



HILIRISASI PRODUK HASIL AKUAKULTUR UNTUK MENINGKATKAN NILAI TAMBAH PETANI IKAN DAN PENYEDIAAN PANGAN BERGIZI DI NAGAN RAYA, PROVINSI ACEH

Downstreaming of Aquaculture Products to Enhance the Added Value for Fish Farmers and The Supply of Nutritious Food In Nagan Raya, Aceh Province

Rinawati^{1*}, Radhi Fadhillah², Anhar Rozi³, Zulfadhl²

¹Prodi Gizi Universitas Teuku Umar, ²Prodi Akuakultur Universitas Teuku Umar, ³Prodi Perikanan Universitas Teuku Umar

Jalan Kampus Alue Peunyareng Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat, 23615

*Alamat korespondensi: rinawati@utu.ac.id

(Tanggal Submission: 25 September 2025, Tanggal Accepted : 28 November 2025)

**Kata Kunci :**

*Diversifikasi,
Frozen,
Pengemasan,
Pasca_panen*

Abstrak :

Nagan raya merupakan kabupaten yang berpotensi pada bidang budidaya ikan air tawar. Pengembangan ekonomi lokal dilakukan melalui kelompok usaha yang ada di masyarakat. UPR Mina Mandiri merupakan salah kelompok usaha pembudidaya ikan yang ada di kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya. Namun, kelompok usaha memiliki permasalahan pada pasca panen yaitu harga ikan tidak stabil saat panen raya menyebabkan kelebihan pasokan dan harga anjlok. Keterbatasan pengetahuan terkait teknik penanganan ikan pasca panen dan kurangnya pemahaman terkait strategi pemasaran. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah hasil akuakultur ikan nila melalui hilirisasi produk di Kelompok Mina Mandiri, Nagan Raya, Aceh. Metode kegiatan PKM terdiri dari ceramah dan demonstrasi. Hasil evaluasi pada tingkat pemahaman peserta menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta (antara 65-70%) pada setiap indikator. Hilirisasi produk yang dihasilkan dari kegiatan PKM ini adalah nilai frozen dan nugget. NILO Frozen dan NILO Nugget adalah nama produk yang dihasilkan. Kesimpulan Kegiatan PKM ini dapat meningkatkan keterampilan mitra untuk mengembangkan produk dari hasil panen melalui proses diversifikasi.

Key word :

*Diversification,
Frozen,
Packaging,
Post_harvest*

Abstract :

Nagan Raya is a district with significant potential in freshwater aquaculture. Local economic development in this region can be advanced through existing community business groups. One such group is UPR Mina Mandiri, a fish farming business located in Beutong Sub-district, Nagan Raya. However, this group faces several challenges in the post-harvest period, including unstable fish prices during the peak harvest season leading to oversupply and price



drops, limited knowledge of proper post-harvest handling techniques, and a lack of effective marketing strategies. This Community Service Program (PKM) aimed to enhance the added value of tilapia aquaculture through product downstreaming for the Mina Mandiri Group. The methods used in this PKM included presentations and hands-on demonstrations. Evaluation results indicated a significant increase in the participants' understanding, with an average improvement of 65-70% across all indicators. The downstreaming activities successfully resulted in two value-added products: frozen tilapia and fish nuggets, marketed under the brand names "NILO Frozen" and "NILO Nuggets." In conclusion, this PKM activity effectively improved the partners' skills in developing diversified products from their harvests.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

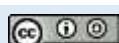
Rinawati, Fadhillah, R., Rozi, A., & Zulfadhl. (2025). Hilirisasi Produk Hasil Akuakultur Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Petani Ikan dan Penyediaan Pangan Bergizi di Nagan Raya, Provinsi Aceh. *Jurnal Abdi Insani*, 12(11), 6275-6283. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i11.3219>

PENDAHULUAN

Akuakultur menjadi salah satu sektor unggulan dalam penyediaan protein hewani yang terjangkau dan berkelanjutan, khususnya di negara-negara kepulauan seperti Indonesia. Pertumbuhan populasi dan peningkatan kebutuhan nutrisi merupakan salah satu sebab akuakultur berproyeksi memegang peran signifikan terhadap keberlanjutan pasokan pangan global di masa mendatang. Kontribusi hasil akuakultur bersifat multidimensi, selain berperan sebagai sumber ketahanan pangan, sektor tersebut juga akan mempengaruhi pergerakan ekonomi dan penyediaan sumber nutrisi. Hal tersebut menjadikan produk akuakultur berperan krusial dalam mengatasi tantangan gizi terutama masalah malnutrisi (Pasaribu, 2023). Ketahanan pangan tidak hanya soal ketersediaan, tetapi juga akses dan pemanfaatan pangan yang bergizi. Konsumsi produk perikanan secara rutin terbukti membantu memenuhi kebutuhan protein berkualitas, serta mikronutrien penting seperti omega-3, vitamin D, dan mineral (Norman *et al.*, 2019).

