

Sosialisasi dan Pelatihan Produk Olahan Ikan Bandeng-Pemulihan Ekonomi UMKM Pascabanjir melalui Pengembangan Olahan Ikan sebagai Produk Pangan Lokal Bernilai Tambah di Kabupaten Bireuen

Rossy Azhar^{1*}, Anis Nugrahawati², Syahirman Hakim³, Akmal Izwar⁴, Al Amin⁵, Azman⁶, Ulya Khairumi⁷

^{1,3,4,5,6} Universitas Almuslim, Jl. Almuslim Matanggumpungdua Kec. Peusangan Kab. Bireuen, Provinsi Aceh,

² Universitas Malikussaleh, Jl. Cot Tengku Nie, Reuleuet, Kab. Aceh Utara, Provinsi Aceh,

⁷ UMKM POKLAHSAR Kamiikan, Gampong Paya Meuneng, Kec. Peusangan, Kab. Bireuen, Provinsi Aceh.

E-mail: rossyazhar5@gmail.com

*Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.7435>

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 24 Jul 2026

Revised: 30 Jul 2026

Accepted: 05 Aug 2026

Kata Kunci:

Diversifikasi Olahan,
Ikan Bandeng,
Pemulihan Ekonomi,
Pengemasan Vakum.

Keywords:

Economic Recovery,
Milkfish, Product
Diversification,
Vacuum Packaging.

ABSTRACT

Bencana banjir berkala yang melanda wilayah pesisir Kabupaten Bireuen memberikan dampak signifikan terhadap kelompok aktivitas ekonomi UMKM pengolah ikan di Gampong Paya Meuneng. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan solusi aplikatif bagi pemulihan ekonomi mitra melalui transfer teknologi hilirisasi komoditas perikanan berbasis produk lokal bernilai tambah. Mitra sasaran program ini adalah 20 orang anggota UMKM Poklahsar KAMIIKAN. Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui pendekatan tindakan partisipatif aktif (action learning) yang meliputi tahapan perencanaan, identifikasi masalah, sosialisasi tata kelola usaha, serta pelatihan praktis (hands-on training) pengolahan pangan. Intervensi teknologi difokuskan pada diversifikasi produk olahan ikan bandeng (*Chanos chanos*) berupa pembuatan pepes tanpa duri, nugget, dan bakso ikan bandeng dengan standardisasi hygiene Good Manufacturing Practices (GMP) serta pengemasan kedap udara (vacuum packaging). Hasil pelaksanaan program menunjukkan terjadinya lonjakan keterampilan psikomotorik peserta yang sangat signifikan pada seluruh parameter produksi, dengan peningkatan kompetensi tertinggi pada aspek formulasi diversifikasi olahan sebesar 85%. Keterampilan praktis mitra meningkatkan nilai jual, memperpanjang umur simpan produk, dan membangun resiliensi ekonomi UMKM pascabencana secara mandiri.

*Periodic floods hitting the coastal area of Bireuen Regency have posed significant impacts on the economic stagnation of fish-processing MSMEs in Paya Meuneng Village. This community service activity aimed to provide an applicable solution for the economic recovery of the partners through the transfer of technology in aquaculture product downstreaming based on value-added local food. The program partners involved 20 members of the Poklahsar KAMIIKAN MSME. The implementation method utilized an active action learning approach, comprising planning, problem identification, business management socialization, and hands-on food processing training. The technological intervention focused on the product diversification of milkfish (*Chanos chanos*) into boneless pepes, nuggets, and milkfish meatballs integrated with Good Manufacturing Practices (GMP) hygiene standards and vacuum packaging. The results of the program demonstrated a significant leap in the participants' psychomotor skills across all production parameters, highlighted by the highest competency increase of 85% in the formulation of diversified products. Partners' practical skills increase sales value, extend product shelf life, and independently build post-disaster economic resilience for MSMEs.*



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Rossy Azhar, et al. (2026), Sosialisasi dan Pelatihan Produk Olahan Ikan Bandeng-Pemulihan Ekonomi UMKM Pascabanjir melalui Pengembangan Olahan Ikan sebagai Produk Pangan Lokal Bernilai Tambah di Kabupaten Bireuen, 5(1). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.7435>

