

Original Research Paper

Optimalisasi Potensi Ikan Lele Lokal melalui Produk Unggulan SALE (Sambal Lele) di Kelompok Aiq Ambur, Kecamatan Lingsar, Lombok Barat

Laily Fitriani Mulyani^{1*}, Septiana Dwiyantri¹, Ni Made Nike Zeamita Widiyantri²

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia
Jalan Pendidikan No. 37, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v9i3.16230>

Sitasi: Mulyani, L. F., Dwiyantri, S., Widiyantri, N.M.N.Z. (2026). Optimalisasi Potensi Ikan Lele Lokal melalui Produk Unggulan SALE (Sambal Lele) di Kelompok Aiq Ambur, Kecamatan Lingsar, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(3)

Article history

Received: 01 Agustus 2026

Revised: 10 August 2026

Accepted: 19 August 2026

*Corresponding Author:

Laily Fitriani Mulyani

Universitas Mataram

Mataram, Indonesia

Email:

lailyfitriani@unram.ac.id

Abstract: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan bersama Kelompok Aiq Ambur di Desa Peteluan Indah, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, untuk mengoptimalkan potensi ikan lele lokal melalui diversifikasi produk bernilai tambah SALE (Sambal Lele). Permasalahan mitra meliputi ketergantungan pada penjualan lele segar, penurunan harga pada saat panen raya, keterbatasan teknologi pengolahan dan pengemasan, serta pemasaran yang masih lokal. Program menggunakan pendekatan partisipatif melalui sosialisasi, pelatihan produksi dan analisis usaha, penyediaan alat dan bahan, penerapan teknologi tepat guna, pendampingan-evaluasi, dan penguatan keberlanjutan. Teknologi utama yang diterapkan meliputi air fryer 8,5 L, mesin vacuum sealer, chest freezer 100 L, serta pengemasan ganda menggunakan plastik vakum food-grade dan standing pouch. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra mampu memproduksi SALE secara lebih higienis, mengoperasikan peralatan secara mandiri, melakukan pengemasan hampa udara, menghitung biaya usaha, dan menetapkan harga jual. Penjualan komersial telah mencapai 50 kemasan; harga jual ditetapkan Rp25.000 untuk 100 g dan Rp45.000 untuk 200 g. Berdasarkan pemantauan program, produk dilaporkan dapat disimpan hingga 12 bulan di dalam freezer tanpa pengawet buatan. Kegiatan ini memperkuat kapasitas teknis dan manajerial mitra serta membuka alternatif pendapatan ketika harga lele segar mengalami penurunan.

Keywords: catfish; community empowerment; value added; vacuum packaging; frozen food; digital marketing

Pendahuluan

Budidaya ikan lele merupakan salah satu usaha perikanan air tawar yang relatif mudah dikembangkan dan memiliki pasar yang luas. Namun, pemasaran hasil panen dalam bentuk segar membuat pembudidaya sangat bergantung pada daya serap pasar dan fluktuasi harga. Pada saat panen raya, kelebihan pasokan dapat menekan harga jual, sedangkan sifat ikan yang mudah rusak membatasi waktu pemasaran. Hilirisasi melalui produk olahan menjadi salah satu strategi untuk memperpanjang rantai nilai, mengurangi ketergantungan pada

penjualan segar, dan membuka sumber pendapatan tambahan. Program pemberdayaan berbasis pengolahan hasil perikanan juga menunjukkan bahwa transfer teknologi yang disertai penguatan kewirausahaan dapat meningkatkan kemampuan kelompok menghasilkan produk bernilai tambah (Sukmiwati *et al.*, 2026; Yusuf *et al.*, 2022; Yusuf *et al.*, 2025).

Kelompok Aiq Ambur di Desa Peteluan Indah, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat merupakan kelompok pembudidaya ikan air tawar yang memiliki potensi produksi lele cukup baik. Sebelum kegiatan dilaksanakan, hampir seluruh hasil panen dipasarkan dalam bentuk hidup atau segar.

Kondisi tersebut menempatkan mitra pada posisi tawar yang lemah ketika harga lele turun dan menyebabkan risiko kerugian apabila ikan tidak segera terserap pasar. Mitra juga belum memiliki fasilitas pengolahan, keterampilan pengemasan modern, identitas produk, sistem pencatatan biaya, maupun saluran pemasaran digital yang dikelola secara mandiri.