Budidaya ikan air tawar merupakan salah satu hasil akuakultur. Nagan Raya merupakan salah satu kabupaten yang sangat berpotensi pada bidang budidaya air tawar di Provinsi Aceh. Komoditas unggulan yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat salah satunya adalah ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Ikan nila karena memiliki tingkat adaptasi yang tinggi dan permintaan pasar yang stabil. Desa Lhok Seumot adalah salah satu sentra budidaya ikan nila di kabupaten tersebut, Data statistik KKP tahun 2022 melaporkan bahwa produksi ikan nila Kabupaten Nagan Raya tertinggi mencapai 566 ton dengan nilai produksi Rp. 15.848 miliar (Zulfadhl *et al.*, 2015). Produksi hasil budidaya yang tinggi tersebut tidak terlepas dari sumber daya air yang bagus dan ketersediaan lahan budidaya ikan.

Pengembangan ekonomi lokal dapat dilakukan melalui kelompok usaha yang ada di masyarakat. UPR Mina Mandiri merupakan salah kelompok usaha pembudidaya ikan yang ada di kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya. Kelompok pembudidaya Mina mandiri terbentuk pada tahun 2017 di lahan 1,6 hektar. Perincian sarana yang terdapat di mina mandiri yaitu: 2 kolam tanah ukuran 12x20 m, 7 kolam tanah ukuran 10x15m, 4 kolam semen ukuran 3x4m, dan rumah jaga/gudang semi permanen 2 lantai type 36 (Gambar 1). Kelompok mina mandiri beranggota 11 orang, dengan latar belakang pendidikan lulusan SMP dan SMA. Komoditas ikan yang ada di mina mandiri adalah ikan nila, ikan mas dan ikan lele. Produksi utama mina mandiri adalah pembesaran ikan nila.





Gambar 1. Kondisi lapangan mitra sasaran Mina Mandiri. Kolam ikan (a, b, c); Kunjungan tim pengusul (d); Diskusi permasalahan dengan mitra dan penentuan prioritas masalah (e); Hasil panen (f).

Meskipun Nagan Raya berpotensi besar pada bidang hasil perairan air tawar, namun terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi oleh petani ikan. Identifikasi permasalahan yang TIM pengabdi dapatkan dari informasi mitra adalah sebagai berikut:

- Harga ikan tidak stabil saat panen raya menyebabkan kelebihan pasokan dan harga anjlok. Pada saat panen raya ikan, terjadi peningkatan produksi dan pasokan ikan dalam jumlah besar ke pasar. Hal ini menyebabkan kelebihan pasokan, sehingga harga ikan menjadi tidak stabil dan cenderung menurun drastis. Harga ikan nila kondisi normal Rp.38.000 – 40.000/kg, saat pasokan ikan nila banyak harga menjadi Rp.30.000 – 35.000/kg. Ketidakstabilan harga terjadi karena jumlah ikan yang tersedia jauh melebihi permintaan pasar. Bila ikan tidak dilakukan pemanenan akan ada biaya pakan yang akan dikeluarkan lagi. Dalam pembesaran ikan, biaya pakan paling banyak dikeluarkan mencapai 70-80% dari total biaya produksi. Petani ikan mengeluh mengalami kondisi seperti ini karena berdampak besar pada keuntungan dan keberlanjutan usaha mereka.
- Rendahnya pengetahuan dalam penanganan pascapanen akuakultur. Petani budidaya ikan memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai cara-cara yang tepat dalam menangani hasil panen setelah proses pemanenan selesai. Hal ini mencakup teknik penyimpanan, pengemasan, hingga distribusi yang baik agar kualitas ikan tetap terjaga. Kurangnya pemahaman ini dapat menyebabkan kerugian seperti penurunan mutu ikan, meningkatnya risiko pembusukan, dan perubahan warna sehingga nilai jualnya rendah di pasar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdi merancang beberapa solusi yang dapat diterapkan pada mitra. Solusi tersebut diantaranya adalah: diversifikasi produk, pelatihan teknik penanganan pasca panen, dan penyediaan fasilitas pendukung. Diversifikasi produk hasil akuakultur merupakan upaya pengolahan ikan menjadi berbagai produk makanan yang lebih menarik dan bergizi untuk meningkatkan konsumsi atau meningkatkan ekonomi (Saputra *et al.*, 2024). Pengolahan dan diversifikasi produk pascapanen akuakultur perlu dilakukan untuk meningkatkan nilai tambah dan ketahanan pangan. Pendapatan rata-rata mitra sekitar 3 jutat/bulan dan masih dibawah UMP Provinsi Aceh (3,6jt). Diversifikasi diharapkan dapat meningkat pendapatan mitra sampai UMP atau lebih. Diversifikasi bukan hanya meningkatkan nilai ekonomi, tetapi juga memperluas pasar dan mengurangi ketergantungan pada produk mentah yang rentan terhadap fluktuasi harga [Pujiastuti *et*

