



PENINGKATAN KETERAMPILAN PENGOLAHAN BAKSO IKAN DAN FISHCAKE BERBASIS CAMPURAN IKAN ALU-ALU DAN IKAN BOGOR DI DESA PETIKU, KABUPATEN PASER

Irman Irawan¹, Nurfaidah^{2*}, Bendi Sabela³, Septiana Sulistiawati⁴,
Andi Noor Asikin⁵, Adlina Ardhanawinata⁶, Sukmawati Usman⁷, Rafitah Hasanah⁸,
Priatno Khanna⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}Prodi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Mulawarman, Indonesia

¹nurfaidah@fpik.unmul.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan ibu-ibu istri nelayan dalam mengolah ikan laut menjadi produk bernilai tambah berupa bakso ikan dan *fishcake*. Kegiatan dilaksanakan di Desa Petiku, Kecamatan Longkali, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur dengan pendekatan pelatihan berbasis praktik menggunakan desain *one-group pretest-post test*. Bahan baku utama yang digunakan adalah ikan alu-alu dan ikan bogor yang dikombinasikan untuk menghasilkan produk dengan karakteristik tekstur dan cita rasa yang optimal. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan produksi peserta dengan rata-rata sebesar 32,18%. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemahaman bahan baku dan kandungan gizi. Produk yang dihasilkan memiliki tekstur kenyal dan elastis, yang menunjukkan terbentuknya gel protein miofibril secara optimal selama proses pemanasan. Penggunaan es dalam proses pencampuran serta kontrol suhu terbukti berperan penting dalam menjaga stabilitas protein dan kualitas produk akhir. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik efektif dalam meningkatkan kapasitas teknis masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan, serta berpotensi meningkatkan nilai ekonomi produk berbasis sumber daya lokal.

Kata Kunci: bakso ikan; *fishcake*; gel protein; pengolahan ikan; nilai tambah.

Abstract: *This community service activity aimed to improve the skills of fishermen's wives in processing marine fish into value-added products, namely fish balls and fishcakes. The program was conducted in Petiku Village, Longkali District, Paser Regency, East Kalimantan, using a hands-on training approach with a one-group pretest-post test design. The main raw materials used were a combination of barracuda (alu-alu) and bogor fish, selected to optimize texture and sensory characteristics of the final products. The results showed a significant improvement in participants' production skills, with an average increase of 32.18%. The highest improvement was observed in the understanding of raw materials and nutritional content. The produced fish balls and fishcakes exhibited desirable elastic and cohesive textures, indicating proper formation of myofibrillar protein gel during heat processing. The use of ice during mixing and proper temperature control played a crucial role in maintaining protein stability and enhancing product quality. This activity demonstrates that hands-on training is effective in improving community technical capacity in fish processing and has strong potential to increase the economic value of locally available fishery resources.*

Keywords: *fish balls; fishcake; protein gel; fish processing; value added.*



Article History:

Received : 30-03-2026
Revised : 26-04-2026
Accepted : 30-04-2026
Online : 10-05-2026



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

A. PENDAHULUAN

Desa Petiku yang terletak di Kecamatan Longkali, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur merupakan wilayah yang memiliki potensi sumber daya perikanan laut yang cukup besar. Ketersediaan ikan laut yang melimpah menjadi peluang strategis dalam mendukung pengembangan ekonomi masyarakat pesisir. Namun, pemanfaatan hasil tangkapan ikan di tingkat masyarakat masih didominasi dalam bentuk penjualan segar, sehingga nilai tambah yang dihasilkan relatif rendah dan sangat bergantung pada fluktuasi harga pasar.

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya yang tersedia dengan kemampuan masyarakat dalam mengolah hasil perikanan menjadi produk bernilai ekonomi lebih tinggi (Hafiludin et al., 2025). Rendahnya diversifikasi produk olahan ikan menjadi salah satu faktor utama yang membatasi peningkatan pendapatan masyarakat nelayan. Oleh karena itu, diperlukan upaya inovatif dalam pengolahan hasil perikanan untuk meningkatkan nilai tambah serta memperluas peluang usaha berbasis sumber daya lokal (Putri et al., 2025).

