerapkan digital marketing dan praktik cara mempromosikan produk melalui media sosial. Selain itu, peserta juga dibimbing dalam mempraktikkan kegiatan promosi produk melalui platform Live TikTok dan dan Shopee.

2. Menjalin kemitraan usaha

Kemitraan merupakan suatu pola kerjasama yang saling menguntungkan antara dua pihak atau lebih untuk mencapai tujuan bersama (Anwar, 2020). Menjalin kemitraan merupakan salah satu strategi pemasaran UMKM untuk dapat berkembang secara berkelanjutan. Pada studi banding ini, UMKM yang dikunjungi berbagi pengalamannya dalam upaya menjalin kemitraan dengan instansi pemerintah maupun toko-toko besar serta tantangan-tantangan yang dihadapinya.



Gambar 8. Studi Banding Pengenalan Strategi Pemasaran

Peningkatan Pendapatan Keluarga Kelompok Nelayan

Pada umumnya, keluarga kelompok nelayan di Desa Labuhan Haji menghadapi tantangan ekonomi yang cukup kompleks dikarenakan ketergantungan pada hasil tangkapan ikan dan jangkauan pasar yang terbatas. Faktor-

faktor seperti ketidakstabilan hasil tangkapan dan fluktuasi harga ikan memiliki pengaruh yang besar terhadap pendapatan nelayan (Ridha, 2017). Maka sebab itu, inovasi produk olahan hasil laut dan jaringan pasar melalui pelatihan pengolahan dan pengemasan produk Ikan Bage’ dan pengenalan strategi pemasaran menjadi salah satu alternatif solusi dalam menghadapi ketidakstabilan pendapatan keluarga kelompok nelayan di Desa Labuhan Haji. Keuntungan penjualan produk Ikan Bage’ dapat diketahui dengan mempertimbangkan total biaya produksi, harga pokok penjualan, dan harga jual per unit.

Tabel 2. Daftar Harga Bahan Baku Pembuatan Produk Ikan Bage’

Komponen	Jumlah	Unit	Harga
Ikan Layang	40	Ekor	Rp.60.000
Garam	25	Gram	Rp500
Asam Jawa	50	Gram	Rp2.500
Plastic Vacuum Sealer	10	Unit	Rp10.000
Label 4×6 cm	10	Lembar	Rp2000
Total Harga Bahan Baku			Rp75.000

1. Total Biaya Produksi

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya Bahan Baku} &= \text{Rp.75.000} \\
 \text{Biaya TKL} &= - \\
 \text{BOP (listrik)} &= \text{Rp. 1000} \\
 \text{Total Biaya Produksi} &= \text{Rp.76.000}
 \end{aligned}$$

2. Harga Pokok Penjualan (HPP)

$$\text{HPP} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Jumlah Produk}} = \frac{\text{Rp. 76.000}}{10 \text{ unit}} = \text{Rp. 7.600/unit}$$

3. Harga Jual Per Unit

$$\begin{aligned}
 \text{Harga Jual Per Unit} &= \text{HPP} + \text{Presentase Markup} \\
 &= \text{Rp.7.600} + (\text{Rp.7.600} \times 30\%) \\
 &= \text{Rp.7.600} + \text{Rp.2.280} \\
 &= \text{Rp.9.880}
 \end{aligned}$$

(Setiadi dkk., 2014; Sarfi’ah, 2013)

Berdasarkan perhitungan harga jual produk Ikan Bage’, keluarga kelompok nelayan mampu memperoleh tambahan penghasilan dengan keuntungan produksi produk sebesar 30 % dari modal alat dan bahan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa inovasi produk olahan hasil laut dan jangkauan pasar melalui pelatihan pengolahan dan pengemasan produk olahan ikan, khususnya Ikan Bage', serta pengenalan strategi pemasaran merupakan salah satu cara efektif dalam meningkatkan pendapatan keluarga kelompok nelayan. Melalui pelatihan ini, keluarga nelayan memiliki kapasitas dalam mengolah hasil tangkapan ikan menjadi produk dengan jual dan jangkauan pasar yang lebih luas. Selain itu, pelatihan pengolahan dan pengemasan produk Ikan Bage' serta pengenalan strategi pemasaran, berpotensi meningkatkan pendapatan keluarga kelompok nelayan dengan perolehan keuntungan sebesar 30% dari modal alat dan bahan.

Daftar Pustaka

- Akbar, I. (2022). Literature review pemanfaatan sumber daya kelautan untuk sustainable development goals (SDGS). *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 4(1).
- Andriani, T., Darma, I., Jaya, A., & Topan, P. A. (2021). Rancang Bangun Alat Pengereng Ikan Bage Otomatis Menggunakan Sensor SHT11 dan Real Time Clock. *Dielektrika*, 8(2), 126-130.
- Anwar, M. (2020). *Model Kemitraan Bisnis antar usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)*. Banyumas: Sasanti Institute.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Produksi perikanan laut (ton) menurut kecamatan dan subsector di kabupaten Lombok timur 2021-2023*. Diakses dari
- Damanik, M. R. S., Sriadhi, S., Habibi, M. R., & Harefa, M. S. (2017). Diversifikasi Pengolahan Ikan Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Nelayan Desa Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 23(4), 455-459.
- Fadhilah, D. A., & Pratiwi, T. (2021). Strategi Pemasaran Produk UMKM Melalui Penerapan Digital Marketing: Studi Kasus pada Kelompok Usaha "Kremes Ubi" di Desa Cibunar, Kecamatan Rancakalong, Sumedang. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(1), 17-22.
- Ferdina, C. S., Raharja, K. T., Putri, N. P. V., Fauziah, N., & Pujiyani, H. (2024). Inovasi Pengolahan dan Pengemasan Ikan Bulu Ayam Berbasis Nilai Gizi untuk Penguatan Industri Rumah Tangga. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 587-597.
- Hidayati, S. R., Komalasari, M. A., & Kusuma, N. (2024, December). Pembagian Kerja Dalam Rumah Tangga di Wilayah Pesisir: Studi Kasus di Desa Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Sosiologi* (Vol. 2, No. 2, pp. 357-375).
- Ibrahim, M. F., & Ngatini. (2021). Pemberdayaan ekonomi kelompok nelayan Desa Pangkah Kulon-Gresik dalam memproduksi kerupuk ikan sebagai upaya peningkatan nilai ekonomi ikan sortiran. *Riau Journal of Empowerment*, 4(3), 139-148.
- Kresnasari, D. (2021). Pengaruh pengawetan dengan metode penggaraman dan pembekuan terhadap kualitas ikan bandeng (Chanos chanos). *Scientific Timeline*, 1(1), 1-8.
- Ridha, A. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk. *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 8(1), 646-652.
- Sarfi'ah, S. N. (2013). Menghitung Harga Pokok Penjualan. *J. Manajemen*, 39(2), 80-90.
- Sari, M. W., & Novrianto, A. (2020). *Perubahan Profesi Masyarakat Nelayan di Era 5.0*. Padang: ICM Publisher.
- Setiadi, P. (2014). Perhitungan harga pokok produksi dalam penentuan harga jual pada CV. Minahasa Mantap Perkasa. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 14(2), 70-81.