al.,; Suryaningrum, 2008). Produk akuakultur akan berkontribusi terhadap asupan makanan bergizi dan peningkatan pendapatan petani ikan (Bunting *et al.*, 2023). Penanganan pascapanen akuakultur yang baik akan meningkatkan kualitas dan nilai ekonomis produk perikanan (Attahmid *et al.*, 2021). Tujuan pelaksanaan pengabdian ini adalah memberi pengetahuan dan ketrampilan dalam hilirisasi produk akuakultur menjadi nila frozen dan nugget sehingga produk yang dihasilkan bukan hanya ikan segar, melaikan produk lainnya (diversifikasi produk hasil akuakultur).

METODE KEGIATAN

Waktu dan tempat

Kegiatan pengabdian (PKM) dilaksanakan pada bulan Juli s/d September 2025 di Desa Lhok Seumot Kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh.

Objek/sasaran/mitra

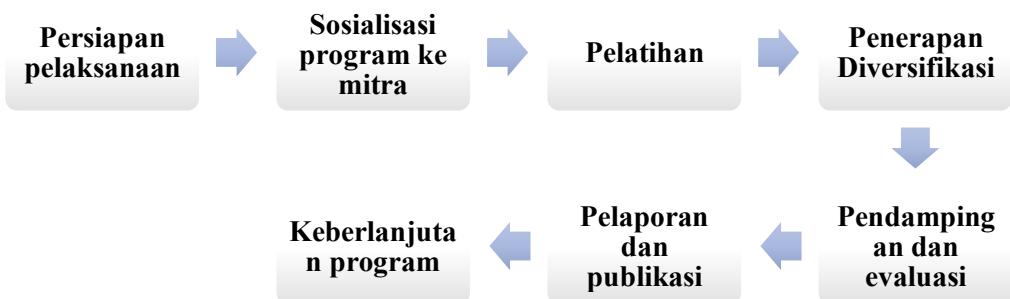
Mitra pada kegiatan PKM ini adalah kelompok petani ikan nila (UPR Mina Mandiri). Tim pengabdi mendampingi kelompok petani sampai memiliki keterampilan, pengolahan ikan menjadi produk, dan pengemasan produk.

Jumlah anggota mitra terlibat

Kegiatan pengabdian (PKM) melibatkan mitra yaitu UPR Mina Mandiri Desa Ihok Seumot, Nagan Raya. Peserta pelatihan sebanyak 20 orang, terdiri dari 11 orang anggota kelompok mitra, 5 istri anggota kelompok mitra dan 4 orang remaja desa mitra setempat

Metode pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan cara ceramah dan demonstrasi teknik penggunaan alat dan pembuatan olahan hasil diversifikasi hasil tani (Ikan) mitra.



Gambar 2. Diagram alir tahapan pelaksanaan program

Tahapan pelaksanaan kegiatan

1. Persiapan pelaksanaan

Tim pengusul melakukan FGD dengan 2 mahasiswa yang dilibatkan. Menjelaskan jobdesk masing-masing ke tim pengusul dan mahasiswa terkait aktivitas pengabdian di lapangan. FGD berlangsung di kampus, dengan agenda penentuan timeline tahapan kegiatan PKM. Kemudian menginventaris keperluan yang harus segera disediakan, terutama alat teknologi yang diinvestasikan ke mitra agar alat tersebut sampai tepat waktu.