Dalam perspektif teknologi hasil perikanan, pengolahan ikan tidak hanya berfungsi untuk memperpanjang umur simpan, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas dan daya tarik produk melalui modifikasi tekstur dan cita rasa. Salah satu bentuk inovasi pengolahan yang memiliki potensi besar adalah produk berbasis gel protein seperti bakso ikan dan *fishcake*. Produk ini memanfaatkan sifat fungsional protein miofibril yang mampu membentuk jaringan gel selama proses pemanasan, sehingga menghasilkan tekstur yang kenyal dan elastis (Anggara et al., 2016).

Pembentukan gel protein dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti jenis ikan, kandungan protein, suhu pencampuran, serta komposisi bahan tambahan. Pengendalian faktor-faktor tersebut menjadi kunci dalam menghasilkan produk dengan kualitas yang baik. Dalam kegiatan ini digunakan kombinasi ikan alu-alu dan ikan bogor sebagai bahan baku utama. Ikan alu-alu memiliki kandungan protein yang tinggi dan berperan dalam pembentukan struktur gel yang kuat, sedangkan ikan bogor memberikan kontribusi terhadap cita rasa dan warna produk.

Selain aspek teknologi, pengolahan ikan juga memiliki peran penting dalam meningkatkan konsumsi protein masyarakat (Arsil et al., 2024). Ikan merupakan sumber protein hewani yang berkualitas tinggi dengan kandungan asam amino esensial yang lengkap (Andhikawati et al., 2021). Diversifikasi produk olahan seperti bakso ikan dan *fishcake* dapat meningkatkan daya terima konsumsi, terutama pada masyarakat yang kurang menyukai ikan dalam bentuk segar.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah ikan laut menjadi

produk bakso ikan dan *fishcake* berbasis campuran ikan alu-alu dan ikan bogor, serta memahami prinsip dasar teknologi pengolahan yang mempengaruhi kualitas produk.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Alat dan Bahan

Bahan utama yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ikan laut segar yang terdiri dari ikan alu-alu dan ikan bogor yang diperoleh dari hasil tangkapan nelayan di Desa Petiku, Kecamatan Longkali, Kabupaten Paser. Pemilihan kedua jenis ikan ini didasarkan pada karakteristik dagingnya, di mana ikan alu-alu memiliki kandungan protein miofibril yang tinggi sehingga berperan dalam pembentukan tekstur gel, sedangkan ikan bogor memberikan kontribusi terhadap cita rasa dan warna produk.

Bahan tambahan yang digunakan meliputi tepung tapioka sebagai bahan pengikat, garam sebagai agen pelarut protein dan pembentuk gel, gula sebagai penyeimbang rasa, bawang putih dan merica sebagai bahan penyedap, serta es batu yang digunakan untuk menjaga suhu adonan selama proses pencampuran agar tidak terjadi denaturasi protein secara dini. Air bersih digunakan untuk proses pencucian bahan, sedangkan minyak goreng digunakan pada proses pengolahan *fishcake*.

Peralatan yang digunakan meliputi pisau *fillet*, talenan, baskom *stainless steel*, *blender* dan *meat grinder* untuk penghalusan daging, timbangan digital untuk pengukuran bahan, sendok dan spatula untuk pencampuran, kompor, panci perebus, serta kukusan untuk proses pemasakan. Selain itu, digunakan wadah plastik *food grade* untuk penyimpanan bahan dan produk, serta perlengkapan sanitasi seperti sarung tangan, masker, dan penutup kepala untuk menjaga hygiene selama proses pengolahan. Dokumentasi kegiatan dilakukan menggunakan kamera ponsel.

2. Tahapan Kegiatan

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kuasi-eksperimental dengan desain *one-group pretest-post test* untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Peserta kegiatan adalah ibu-ibu istri nelayan di Desa Petiku yang memiliki peran dalam pengolahan hasil perikanan di tingkat rumah tangga.

a. Tahap Persiapan dan Identifikasi Kondisi Awal

Tahap ini diawali dengan koordinasi dengan aparat desa dan kelompok masyarakat untuk menentukan peserta, jadwal, dan lokasi kegiatan. Selanjutnya dilakukan identifikasi kondisi awal melalui wawancara dan observasi untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait pengolahan ikan, praktik sanitasi, serta pengalaman dalam membuat produk olahan.