Pengembangan produk SALE (Sambal Lele) dipilih sebagai bentuk diversifikasi yang memanfaatkan bahan baku lokal dan kebiasaan konsumsi sambal di Lombok. Produk olahan berbasis ikan memerlukan pengendalian sanitasi, higiene, dokumentasi proses, dan kemasan yang konsisten. Ketidaksesuaian Good Manufacturing Practices (GMP) pada usaha pangan skala kecil sering terkait dengan fasilitas sanitasi, higiene pekerja, pembersihan, dokumentasi, dan pengendalian operasi (Hasnan *et al.*, 2022). Pada pengolahan hasil perikanan, SOP tertulis dan monitoring proses juga diperlukan agar mutu produk tidak hanya bergantung pada kebiasaan individu (Febri *et al.*, 2024).

Selain proses produksi, pengemasan dan pemasaran merupakan bagian penting dari strategi hilirisasi. Teknologi pengemasan hasil perikanan perlu dipadukan dengan pengendalian proses dan kondisi penyimpanan untuk mempertahankan mutu produk (Kontominas *et al.*, 2021). Di sisi pasar, digitalisasi melalui media sosial dan e-commerce dapat memperluas jangkauan konsumen dan mendukung keberlanjutan usaha mikro (Gao *et al.*, 2023; Sunggara *et al.*, 2024). Pengalaman pengabdian pada produk sambal berbasis hasil perikanan di Lombok juga menunjukkan bahwa perbaikan kemasan dan informasi produk dapat meningkatkan kesiapan pemasaran (Mulyani *et al.*, 2024; Putri *et al.*, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan potensi ikan lele lokal melalui pengembangan SALE sebagai produk unggulan Kelompok Aiq Ambur. Tujuan khusus kegiatan adalah meningkatkan keterampilan mitra dalam produksi dan pengemasan higienis, menerapkan teknologi tepat guna berupa air fryer, vacuum sealer, dan penyimpanan beku, meningkatkan kemampuan analisis usaha dan penetapan harga, serta mengembangkan branding dan pemasaran secara bertahap melalui saluran offline dan digital.

Metode

Kegiatan dilaksanakan bersama Kelompok Aiq Ambur di Desa Peteluan Indah, Kecamatan

Lingsar, Kabupaten Lombok Barat pada tahun 2026 menggunakan pendekatan pemberdayaan partisipatif. Mitra dilibatkan dalam penentuan tempat produksi, pembagian peran, pelaksanaan pelatihan, penggunaan alat, produksi, pengemasan, pemasaran, dan evaluasi. Tim pengabdian dan mahasiswa berperan sebagai fasilitator teknis serta manajerial.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas enam tahapan. Tahap pertama adalah sosialisasi dan koordinasi untuk menentukan lokasi produksi, jadwal kegiatan, fasilitas yang digunakan, pengelolaan hasil penjualan, dan penanggung jawab dari pihak mitra. Tahap kedua adalah pelatihan yang mencakup tiga materi utama, yaitu teknik pengolahan lele menjadi SALE, analisis usaha dan penentuan harga jual, serta pemasaran melalui e-commerce. Pelatihan dilakukan melalui penjelasan, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung; pelatihan produksi tercatat dilaksanakan pada 4 Agustus 2026.

Tahap ketiga adalah penyediaan alat dan bahan. Peralatan utama yang diberikan meliputi mesin vacuum sealer, air fryer 8,5 L, chest freezer 100 L, timbangan digital, blender/penggiling daging 2 L, kompor dua tungku, serta peralatan stainless steel. Bahan pendukung mencakup plastik vakum food-grade, standing pouch, stiker produk, serta bahan baku lele dan bumbu. Tahap keempat adalah penerapan teknologi: daging lele dikeringkan menggunakan air fryer untuk menurunkan kadar air tanpa menambah minyak secara berlebihan, kemudian produk matang dimasukkan ke plastik vakum, udara dikeluarkan menggunakan vacuum sealer, dan kemasan primer dimasukkan ke standing pouch sebagai kemasan sekunder.

Tahap kelima adalah pendampingan dan evaluasi yang mencakup konsistensi tingkat kekeringan daging lele, ketepatan proses vakum dan sealing, kebersihan proses, penghitungan biaya, penjualan, serta pemasaran. Indikator keberhasilan yang digunakan dalam artikel ini bersumber dari capaian pelaksanaan, yaitu kemampuan mitra memproduksi SALE, mengoperasikan peralatan, menghasilkan kemasan yang layak jual, menghitung biaya dan harga, serta melakukan penjualan. Tahap keenam adalah keberlanjutan program melalui pemanfaatan hasil penjualan sebagai modal awal, pembagian tanggung jawab produksi dan pemasaran, serta pendampingan lanjutan untuk legalitas dan pengembangan saluran digital.

Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi dan Penguatan Kapasitas Mitra

Sosialisasi awal dihadiri anggota Kelompok Aiq Ambur dan digunakan untuk menyepakati sekretariat kelompok sebagai tempat produksi. Lokasi tersebut telah memiliki akses listrik dan sumber air, sehingga dapat mendukung proses pengolahan. Diskusi awal juga memperjelas masalah utama mitra, yaitu ketergantungan pada penjualan lele segar dan keterbatasan pengetahuan pascapanen. Partisipasi mitra selama sosialisasi dan produksi tergolong baik, ditunjukkan oleh keterlibatan aktif dalam diskusi, pertanyaan teknis, serta kepatuhan terhadap arahan sanitasi dan higiene seperti penggunaan masker dan sarung tangan saat pengolahan.



Gambar 1. Sosialisasi kegiatan bersama anggota Kelompok Aiq Ambur

Pelatihan produksi berfokus pada pembuatan SALE yang lebih higienis dan konsisten. Mitra diperkenalkan pada alur penanganan bahan baku, pengolahan bumbu, pengurangan kadar air daging lele, kebersihan peralatan, dan pengemasan. Pada produksi awal ditemukan bahwa daging lele masih terlalu basah dan lembek. Kondisi ini berpotensi memengaruhi tekstur akhir serta kestabilan produk. Evaluasi tersebut menjadi dasar penggunaan air fryer sebagai teknologi pengeringan yang lebih mudah dikendalikan pada skala kelompok.



Gambar 2. Pelatihan pembuatan SALE dan praktik pengolahan bersama mitra

Penerapan Teknologi Tepat Guna dan Pengemasan

Penerapan teknologi dilakukan melalui kombinasi air fryer, vacuum sealer, dan chest freezer. Air fryer digunakan untuk membantu memperoleh tekstur lele yang lebih kering sebelum dicampurkan dengan sambal. Pada tahap ini, tim dan mitra masih melakukan penyesuaian suhu dan waktu pemanggangan agar daging tidak terlalu basah tetapi juga tidak mengalami kekosongan. Pendekatan ini penting karena standarisasi bahan baku dan pengendalian proses merupakan bagian mendasar dari mutu produk olahan ikan (Rachmawati *et al.*, 2025).

Teknologi pengemasan menggunakan plastik khusus vakum sebagai kemasan primer dan standing pouch sebagai kemasan sekunder. Udara di dalam plastik dikeluarkan menggunakan vacuum sealer, kemudian kemasan disegel dan diperiksa untuk memastikan tidak terdapat kebocoran. Standing pouch memberikan perlindungan fisik tambahan sekaligus memperkuat penampilan produk. Pada tahap awal, mitra masih mengalami kendala dalam penempatan plastik dan pengaturan waktu sealing, sehingga sebagian kemasan masih menyisakan udara. Pendampingan hands-on secara berulang memperbaiki keterampilan tersebut.



Gambar 3. Penyerahan peralatan teknologi pengolahan dan pengemasan kepada mitra



Gambar 4. Penerapan pengemasan hampa udara menggunakan vacuum sealer

Berdasarkan laporan pelaksanaan, SALE dilaporkan dapat bertahan sekitar 2–3 bulan pada suhu ruang dan hingga 12 bulan dalam penyimpanan freezer tanpa pengawet buatan. Informasi tersebut menunjukkan potensi perpanjangan masa simpan dibandingkan sambal basah biasa. Namun, karena kegiatan ini belum menyajikan data pengujian pH, angka lempeng total, kapang-khamir, atau uji stabilitas terkontrol, angka masa simpan tersebut sebaiknya diposisikan sebagai hasil pemantauan implementasi program dan belum sebagai klaim keamanan pangan komersial. Literatur pengemasan hasil perikanan menegaskan bahwa integritas kemasan harus tetap dipadukan dengan pengendalian proses dan kondisi penyimpanan (Kontominas *et al.*, 2021).