2. Sosialisasi program

Sosialisasi disampaikan kepada kelompok mitra Mina Mandiri. Isi sosialisasi yang disampaikan berupa tujuan kegiatan, tahapan-tahapan pelaksanaan, jadwal pelaksanaan (timeline), dan peserta yang terlibat. Akhir dari kegiatan sosialisasi adalah kesepakatan jadwal dan kesiapan pelaksanaan antara mitra dengan tim pengusul.

3. Pelatihan

Pelatihan bertujuan memberi pengetahuan dan wawasan baru kepada masyarakat terkait penanganan pascapanen. Materi pelatihan berupa teknik penanganan hasil panen dan mutu ikan. Kedua materi tersebut diberikan selama 3 jam/materi (sesi I pukul 09.30-12.30 dan sesi II pukul 14.00-17.00 WIB), dalam bentuk ceramah dan diskusi. Pelatihan selanjutnya tentang pengolahan ikan frozen, pelatihan pengolahan nugget, pelatihan pengemasan & branding. Peserta pelatihan sebanyak 20 orang, terdiri dari 11 orang anggota kelompok mitra, 5 istri anggota kelompok mitra dan 4 orang remaja desa mitra setempat. Peserta dievaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelatihan melalui ujian di awal dan di akhir sesi (*pre-test* dan *post-test*).

4. Penerapan teknologi pengolahan dan diversifikasi produk

Peserta akan diberi penjelasan tentang tahapan pembuatan produk ikan dari awal. Tim ahli akan memperagakan/demonstrasi tahapan membuat produk, kemudian dilanjutkan praktik langsung oleh peserta di bawah bimbingan tim ahli. Produk yang akan dibuat yaitu nila frozen dan nugget ikan. Mitra akan diberi bantuan berupa alat freezer dan vacuum sealer.

5. Pendampingan dan evaluasi

Tim pengusul mendampingi petani dalam pengolahan ikan. Tahapan pendampingan dimulai dari saat panen ikan di kolam, pengolahan ikan menjadi produk, branding dan pengemasan produk. Evaluasi mitra dilakukan dengan *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi program dilaksanakan setiap tahapan program agar target yang direncanakan tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi

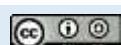
Tim PKM melakukan sosialisasi terhadap mitra (UPR Mina Mandiri) dengan menyampaikan tahapan pelaksanaan, bahan dan alat yang perlu dipersiapkan, membuat kesepakatan terkait jadwal pelaksanaan dan peserta yang terlibat. Sosialisasi merupakan tahap awal memperkenalkan program kegiatan tentang pengolahan pascapanen hasil budidaya ikan, khususnya ikan nila, kepada masyarakat pembudidaya. Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui pertemuan kelompok dan diskusi interaktif mengenai potensi nilai tambah produk olahan ikan.



Gambar 3. Sosialisasi program ke mitra

Pelatihan

Pelatihan yang diberikan terhadap mitra sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Kegiatan pelatihan diikuti oleh mitra dengan penuh antusias. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi dan demonstrasi (Gambar 4). Penyampaian materi oleh Tim PKM berisi tentang penanganan ikan pasca panen, masa penyimpanan yang baik, teknik pengemasan, wadah kemasan yang sesuai standar, teknik pelabelan kemasan agar menarik daya beli konsumen dan diversifikasi produk. Diskusi berlangsung menarik setelah penyampaian materi. Peserta menanyakan terkait



pengaruh pemberian bumbu dapur terhadap masa simpan dan suhu yang tepat untuk penyimpanan ikan.



Gambar 4. Pelatihan dengan mitra dan masyarakat

Sesi berikutnya dilanjutkan dengan demonstrasi teknik membersihkan ikan dan pemotongan (Fillet) ikan. Saat proses pembersihan, Tim menjelaskan bahwa ikan harus bersih dari kotoran, usus, darah dan insang hal ini berkaitan dengan hygiene sanitasi dari produk yang akan dikemas. Setelah pembersihan, dilanjutkan dengan teknik memotong yang benar. Saat mempersiapkan ikan nila frozen, maka teknik pemotongan harus memperhatikan estetika agar ikan tampak segar dan menarik. Tim mendemonstrasikan cara pengambilan daging ikan yang akan digunakan sebagai produk nugget, bagian daging ikan tersebut harus dipisahkan dari duri dan kulitnya.