Observasi juga dilakukan terhadap kebiasaan penanganan ikan, termasuk cara penyiangan, pencucian, dan penyimpanan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memahami teknik pengolahan berbasis kontrol suhu dan fungsi bahan tambahan dalam pembentukan tekstur produk. Data ini digunakan sebagai dasar penyusunan materi pelatihan.

b. Pelaksanaan Pelatihan Pengolahan Bakso Ikan dan *Fishcake*

Pelatihan dimulai dengan penyampaian materi mengenai karakteristik bahan baku, kandungan gizi ikan, serta prinsip dasar pembentukan gel protein miofibril pada produk olahan ikan.

Selanjutnya dilakukan praktik pengolahan yang meliputi beberapa tahapan. Proses dimulai dari penyiangan ikan dengan menghilangkan sisik, isi perut, dan bagian yang tidak digunakan, kemudian dilanjutkan dengan pencucian menggunakan air bersih. Daging ikan dipisahkan dari tulang dan kulit (*filleting*), kemudian digiling hingga halus untuk menghasilkan pasta ikan.

Pasta ikan kemudian dicampur dengan bahan tambahan seperti tepung tapioka, garam, gula, bumbu, dan es batu. Proses pencampuran dilakukan secara bertahap untuk memastikan homogenitas adonan serta menjaga suhu tetap rendah (<10°C). Pengendalian suhu ini penting untuk mempertahankan fungsi protein dalam pembentukan gel.

Adonan yang telah homogen kemudian dibentuk sesuai jenis produk. Untuk bakso ikan, adonan dibentuk bulat menggunakan tangan atau sendok, kemudian dimasukkan ke dalam air panas dengan suhu sekitar 80–90°C hingga mengapung sebagai indikator kematangan. Untuk *fishcake*, adonan dibentuk pipih dan diproses melalui pengukusan atau penggorengan ringan hingga matang.

Selama proses pelatihan, peserta diberikan pendampingan langsung untuk memastikan setiap tahapan dilakukan dengan benar serta memahami hubungan antara proses pengolahan dan kualitas produk yang dihasilkan.

c. Penerapan Sanitasi dan Higiene Pengolahan

Pada tahap ini, peserta diberikan pemahaman mengenai pentingnya sanitasi dan higiene dalam pengolahan pangan. Materi mencakup kebersihan bahan baku, peralatan, serta higiene personal selama proses produksi.

Peserta dilatih untuk menggunakan sarung tangan, menjaga kebersihan alat, serta menghindari kontaminasi silang selama pengolahan. Penerapan sanitasi ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan pangan serta menjaga kualitas sensori produk, terutama aroma dan daya simpan.

d. Evaluasi *Pretest* dan *Post Test*

Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Pada tahap *pretest*, peserta diberikan pertanyaan sederhana terkait pengolahan ikan, bahan baku, dan sanitasi. Setelah pelatihan selesai, dilakukan *post test* dengan instrumen yang sama. Selain itu, dilakukan observasi langsung terhadap kemampuan peserta dalam mempraktikkan proses pembuatan bakso ikan dan *fishcake* secara mandiri.

3. Analisis Data

Data hasil *pretest* dan *post test* dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase peningkatan kemampuan peserta. Persentase peningkatan dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Peningkatan (\%)} = \frac{\text{Nilai Post Test} - \text{Nilai Pre Test}}{\text{Nilai Pre Test}} \times 100$$

Selain itu, dilakukan analisis deskriptif kualitatif untuk menggambarkan perubahan perilaku peserta, peningkatan keterampilan teknis, serta kualitas produk yang dihasilkan selama kegiatan berlangsung.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peningkatan kemampuan Produksi Peserta