Manajemen Usaha, Harga Jual, dan Pemasaran

Pendampingan manajemen usaha diarahkan pada kemampuan mitra mengidentifikasi komponen biaya produksi dan menentukan harga jual secara rasional. Simulasi analisis usaha pada laporan mencatat total biaya produksi sebesar Rp705.500 untuk 25 kemasan, penerimaan sebesar Rp1.125.000, dan selisih kotor sebesar Rp419.500. Pada tahap komersial, produk ditetapkan pada harga Rp25.000 untuk kemasan 100 g dan Rp45.000 untuk kemasan 200 g. Pemahaman terhadap biaya dan margin merupakan perubahan penting karena sebelum kegiatan mitra cenderung menetapkan harga dengan mengikuti produk sejenis tanpa menghitung seluruh biaya operasional.

Branding produk dikembangkan melalui label SALE dan kemasan standing pouch. Desain kemasan memuat identitas produk dan dibuat agar lebih menarik untuk pasar ritel. Penguatan kemasan pada produk perikanan dapat menjadi pintu masuk untuk meningkatkan nilai jual dan kesiapan usaha (Mulyani *et al.*, 2024; Putri *et al.*, 2024). Pemasaran pada tahap awal dilakukan secara langsung melalui penitipan produk serta promosi melalui WhatsApp dan Instagram. Penjualan komersial yang tercatat telah mencapai 50 kemasan. Pengembangan berikutnya diarahkan ke marketplace dan media sosial komersial seperti Shopee dan TikTok setelah mitra memperoleh pendampingan digital marketing yang memadai.



Gambar 5. Produk SALE dalam kemasan vakum dan standing pouch bermerek

Dampak dan Keberlanjutan

Dampak utama program terlihat pada terbentuknya alternatif usaha yang mengurangi ketergantungan mitra terhadap penjualan lele segar. Ketika harga bahan baku turun atau panen tidak seluruhnya terserap, lele dapat dialihkan menjadi produk olahan dengan nilai tambah. Hasil penjualan tahap awal diserahkan kepada mitra sebagai modal untuk melanjutkan produksi. Dari sisi kapasitas, mitra memperoleh pengalaman baru dalam mengoperasikan peralatan, menjaga kebersihan proses, memperbaiki kemasan, menghitung biaya, dan menilai margin usaha.

Pemasaran digital masih berada pada tahap pengembangan. Hal ini penting diperhatikan karena efektivitas media sosial dan e-commerce tidak hanya ditentukan oleh keberadaan akun, tetapi juga konsistensi konten, kemampuan memproses pesanan, dan kesesuaian strategi dengan kapasitas usaha (Saptaji *et al.*, 2025). Pendekatan serupa pada diversifikasi hasil perikanan menunjukkan bahwa kombinasi inovasi produk dan e-commerce dapat memperluas jangkauan pasar (Pelangi *et al.*, 2026). Oleh karena itu, keberlanjutan program perlu difokuskan pada konsistensi produksi, legalitas, validasi mutu, pembukuan sederhana, serta transfer pengelolaan akun digital kepada anggota kelompok.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian berhasil mengarahkan Kelompok Aiq Ambur dari pola penjualan lele segar menuju pengembangan produk olahan SALE (Sambal Lele) yang memiliki nilai tambah. Mitra telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan, menerima serta mengoperasikan teknologi berupa air fryer, vacuum

sealer, dan chest freezer, menerapkan pengemasan vakum dan standing pouch, serta melakukan produksi dan penjualan komersial.

Capaian yang terdokumentasi meliputi penjualan 50 kemasan, kemampuan melakukan analisis usaha, serta penetapan harga Rp25.000 untuk 100 g dan Rp45.000 untuk 200 g. Berdasarkan pemantauan program, produk dilaporkan dapat disimpan hingga 12 bulan dalam freezer tanpa pengawet buatan. Program juga meningkatkan kapasitas mitra dalam pengolahan, pengemasan, dan manajemen usaha, sekaligus menyediakan alternatif pendapatan ketika harga lele segar menurun.

Saran

Pendampingan lanjutan perlu difokuskan pada standarisasi suhu dan waktu pengeringan, konsistensi proses vacuum sealing, serta validasi masa simpan melalui pengujian mutu dan mikrobiologi. Mitra juga perlu didampingi dalam pengurusan legalitas dan perizinan produk, termasuk SPP-IRT dan sertifikasi halal sesuai ketentuan yang berlaku. Penguatan pemasaran digital melalui marketplace dan media sosial perlu diteruskan sampai pengelolaan akun, pembuatan konten, pemrosesan pesanan, dan pencatatan penjualan dapat dilakukan secara mandiri oleh kelompok.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kelompok Aiq Ambur di Desa Peteluan Indah, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat atas partisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan. Terima kasih juga disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi melalui Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun 2026, serta Universitas Mataram atas dukungan terhadap program pengabdian ini.