Pada proses pembuatan nila frozen, alat yang digunakan adalah vacum sealer dan freezer. Vacuum sealer berfungsi untuk menghilangkan udara dari kemasan plastik dan menyegel kemasan agar kedap udara. Vacuum sealer bekerja dengan sistem vakum otomatis dan pemanas/sealer terkontrol yang mudah diterapkan (Hamdan *et al.*, 2023). Teknik pengemasan menggunakan vacuum sealer dapat memperpanjang daya simpan dan meningkatkan kualitas pengemasan (Sari *et al.*, 2024). Pengemasan produk yang mengandung banyak udara dapat menyebabkan berbagai masalah kualitas dan daya simpan serta mempunyai dampak negatif pada kualitas produk (Septian *et al.*, 2024). Keberadaan udara dalam kemasan dapat mempercepat kerusakan produk melalui aktivitas mikroba dan proses oksidasi (Zulkarnain *et al.*, 2024). Pengaturan komposisi atmosfer dalam kemasan dengan mengontrol konsentrasi CO₂ dan O₂ juga dapat menjaga stabilitas produk dan memperpanjang masa simpan (Shafa *et al.*, 2024). Tim memperagakan cara menghidupkan, mengatur suhu vacum sealer, cara memasukkan plastik kemasan pada vakum, dan menggunakan alat tersebut hingga mendapatkan kemasan ikan nila di dalam kemasan yang telah hampa udara. Freezer berperan penting pada proses pengemasan dan pengawetan produk ikan. Pengemasan yang tepat secara signifikan memperpanjang umur simpan produk (Rieuwpassa *et al.*, 2022). Pengemasan vakum yang dikombinasikan dengan penyimpanan beku mempertahankan kualitas ikan untuk jangka waktu yang lama (Meiriza *et al.*, 2016).

Diversifikasi produk pada ikan nila dari hasil panen mitra selain nila frozen adalah nugget. Selain sebagai sumber nutrisi yang digemari oleh semua kalangan terutama anak-anak. Ikan mengandung nutrisi yang diperlukan bagi pertumbuhan anak. Nugget merupakan salah satu solusi yang dapat diterapkan pada anak yang sulit untuk mengonsumsi ikan. Ikan nila memiliki tekstur daging yang halus, berwarna putih, memiliki rasa yang enak, serta kandungan protein tinggi dan lemak rendah yang menjadikannya bahan baku nugget yang potensial (Astuti & Auliayah., 2024). Penambahan bahan seperti tepung dapat meningkatkan nilai gizi nugget dengan menambahkan protein, serat, dan senyawa antioksidan isoflavon yang dapat menurunkan risiko penyakit degeneratif (Simanjuntak & Pato, 2021). Nugget ikan nila memiliki keunggulan ekonomi dengan masa simpan lebih lama dan nilai jual lebih tinggi dibandingkan ikan segar, serta dapat meningkatkan konsumsi protein hewani pada masyarakat (Islami *et al.*, 2023).



Gambar 5. Penerapan teknologi pengolahan dan pendampingan

Tim pengabdi menjelaskan bahan dan alat pembuatan nugget ikan nila. Daging ikan nila, tepung dan bumbu ditimbang untuk mendapatkan komposisi bahan yang pas agar tekstur dan rasa nugget sesuai dengan yang diharapkan. Proses pembuatan nugget dimulai dari menghaluskan bumbu (bawang merah dan bawang putih) sampai halus menggunakan blender. Daging ikan nila di giling atau dihancurkan menggunakan chopper. Kedua bahan tersebut dicampurkan pada satu wadah dan selanjutnya diaduk merata. Tambahkan tiga butir telur, tepung yang terigu dan tepung kanji yang telah di timbang dan wortel yang telah dihaluskan sambil terus diaduk. Agar memberikan cita rasa, tambahkan garam secukupnya. Adonan tersebut dituangkan ke dalam loyang yang sudah diberi olesan margarin agar mudah pada saat mengeluarkan nugget. Loyang yang berisi adonan tersebut dimasukkan ke dalam kukusan yang telah dipanaskan sebelumnya. Waktu pengukusan kurang lebih 30-40 menit. Setelah matang, loyang diangkat dan didinginkan terlebih dahulu. Proses selanjutnya adalah mengeluarkan nugget yang telah matang dan potong sesuai selera. Langkah akhir dari pembuatan nugget adalah dengan membalurkan tepung panir. Agar tepung panir dapat membalut nugget lebih sempurna, perlu tambahkan kocokan telur pada nugget dan digulingkan pada tepung panir. Proses pembuatan nugget selesai dilanjutkan dengan proses pengemasan.