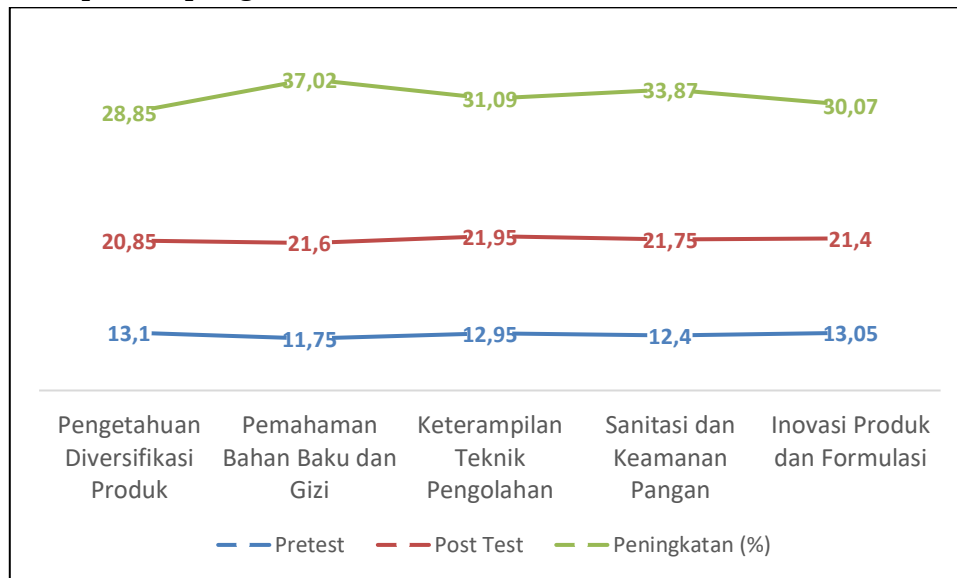
Hasil evaluasi kemampuan produksi peserta sebelum dan sesudah pelatihan disajikan pada tabel 1 dan gambar 1.

Tabel 1. Peningkatan Kemampuan Produksi.

Aspek Produksi	Pretest	Post Test	Peningkatan (%)
Pengetahuan Diversifikasi Produk	13,10	20,85	28,85
Pemahaman Bahan Baku dan Gizi	11,75	21,60	37,02
Keterampilan Teknik Pengolahan	12,95	21,95	31,09
Sanitasi dan Keamanan Pangan	12,40	21,75	33,87
Inovasi Produk	13,05	21,40	30,07
Rata-rata	12,65	21,51	32,18

Data menunjukkan bahwa seluruh aspek kemampuan produksi mengalami peningkatan yang signifikan setelah pelatihan. Rata-rata peningkatan sebesar 32,18% mengindikasikan bahwa metode pelatihan berbasis praktik yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kapasitas teknis peserta. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan transfer

pengetahuan, tetapi juga menunjukkan terjadinya perubahan perilaku dalam proses pengolahan ikan.



Gambar 1. Perbandingan nilai pretest dan post test serta persentase peningkatan kemampuan produksi peserta.

Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemahaman bahan baku dan kandungan gizi (37,02%). Sebelum pelatihan, peserta umumnya belum memahami bahwa karakteristik bahan baku, khususnya kandungan protein, sangat berpengaruh terhadap kualitas produk olahan. Ikan hanya dipandang sebagai bahan konsumsi tanpa mempertimbangkan sifat fungsionalnya dalam proses pengolahan. Setelah pelatihan, peserta mulai memahami bahwa protein miofibril dalam daging ikan, seperti aktin dan miosin, memiliki peran utama dalam pembentukan gel selama pemanasan.

Pemahaman ini menjadi sangat penting karena kualitas produk seperti bakso ikan dan *fishcake* sangat ditentukan oleh kemampuan protein dalam membentuk struktur gel tiga dimensi yang mampu menahan air (*water holding capacity*) (Zuraida et al., 2017). Semakin baik kemampuan protein dalam membentuk gel, maka semakin baik pula tekstur produk yang dihasilkan, yang ditandai dengan kekenyalan dan elastisitas yang optimal (Anziliriyah, 2024).

Peningkatan pada aspek keterampilan teknik pengolahan sebesar 31,09% menunjukkan keberhasilan metode demonstrasi dan praktik langsung dalam pelatihan. Sebelum pelatihan, teknik pengolahan yang dilakukan oleh peserta masih sederhana dan belum memperhatikan parameter kritis seperti suhu pencampuran dan homogenitas adonan. Setelah pelatihan, peserta memahami bahwa penggunaan es selama proses pencampuran berfungsi untuk menjaga suhu adonan tetap rendah, sehingga mencegah denaturasi protein secara dini yang dapat menurunkan kemampuan pembentukan gel (Anggara et al., 2016).