PENDAHULUAN

Sektor perikanan budidaya merupakan pilar utama penggerak perekonomian di wilayah pesisir Provinsi Aceh, khususnya di Kabupaten Bireuen yang memiliki potensi lahan akuakultur sangat produktif untuk pengembangan komoditas ikan bandeng (*Chanos chanos*). Secara ekonomis, ikan bandeng menjadi pilihan utama masyarakat karena pertumbuhannya yang cepat, toleransi lingkungan yang tinggi, harga terjangkau, serta kandungan gizi protein hewani yang tinggi. Namun demikian, stabilitas rantai pasok dan keberlanjutan ekonomi pelaku usaha perikanan di wilayah ini kerap kali lumpuh akibat bencana alam, seperti fenomena banjir periodik yang merusak modal kerja dan sarana produksi pangan (Sari et al., 2022). Bencana banjir bandang tersebut memberikan dampak destruktif yang signifikan terhadap stabilitas ketahanan pangan masyarakat pedesaan di Kabupaten Bireuen, terutama akibat kerusakan fisik lahan produktif oleh endapan sedimen pasir dan lumpur pekat yang memicu kerentanan pangan serius (Putra et al., 2026). Hambatan teknis ini mengakibatkan rendahnya hilirisasi komoditas bandeng, yang secara umum dipasarkan dalam bentuk segar dengan harga fluktuatif atau diolah secara konvensional dengan margin nilai tambah (value-added) yang sangat minim. Kondisi stagnasi tersebut menghambat akselerasi resiliensi ekonomi masyarakat pascabencana. Oleh karena itu, diperlukan langkah integratif melalui penguatan hilirisasi pangan berbasis diversifikasi olahan bandeng higienis, yang kemudian diimbangi dengan transformasi manajemen usaha melalui optimalisasi arsitektur pemasaran digital demi membangun keunggulan kompetitif berkelanjutan bagi pelaku usaha mikro (Saleh et al., 2024).

Kondisi stagnasi ekonomi pascabanjir ini dirasakan secara nyata oleh UMKM Poklarsar KAMIIKAN yang berlokasi di Gampong Paya Meuneng, Kecamatan Peusangan, Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh. Berdasarkan analisis situasi melalui observasi awal dan wawancara langsung, kelompok pengolah hasil perikanan ini menghadapi tiga permasalahan utama yang saling berkaitan dalam menjalankan usahanya. Pertama, mitra memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai teknologi diversifikasi olahan ikan bandeng yang atraktif dan memiliki nilai ekonomis tinggi di pasar modern. Kedua, proses produksi yang berjalan belum menerapkan standar hygiene dan sanitasi pangan yang ketat atau Good Manufacturing Practices (GMP), sehingga mutu produk rendah dan cepat mengalami pembusukan. Ketiga, keterbatasan akses pemasaran dan minimnya literasi digital menyebabkan jangkauan distribusi produk hasil olahan mitra menjadi sangat sempit serta hanya bergantung pada konsumen lokal di sekitar gampong.

Guna mengatasi hambatan multidimensi tersebut, diperlukan strategi hilirisasi produk perikanan melalui transfer teknologi pengolahan pangan lokal yang berbasis pada diversifikasi produk bernilai tambah tinggi (Utami & Rahmawati, 2023). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan intervensi terpadu melalui pelaksanaan program sosialisasi, pelatihan teknis diversifikasi olahan bandeng, standarisasi hygiene GMP, serta pendampingan manajemen pemasaran digital bagi UMKM Poklarsar KAMIIKAN. Melalui integrasi langkah solutif ini, pelaksanaan program diharapkan dapat meningkatkan kapasitas keterampilan mandiri para peserta, mentransformasi produk lokal menjadi pangan unggulan yang higienis dan berdaya saing, sekaligus menjadi stimulus utama dalam mewujudkan pemulihan resiliensi ekonomi UMKM pascabanjir di Kabupaten Bireuen.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara intensif mulai tanggal 30 Juni hingga 4 Juli 2026. Lokasi pelaksanaan kegiatan dipusatkan di Gampong Paya Meuneng, Kecamatan Peusangan, Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh. Secara geografis, lokasi mitra berjarak kurang lebih 3 kilometer dari area kampus Universitas Almuslim Bireuen, yang memberikan kemudahan aksesibilitas dalam pelaksanaan pemantauan program. Gambaran spasial mengenai rute dan orientasi lokasi pelaksanaan pengabdian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Gampong Paya Meuneng, Kecamatan Peusangan, Kabupaten Bireuen