Pada pelatihan tersebut, peserta sangat antusias karena berkesempatan melakukan praktik langsung membuat produk, mengemas produk dan mempraktikkan cara menggunakan alat vacum sealer dan freezer. Keberhasilan dari praktik yang dilakukan oleh peserta ditandai dengan pengemasan yang sesuai arahan yang telah disampaikan oleh tim. Peserta mencoba mempraktikkan, saat kemasan gagal maka peserta harus mengulang lagi sampai produk dikemas dengan baik. Proses pelatihan ini menambah pengetahuan dan skill peserta yang dapat diterapkan pada produk ikan nila yang dihasilkan atau produk lainnya dari petani ikan tersebut.



Gambar 6. Pendampingan mitra dan hasil produk



Kegiatan berikutnya adalah menempelkan logo produk pada kemasan. NILO adalah nama brand dari produk yang dihasilkan oleh mitra. Nama NILO diambil dari nila lokal yang menunjukkan bahwa produk tersebut adalah produk lokal khas Beutong Nagan Raya. Logo pada produk akan memudahkan pemasaran produk baik NILO Frozen dan NILO nugget. Nama produk akan menunjukkan sisi keunikan dan menarik perhatian konsumen. Strategi branding ini menekankan bahwa label lokal dari beutong dapat meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk olahan ikan. Kemampuan mitra terhadap diversifikasi produk diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah.

Evaluasi

Proses evaluasi dilakukan untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman. Evaluasi dilakukan dengan melakukan *pre test* dan *post test*. Hasil pengukuran pada peserta ditampilkan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil pengukuran pemahaman materi sebelum dan sesudah pelatihan (n=20)

Indikator	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Pemahaman penanganan hasil panen dan mutu ikan	15	80	65
Pemahaman pengolahan ikan nila beku (frozen)	25	95	70
Pemahaman pengolahan nugget	20	85	65
Pemahaman pengemasan & branding	5	70	65

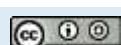
Evaluasi dilakukan dengan mengukur 5 indikator yaitu Pemahaman penanganan hasil panen dan mutu ikan, Pemahaman pengolahan ikan nila beku, Pemahaman pengolahan nugget, Pemahaman pengemasan & branding. Persentase evaluasi hasil pre test menunjukkan bahwa pemahaman peserta masih rendah. Persentase tertinggi pada indikator pengolahan ikan beku (25%) dan terendah pada indikator pengemasan dan branding (5%). Pengukuran *post test* dilakukan setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa semua terjadi peningkatan pada semua poin indikator tersebut. Peningkatan yang signifikan (antara 65-70%) pada setiap indikator menunjukkan bahwa kegiatan tersebut tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memberi pemahaman terkait penanganan dasar, pengolahan hingga pengemasan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM ini dapat meningkatkan keterampilan mitra untuk mengembangkan produk dari hasil panen melalui proses hilirisasi dan diversifikasi hasil produk akuakultur. Terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta yang diperoleh melalui pengukuran hasil evaluasi. Hasil kegiatan PKM ini menghasilkan produk ikan nila frozen dan nugget. Produk yang dihasilkan memiliki nama brand yaitu NILO frozen dan NILO nugget.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi tahun 2025 atas pendanaan kegiatan pengabdian (PKM), dengan nomor kontrak 40/UN59.L1/AL.04/PM/2025. Terima juga kepada mitra UPR Mina Mandiri dan LPPM Universitas Teuku Umar.



DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, I., & Auliyah, N. (2024). Analisis Protein dan Lemak Pada Nugget Nila Dengan Penambahan Tepung Sagu. *Gorontalo Fisheries Journal*, 7(1), 35-40.
- Attahmid, N.F., yusuf, M., Syahriati, S., & Saleh, R. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Pascapanen Hasil Perikanan untuk Meningkatkan Kualitas dan Nilai Ekonomis Produk Perikanan. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*.
- Bunting, S. W., Bostock, J., Leschen, W., & Little, D. C. (2023). Evaluating the Potential of Innovations Across Aquaculture Product Value Chains for Poverty Alleviation in Bangladesh and India. *Frontiers in Aquaculture*, 2, 1111266.
- Hamdan, A., Suswanto, H., Sujit, S., Taufani, A. R., Syah, A. I., & Pratama, R. D. (2023). Pemanfaatan Teknologi Vacum Sealer Sebagai Peningkatan Kualitas Packing Produk Frozen Food Pada Komunitas UMKM Shingkara. *TRIDARMA: Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)*, 6(1), 61-65.
- Islami, S., Damayanti, E., Wijaya, S. M., Marcellia, S., & Septiani, L. (2023). *Pelatihan Pembuatan Nugget Ikan Nila Sebagai Upaya Peningkatan Potensi Desa Tugu Mulya, Lampung Barat. Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4 (1), 30.
- Meiriza, Y., Dewi, E. N., & Rianingsih, L. (2016). Perbedaan Karakteristik Ikan Bandeng (*Chanos chanos* forsk) Cabut Duri Dalam Kemasan Berbeda Selama Penyimpanan Beku. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 5(1), 36-43.
- Norman, R., Crumlish, M., & Stetkiewicz, S. (2019). The Importance of Fisheries and Aquaculture Production for Nutrition and Food Security. *Revue Scientifique Et Technique De L Office International Des Epizooties*. <https://doi.org/10.20506/RST.38.2.2994>
- Pasaribu, W., Pah, T. I. B. K., Sogen, K. D. P., Ngefak, P. M., & Neolaka, G. O. O. (2023). Pelatihan menu Olahan Ikan Hasil Akuakultur Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Lokal di Buraen. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(4), 1766-1775.
- Pujiastuti, D. Y., Triastuti, J., & Sahidu, A. M. (2021). Diversifikasi Pengolahan Ikan Nila di Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 86-93.
- Rieuwpassa, F., Berhimpon, S., & Pumpente, O. I. (2022). Penguatan Usaha Pengasapan Ikan melalui Teknologi Pengemasan Produk. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, 6(1), 7-13.
- Saputra, E., Andriyono, S., & Isroni, W. (2024). Peningkatan Nilai Tambah Produk Perikanan untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir Sulawesi Barat. *Jurnal Abdi Insani*, 11(3), 489-497.
- Sari, E. N., Umar, M. L., Rulianto, J., Susanto, R. B., & Utomo, W. (2024). Penerapan Mesin Vacuum Sealer untuk Meningkatkan Produksi Daya Simpan Olahan Makanan Ringan pada UMKM di Desa Labanasem, Kabupaten Banyuwangi. *JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK)*, 8(2), 105-112.
- Septian, W., & Rohmayanti, T. (2024). Pengendalian Mutu pada Pengemasan Air Minum dalam Kemasan Berbahan Polyethylene Terephthalate. *Karimah Tauhid*, 3(10), 11702-11716.
- Shafa, P., Nurlaela, R. S., & Ruhya, F. (2024). Tinjauan Literatur: Efek dari Perlakuan Atmosfer yang Digunakan dengan Oksigen, Karbon Dioksida, dan Hidrokarbon Pada Sifat-Sifat Produk Pisang dalam Penyimpanan Mingguan. *Karimah Tauhid*, 3(7), 8159-8163.
- Simanjuntak, A. T., & Pato, U. (2020). Pembuatan Nugget Ikan Nila Dengan Penambahan Tepung Kedelai. *Sagu*, 19(2), 1-9.
- Suryaningrum, T. D. (2008). Ikan patin: Peluang Ekspor, Penanganan Pascapanen, dan Diversifikasi Produk Olahan. *Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Postharvest and Biotechnology*, 3(1), 16-23.
- Zulfadhl, Z., Chairiyaton, C., Amarullah, A., Hendri, A., Saputra, F., & Abdan, M. A. (2025). Implementasi Teknologi Sex Reversal Bagi Kelompok Petani Ikan Nila Di Kabupaten Nagan Raya, Aceh. *Jurnal Abdi Insani*, 12(2), 563-572.
- Zulkarnain, Z., Romdhani, A. M., & Hidayatullah, M. N. (2024). Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Kadar Air dan Susut Bobot Makanan Tradisional Olet. *TAPE: Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 1(1), 19-23.