Selain itu, peserta juga mulai memahami pentingnya urutan pencampuran bahan, di mana garam ditambahkan lebih awal untuk membantu ekstraksi protein miofibril, sehingga meningkatkan kemampuan pembentukan struktur gel (Luthfi & Bagus, 2011). Proses pencampuran yang homogen juga berperan dalam distribusi protein dan bahan tambahan secara merata, yang pada akhirnya menghasilkan tekstur produk yang konsisten.

Aspek sanitasi dan keamanan pangan mengalami peningkatan sebesar 33,87%, yang menunjukkan adanya perubahan perilaku peserta dalam menjaga kebersihan selama proses produksi. Sebelum pelatihan, praktik sanitasi masih terbatas, seperti penggunaan alat yang kurang higienis dan kurangnya perhatian terhadap kebersihan tangan dan lingkungan kerja. Setelah pelatihan, peserta mulai menerapkan prinsip higiene personal dan sanitasi peralatan, yang berdampak langsung pada kualitas produk yang dihasilkan.

Peningkatan sanitasi ini tidak hanya penting dari aspek keamanan pangan, tetapi juga berpengaruh terhadap kualitas sensori produk (Yulianti et.al., 2022). Produk yang diolah dengan kondisi higienis cenderung memiliki aroma yang lebih segar dan daya simpan yang lebih baik dibandingkan dengan produk yang diolah secara konvensional tanpa kontrol sanitasi.

Aspek inovasi produk juga menunjukkan peningkatan sebesar 30,07%, yang mengindikasikan bahwa peserta tidak hanya mampu mengikuti prosedur yang diajarkan, tetapi juga mulai mengembangkan variasi produk secara mandiri. Peserta mulai mencoba modifikasi sederhana, seperti variasi bentuk, ukuran, dan tingkat bumbu sesuai dengan preferensi lokal. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga mendorong kreativitas dan kemampuan adaptasi dalam pengembangan produk.

Secara keseluruhan, peningkatan pada seluruh aspek produksi menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik yang disertai dengan penjelasan konsep dasar teknologi pengolahan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas peserta.

2. Evaluasi Kualitas Produk Bakso Ikan dan *Fishcake*

Produk yang dihasilkan selama kegiatan pelatihan menunjukkan karakteristik yang baik dari segi tekstur, warna, dan aroma. Bakso ikan yang dihasilkan memiliki tekstur kenyal dan elastis, sedangkan *fishcake* memiliki tekstur yang lebih padat namun tetap lembut dan mudah dikunyah.

Kualitas tekstur ini erat kaitannya dengan proses pembentukan gel protein selama pemanasan (Lelana & Husni, 2022). Pada suhu tertentu, protein miofibril mengalami denaturasi dan membentuk jaringan tiga

dimensi yang mampu mengikat air dan komponen lainnya dalam adonan (Nurma et al., 2026). Struktur ini menghasilkan tekstur khas yang menjadi indikator utama kualitas produk berbasis gel seperti bakso ikan dan *fishcake*.

Penggunaan es selama proses pencampuran terbukti memberikan kontribusi penting dalam menjaga stabilitas protein (Komariah et al., 2004). Suhu rendah membantu mempertahankan struktur protein sebelum proses pemanasan, sehingga kemampuan pembentukan gel tetap optimal. Sebaliknya, jika suhu adonan terlalu tinggi selama pencampuran, protein akan mengalami denaturasi dini yang menyebabkan tekstur produk menjadi kurang elastis dan cenderung lembek.

Kombinasi ikan alu-alu dan ikan bogor juga memberikan pengaruh terhadap karakteristik produk. Ikan alu-alu yang memiliki kandungan protein tinggi berperan dalam membentuk struktur gel yang kuat, sedangkan ikan bogor memberikan kontribusi terhadap cita rasa dan warna produk. Sinergi antara kedua jenis ikan ini menghasilkan produk dengan keseimbangan antara tekstur dan rasa yang baik.

Dari aspek warna, produk yang dihasilkan menunjukkan warna yang relatif cerah dan seragam. Hal ini menunjukkan bahwa proses pencampuran dan pemasakan dilakukan dengan baik serta tidak terjadi reaksi pencoklatan yang berlebihan. Dari aspek aroma, produk memiliki aroma khas ikan yang segar tanpa bau amis yang menyengat, yang menunjukkan bahwa bahan baku yang digunakan dalam kondisi baik serta proses pengolahan dilakukan secara higienis.