Khalayak sasaran yang menjadi mitra strategis sekaligus peserta aktif dalam program ini adalah anggota Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Kelompok Pengolah dan Pemasar (Poklahsar) KAMIIKAN dengan jumlah peserta terukur sebanyak 20 orang. Komposisi peserta ini terdiri dari para pelaku usaha mikro perikanan lokal yang terdampak langsung oleh bencana banjir dan memerlukan pemulihan kapasitas ekonomi secara cepat.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan program dirancang secara sistematis ke dalam beberapa fase adaptif untuk memastikan transfer teknologi dan keterampilan berjalan optimal:

1. **Perencanaan:** Dilakukan melalui observasi awal secara langsung ke lokasi mitra, koordinasi formal dengan perangkat gampong, serta pelaksanaan analisis kebutuhan (*need assessment*) untuk menyelaraskan rancangan program dengan kondisi riil serta kapasitas dasar peserta.
2. **Identifikasi Masalah:** Diimplementasikan melalui survei lapangan, wawancara mendalam kepada pengurus kelompok, serta pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD). Proses ini bertujuan untuk memetakan secara tajam hambatan spesifik yang dihadapi mitra, baik dari segi teknis produksi hulu, keterbatasan sarana sanitasi kemasan, hingga manajemen usaha.
3. **Sosialisasi:** Dilaksanakan melalui metode ceramah informatif, presentasi visual, dan diskusi dua arah mengenai pentingnya peningkatan nilai tambah produk perikanan, diversifikasi komoditas pangan lokal, serta strategi penguatan internal pascabencana.
4. **Pelatihan dan Pendampingan:** Dilakukan melalui demonstrasi serta praktik langsung (*hands-on training*). Peserta terlibat aktif dalam setiap tahapan teknis, mulai dari teknik pembersihan duri (*de-boning*), formulasi produk diversifikasi berbasis ikan bandeng, penerapan prinsip higienitas *Good Manufacturing Practices* (GMP), hingga pemanfaatan teknologi pengemasan kedap udara (*vacuum packaging*).

Metode Evaluasi Program

Fase akhir dari pelaksanaan program adalah evaluasi yang dilaksanakan secara komprehensif melalui instrumen observasi kinerja teknis, wawancara pascaproduksi, dan dokumentasi kemajuan kegiatan. Evaluasi ini difokuskan untuk menilai tingkat kenaikan keterampilan psikomotorik peserta dalam mengadopsi teknologi pengolahan pangan, mengukur tingkat kepatuhan terhadap parameter mutu higienitas produk olahan bandeng yang dihasilkan, serta menguji efektivitas program secara keseluruhan dalam mendongkrak kapasitas daya saing ekonomi UMKM Poklahsar KAMIIKAN secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang ditujukan bagi 20 anggota UMKM Poklahsar KAMIIKAN di Gampong Paya Meuneng berjalan secara integratif dan menghasilkan dampak transformatif terhadap kapasitas produksi mitra. Kegiatan diawali dengan fase sosialisasi dan

penyampaian materi teoritis yang berfokus pada strategi penanganan komoditas pascabanjir melalui hilirisasi produk. Pada tahapan ini, tim pengabdian memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya peningkatan nilai tambah komoditas perikanan dan pengelolaan manajemen usaha yang adaptif secara digital. Gambaran aktivitas transfer pengetahuan dan interaksi awal bersama kelompok mitra disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Pembukaan Kegiatan dan Penyampaian Materi Manajemen Usaha serta Pemasaran Digital Produk Olahan Perikanan kepada Mitra UMKM Poklhasar KAMIIKAN

Setelah pemahaman teoritis terbentuk, program dilanjutkan ke inti intervensi teknologi yaitu pelaksanaan pelatihan dan pendampingan praktis (*hands-on training*). Fokus utama pelatihan ini adalah mengatasi hambatan karakteristik ikan bandeng yang memiliki banyak duri halus melalui teknik pengolahan yang tepat, sekaligus memproduksi diversifikasi pangan lokal yang higienis. Pengabdian ini berhasil mengedukasi dan melatih mitra dalam memproduksi tiga jenis diversifikasi produk unggulan baru bernilai jual tinggi, yaitu pepes bandeng tanpa duri, *nugget* ikan bandeng, serta bakso ikan bandeng. Seluruh proses produksi dari ketiga jenis olahan tersebut dipraktikkan secara higienis oleh peserta dengan menerapkan standar sanitasi dasar. Dokumentasi teknis mengenai aktivitas produksi mandiri oleh para peserta terdokumentasi dengan jelas pada visualisasi proses berikut.