Daftar Pustaka

Febri, Apriani, A., Luger, L., Siskawanti, F., & Kurniasari, M. (2024). Implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) in the Small

Scale Fish Ball Food Industry. *Journal of Fisheries and Marine Applied Science*, 2(3), 123–135. <https://doi.org/10.58184/jfmas.v2i3.376>

Gao, J., Siddik, A. B., Abbas, S. K., Hamayun, M., Masukujjaman, M., & Alam, S. S. (2023). Impact of E-Commerce and Digital Marketing Adoption on the Financial and Sustainability Performance of MSMEs during the COVID-19 Pandemic: An Empirical Study. *Sustainability*, 15(2), 1594. <https://doi.org/10.3390/su15021594>

Hasnan, N. Z. N., Basha, R. K., Amin, N. A. M., Ramli, S. H. M., Tang, J. Y. H., & Ab Aziz, N. (2022). Analysis of the most frequent nonconformance aspects related to Good Manufacturing Practices (GMP) among small and medium enterprises (SMEs) in the food industry and their main factors. *Food Control*, 141, 109205. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109205>

Kontominas, M. G., Badeka, A. V., Kosma, I. S., & Nathanailides, C. I. (2021). Recent Developments in Seafood Packaging Technologies. *Foods*, 10(5), 940. <https://doi.org/10.3390/foods10050940>

Mulyani, L. F., Mukhlis, A., & Dwiyantri, S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Produk Olahan “Sambal Gurita Octonea” Dari Segi Kemasan Dan Kandungan Gizi Di Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4), 1793–1798.

Pelangi, K. C., Pakaya, S., Serwin, & Zohrahayaty. (2026). Penerapan strategi e-commerce dalam pengolahan ikan tuna untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 9(1), 160–171. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v9i1.24709>

Putri, M. U. R., Suwardji, Maulidyasari, Satya, M. E. P. D., Nurfaizah, Hanipah, Sartika, L., Aziz, M. D. A., Nadira, Hakim, L., & Zakaria, A. W. (2024). Inovasi Pengolahan Dan Pengemasan Produk UMKM Ikan Laut Di Desa Sukadana, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(1). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i1.8026>

Rachmawati, N., Triwibowo, R., Ross, T., Powell, S., & Tamplin, M. (2025). Improving the safety of pindang, a traditional fish product from Indonesia: case study from Palabuhanratu, Sukabumi District, West Java Province, Indonesia. *Journal of Ethnic Foods*, 12, 14. <https://doi.org/10.1186/s42779-025-00275-5>

Saptaji, S., Aminah, M., & Syarief, R. (2025). Digital Marketing Strategies for Household Processed Food MSMEs via Social Media and E-Commerce in Karawang. *Electronic Journal of Education*,

- Social Economics and Technology, 6(2).
<https://doi.org/10.33122/ejeset.v6i2.1188>
- Sukmiwati, M., Leksono, T., Iriani, D., Syawal, H., Riau waty, M., Efawani, Sandria, N., Suparmi, S., & Prasetya Putri, I. (2026). Empowering Women Fish Farmers through Technology Transfer for Diversification of Catfish and Local Cempedak Products. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2), 423–434.
<https://doi.org/10.29062/engagement.v10i2.2302>
- Sunggara, A. D., Nurhaliza, P., Ferdinand, A. T., & Dirgantara, I. M. B. (2024). The Importance of Digital Marketing Implementation for MSMEs in Indonesia: A Systematic Literature Review. *Research Horizon*, 4(6), 327–334.
<https://doi.org/10.54518/rh.4.6.2024.428>
- Yusuf, M., Agustina, S. S., Jamil, F. A., Nasution, A. R., Utama, A. F., Masani, S. U., Kasia, M. M., & Supriastuti, E. (2025). Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Nelayan Melalui Inovasi dan Keterampilan Pengolahan Produk Perikanan di Desa Gondang, Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(4), 1209–1218.
<https://doi.org/10.29303/jpmpi.v8i4.13406>
- Yusuf, M., Sa'diyah, H., Husni, S., Nursan, M., Utama, A. F., & Widiyanti, N. M. N. Z. (2022). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir Melalui Peningkatan Keterampilan Pengolahan Hasil Perikanan di Desa Labuan Lombok, Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 251–256.
<https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i1.1435>