Meskipun tidak dilakukan uji laboratorium secara kuantitatif, evaluasi sensorik secara sederhana oleh peserta menunjukkan bahwa produk dapat diterima dengan baik. Hal ini menjadi indikator bahwa produk memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk komersial berbasis rumah tangga.

3. Analisis Hubungan Proses Pengolahan dengan Kualitas Produk

Hasil kegiatan menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara pemahaman teknik pengolahan dengan kualitas produk yang dihasilkan. Peserta yang mampu mengikuti prosedur dengan baik menghasilkan produk dengan tekstur yang lebih konsisten dibandingkan dengan peserta yang belum sepenuhnya memahami tahapan proses.

Faktor suhu menjadi salah satu parameter kritis dalam proses pengolahan (Putalan et al., 2025). Pengendalian suhu selama pencampuran dan pemasakan berpengaruh langsung terhadap struktur protein dan kualitas gel yang terbentuk. Selain itu, komposisi bahan juga berperan penting dalam menentukan tekstur produk. Penambahan tepung tapioka dalam jumlah yang tepat membantu meningkatkan kekenyalan produk melalui interaksi antara pati dan protein.

Proses pencampuran yang homogen juga berperan dalam distribusi bahan yang merata, sehingga menghasilkan produk dengan kualitas yang seragam. Sebaliknya, pencampuran yang tidak merata dapat menyebabkan tekstur produk menjadi tidak konsisten.

4. Interpretasi Umum dan Implikasi Kegiatan

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan teknis masyarakat dapat dicapai melalui pendekatan praktik langsung yang dikombinasikan dengan pemahaman konsep dasar teknologi pengolahan.

Peningkatan kemampuan peserta tidak hanya terlihat dari hasil evaluasi kuantitatif, tetapi juga dari perubahan cara kerja dan pemahaman terhadap proses pengolahan. Peserta menjadi lebih teliti dalam setiap tahapan produksi, lebih memperhatikan sanitasi, serta lebih memahami hubungan antara proses dan kualitas produk.

Implikasi dari kegiatan ini cukup signifikan dalam konteks pengembangan ekonomi masyarakat pesisir. Dengan meningkatnya kemampuan dalam mengolah ikan menjadi produk bernilai tambah, masyarakat memiliki peluang untuk meningkatkan pendapatan serta mengurangi ketergantungan pada penjualan ikan segar (Nur Ihsan & Maruka, 2026).

Selain itu, pengembangan produk seperti bakso ikan dan *fishcake* juga dapat meningkatkan konsumsi ikan di masyarakat melalui diversifikasi produk yang lebih menarik dan mudah diterima oleh berbagai kalangan (Stevy & Eko, 2022).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Petiku, Kecamatan Longkali, Kabupaten Paser berhasil meningkatkan keterampilan ibu-ibu istri nelayan dalam mengolah ikan alu-alu dan ikan bogor menjadi produk bernilai tambah berupa bakso ikan dan *fishcake*. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan produksi peserta sebesar 32,18%, terutama pada aspek pemahaman bahan baku, teknik pengolahan, serta sanitasi dan keamanan pangan. Produk yang dihasilkan memiliki tekstur kenyal, aroma yang baik, dan dapat diterima secara sensorik oleh peserta.