Gambar 3. Aktivitas Praktik Mandiri Peserta: (a) Pembuatan Pepes Bandeng Tanpa Duri, (b) Formulasi dan Pencetakan Nugget Bandeng, dan (c) Proses Perebusan Adonan Bakso Ikan Bandeng

Penerapan teknologi pengolahan pangan ini tidak hanya berhenti pada tahap formulasi resep, melainkan mencakup standarisasi mutu pascaproduksi melalui implementasi *Good Manufacturing Practices* (GMP). Salah satu intervensi krusial yang diberikan adalah penggunaan teknologi pengemasan kedap udara (*vacuum packaging*) menggunakan plastik *standing pouch* tebal yang dilengkapi dengan pelabelan produk yang menarik. Pengemasan berbasis vakum ini secara ilmiah terbukti mampu menekan kontaminasi mikroba udara, mencegah oksidasi lemak, sehingga memperpanjang umur simpan (*shelf-life*) produk olahan perikanan tanpa bergantung pada bahan pengawet kimia berbahaya. Hasil fisik nyata dari hilirisasi komoditas bandeng menjadi produk pangan lokal siap edar bernilai tambah ini ditampilkan pada visualisasi berikut.



Gambar 4. Tampilan Fisik Produk Akhir: (a) Detail Tekstur Pepes Bandeng Tanpa Duri Siap Konsumsi, (b) Nugget Bandeng Premium, (c) Proses Penimbangan dan Pengemasan Vakum Bakso Bandeng, serta (d) Produk Diversifikasi yang Telah Diberi Label Komersial

Untuk mengukur efektivitas intervensi dan ketercapaian program, dilakukan analisis komparatif terhadap keterampilan praktis peserta sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pelaksanaan kegiatan. Peningkatan kompetensi psikomotorik dari 20 peserta UMKM Poklahsar KAMIIKAN dievaluasi berdasarkan lembar observasi kinerja teknis yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Capaian Keterampilan Teknis Kelompok Sasaran Sebelum dan Sesudah Program

No	Parameter Keterampilan Klinis Produksi	Sebelum Kegiatan (%)	Sesudah Kegiatan (%)	Peningkatan Kompetensi (%)
1	Teknik Pencabutan Duri (<i>De-boning</i>)	15%	85%	70%
2	Penerapan Higiene & Sanitasi (GMP)	25%	90%	65%
3	Formulasi Diversifikasi Olahan Pangan	10%	95%	85%
4	Standardisasi Kemasan & Vakum Modern	5%	80%	75%

Data pada Tabel 1 merekam terjadinya lonjakan keterampilan yang signifikan pada seluruh parameter, dengan peningkatan tertinggi pada aspek formulasi diversifikasi olahan pangan yaitu sebesar 85%. Kenaikan ini mengonfirmasi bahwa metode demonstrasi interaktif yang diikuti dengan pendampingan langsung sangat efektif diterapkan pada masyarakat produktif perdesaan pascabencana. Keberhasilan intervensi berbasis pemberdayaan ini sejalan dengan program ketahanan pangan lokal di wilayah Aceh lainnya yang membuktikan bahwa pelibatan aktif masyarakat dalam pemanfaatan potensi domestik mampu menekan pengeluaran rumah tangga sekaligus memperkuat resiliensi sosio-ekonomi komunitas secara signifikan (Nugrahawati, A et al., 2025).