Pelatihan berbasis praktik terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas teknis masyarakat dalam pengolahan hasil perikanan sekaligus membuka peluang pengembangan usaha rumah tangga berbasis sumber daya lokal. Untuk keberlanjutan program, diperlukan pendampingan lanjutan terkait standarisasi produk, pengemasan, dan pemasaran, serta pengujian mutu produk secara laboratoris agar kualitas produk dapat lebih terjamin dan memiliki daya saing yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Desa Petiku yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini serta kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Andhikawati, A., Permana, R., & Oktavia, Y. (2021). Review: Komposisi gizi ikan terhadap kesehatan tubuh manusia. *Marinade*, 4(2), 76–84.
- Anggara, G., Nopianti, R., & Herpandi. (2016). Pengaruh Suhu dan Lama Perendaman dalam Air Dingin pada Praperebusan Terhadap Kualitas Bakso Ikan Patin (*Pangasius pangasius*). *Fishtech-Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 5(2), 134–145.
- Anziliriyah, I.Z. (2024). Review artikel: Pengaruh jenis ikan terhadap karakteristik tekstur surimi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Arsil, Y., Restusari, L., & Mulyani, S. (2024). Pengolahan ikan untuk pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Harjosari Pekanbaru. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(5), 1940–1950. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i5.12566>
- Hafiludin, H., Chandra, A.B., Alfisuma, M.Z., & Pratiwi, W.S.W. (2025). Peningkatan nilai tambah produk perikanan pesisir dengan perbaikan kemasan dan pemasaran. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat*, 6(3), 695–711. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v6i3.23747>
- Komariah, N.U., & Yani, F. (2004). Pengaruh penambahan tepung tapioka dan es batu pada berbagai tingkat yang berbeda terhadap kualitas fisik bakso sapi. *Buletin Peternakan*, 28(2), 80–86.
- Lelana, I.Y.B., & Husni, A. (2002). Kemampuan pembentukan gel surimi manyung (*Arius spp.*) Pada berbagai kondisi pemanasan dan pencucian. *Jurnal Perikanan UGM*, 4(2), 1–8.
- Nur Ihsan, M. & Maruka, S.S. (2026). Diversifikasi hasil perikanan berbasis olahan ikan untuk meningkatkan kemandirian dan kualitas hidup perempuan pesisir di Desa Luaor Kabupaten Majene. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 10(1), 1137-1146.
- Nurma, C., Miksusanti, Y., Ketut, I., Yunus, B., Sri, S., Asma, L., Kimestri, B., Maruddin, F., Fadhlurrohman, I., Nilawati, S., & Rizkyanto, R. (2026). Industri Pengolahan Daging. CV. Hei Publishing Indonesia: Padang.
- Luthfi, A. & Bagus, S.B.U (2011). Pemanfaatan garam dalam industri pengolahan produk perikanan. *Squalen*, 6(1), 26-37.
- Putalan, R., Imran, M., Farid, F., Nusi, F., Mi'raz, N., & Ariany, S. P. (2025). Pengaruh metode penanganan pascapanen dan suhu simpan terhadap mutu proksimat dan organoleptik Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*). *Jambura Fish Processing Journal*, 7(2), 82–89. <https://doi.org/10.37905/jfpj.v7i2.33388>
- Putri, A., Dinda, A.S., Putri, H., Nur, A.T., & Harahap, M.Y. (2025). Peningkatan kreativitas dan inovasi produk olahan ikan sebagai penggerak ekonomi lokal di Desa Lubuk Tukko. *Jurnal pengabdian masyarakat indonesia*, 5(1), 110–122. <https://doi.org/10.55606/jpmi.v5i1.6329>

- Yulianti, R., Muhlshoh, A., Hasanah, L.N., Rosnah, Lusiana, S.A., & Sutrisno, E. (2022). Keamanan dan Ketahanan Pangan. PT. Global Eksekutif Teknologi: Padang.
- Stevy, I.M.W & Eko, C. (2022). Penerapan diversifikasi produk hasil perikanan sebagai Upaya meningkatkan konsumsi ikan Masyarakat Kampung Birahi, Kecamatan Tabukan Selatan. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, 6(1), 1-6
- Zuraida, I., Raharjo, S., Hastuti, P., & Indrati, R. (2017). Catfish (*Clarias gariepinus*): A potential alterlnative raw material for surimi production. *Pakistan Journal of Nutrition*, 16(12), 928–934. <https://doi.org/10.3923/pjn.2017.928.934>

DOKUMENTASI KEGIATAN

Sebagai bagian dari pelaksanaan kegiatan, dilakukan dokumentasi proses pelatihan dan hasil produk olahan. Dokumentasi tersebut disajikan pada Gambar 2 berupa foto bersama peserta pelatihan dan Gambar 3 berupa produk bakso ikan serta *fishcake* yang dihasilkan.



Gambar 2. Foto bersama peserta pelatihan.



Gambar 3. Produk bakso ikan dan *fishcake* hasil pelatihan.