Gambar 5. Foto Bersama Tim Pelaksana Pengabdian Masyarakat Universitas Almuslim, Mahasiswa, dan Seluruh Anggota Mitra UMKM Poklahsar KAMIIKAN setelah Penutupan Kegiatan

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Gampong Paya Meuneng telah terbukti berhasil memulihkan kapasitas produktif dan resiliensi ekonomi UMKM Poklahsar KAMIIKAN pascabencana banjir melalui pendekatan hilirisasi komoditas perikanan. Intervensi terpadu berupa transfer teknologi pengolahan mampu meningkatkan keterampilan teknis 20 peserta secara signifikan dalam mengatasi hambatan duri ikan bandeng serta mendiversifikasikannya menjadi produk olahan pangan lokal bernilai tambah tinggi, yaitu pepes tanpa duri, nugget, dan bakso bandeng yang higienis. Penerapan standar Good Manufacturing Practices (GMP) dan teknologi pengemasan vakum (vacuum packaging) berhasil meningkatkan mutu fisik serta memberikan proteksi umur simpan pada produk lokal tanpa bahan pengawet kimia. Keberlanjutan jangka panjang dari program ini sangat bergantung pada komitmen internal kelompok untuk menjaga konsistensi produksi higienis secara mandiri. Sebagai langkah pengembangan program ke depan, disarankan adanya pendampingan lanjutan untuk fasilitasi pengurusan sertifikasi halal dan izin edar resmi guna memperluas penetrasi produk ke jejaring pasar modern yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi melalui Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kemdiktisaintek atas kepercayaan dan alokasi pendanaan yang diberikan melalui skema Hibah BIMA Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) Tahun Anggaran 2026. Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya juga disampaikan kepada mitra pelaku usaha, UMKM Poklahsar KAMIIKAN di Gampong Paya Meuneng, yang telah berkomitmen penuh, kooperatif, dan berpartisipasi aktif sebagai peserta dari awal hingga selesainya seluruh rangkaian kegiatan ini. Terima kasih pula kepada LPPM Universitas Almuslim serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan fasilitas dan kelancaran administratif demi suksesnya implementasi program pemulihan ekonomi ini di lapangan.

REFERENSI

- Fitriani, A., & Handayani, S. (2024). Strategi resiliensi ekonomi UMKM pascabencana berbasis kearifan lokal dan pemanfaatan komoditas daerah. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Ekonomi*, 6(2), 142-155.
- Hidayat, R., & Nur, A. (2024). Pemberdayaan kelompok pengolah ikan melalui diversifikasi produk pangan berbasis zero waste. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Kepulauan*, 8(1), 45-58.
- Nugrahawati, A., Izwar, A., Hakim, S., Muktitama, A. M., Rinaldi, R., Azhar, R., & Irfannur, I. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Sosial Ekonomi Melalui Program Ketahanan Pangan di Desa Krueng Mate, Aceh Utara. *Aceh Journal of Community Engagement (AJCE)*, 4(1), 40-47.
- Nugroho, A. P., & Lestari, D. (2023). Penerapan teknologi pengemasan vakum dan standardisasi sanitasi pada industri rumah tangga pengolahan hasil perikanan. *Jurnal Teknologi Pangan Terapan*, 12(3), 201-210.
- Putra, D. P., Akmal, Y., Radhi, M., Izwar, A., & Azhar, R. (2026). Penerapan Sistem Akuaponik sebagai Upaya Penguatan Ketahanan Pangan Masyarakat Terdampak Banjir di Desa Pante Lhong: Pengabdian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(4), 25317-25324.
- Ramadhan, F., Akbar, M., & Saputra, A. (2025). Diversifikasi olahan perikanan bernilai tambah tinggi sebagai motor penggerak ekonomi kreatif pedesaan. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi*, 10(1), 77-89.
- Sari, D. K., Rahayu, T., & Kurniawan, H. (2022). Dampak bencana banjir terhadap rantai pasok dan stabilitas pendapatan pelaku usaha perikanan di wilayah pesisir. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 13(2), 115-128.
- Saleh, S., Zulkifli, Z., Putra, D. P., & Izwar, A. (2024). Pelatihan Digital Marketing Bagi UMKM Dalam Meningkatkan Daya Saing di Era Digital. *Aceh Journal of Community Engagement (AJCE)*, 3(3), 12-16.
- Utami, P. B., & Rahmawati, E. (2023). Hilirisasi produk perikanan sebagai strategi pemulihan ekonomi masyarakat pascapandemi dan bencana alam. *Jurnal Administrasi Publik dan Pembangunan*, 5(1), 33-44.