MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 9 | Nomor 4 | November | 2026
e-ISSN: 2614-6673 dan p-ISSN: 2615-5273
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



Peningkatan Keterampilan Masyarakat Kampung Pelita melalui Pengolahan Ikan Lele menjadi Nugget

Rossana Margaret Kadar Yanti[1], Ajeng Nugrahaning Dewanti[2], Achmad Ghozali[3], Andika Ade Indra Saputra[4]

Keywords:
Nugget Lele;
Pengolahan Lele;
Peningkatan Keterampilan.

Corespondence Author
Prodi Teknik Sipil,
Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,
Institut Teknologi Kalimantan
Balikpapan, Indonesia
Email:
rossa.margareth@lecturer.itk.ac.id

History Artikel
Received: 28-09-2026
Reviewed: 01-10-2026
Revised: 09-10-2026
Accepted: 18-10-2026
Published: 21-11-2026

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kampung Pelita dalam mengolah hasil budidaya ikan lele menjadi produk pangan olahan. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan identifikasi permasalahan dan potensi masyarakat, pemilihan produk, uji coba komposisi, pengujian penerimaan produk, serta pelatihan dan praktik pembuatan nugget lele. Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui uji penerimaan produk dan perbandingan kondisi peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Uji penerimaan melibatkan 50 panelis dengan penilaian terhadap warna, aroma, tekstur, rasa, dan bentuk menggunakan skala 1–5. Pelatihan diikuti oleh 30 warga Kampung Pelita dan dievaluasi berdasarkan indikator keyakinan terhadap nugget lele, pemahaman komposisi, pemahaman prosedur, dan pengalaman pembuatan. Hasil uji penerimaan menunjukkan bahwa nugget lele memperoleh penilaian rasa sebesar 5, aroma dan tekstur sebesar 4, serta warna dan bentuk masing-masing sebesar 3 dan 4. Evaluasi pelatihan menunjukkan peningkatan pengalaman peserta dalam pembuatan nugget dari 13,6% sebelum pelatihan menjadi hampir 91% setelah pelatihan. Pemahaman terhadap komposisi dan prosedur pembuatan juga mengalami peningkatan, meskipun belum seluruh peserta mencapai tingkat pemahaman yang optimal. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat menjadi langkah awal dalam meningkatkan pengalaman dan pengetahuan masyarakat dalam pengolahan ikan lele serta mendukung pengembangan produk olahan berbasis potensi lokal.

ABSTRACT

The community service program aimed to strengthen the Kampung Pelita community's knowledge and skills in processing farmed catfish into value-added food products. Program activities included assessing community needs and potential, selecting suitable products, testing formulations, conducting product acceptance tests, and delivering training with hands-on practice in catfish nugget production. Evaluation was conducted descriptively through product

acceptance testing and by comparing participants' conditions before and after the training. The acceptance test involved 50 panellists who rated the product's colour, aroma, texture, taste, and shape on a five-point scale. Thirty Kampung Pelita residents participated in the training, which was evaluated using indicators such as confidence in the product, understanding of ingredients and procedures, and practical experience. Acceptance test results indicated that the catfish nuggets received a taste rating of 5, aroma and texture ratings of 4, and colour and shape ratings of 3 and 4, respectively. Training evaluation revealed a substantial increase in participants' experience in nugget production, rising from 13.6% before the training to nearly 91% afterwards. Understanding of ingredients and production procedures also improved, although not all participants achieved optimal comprehension. These findings suggest that practice-based training can effectively enhance community knowledge and experience in catfish processing and support the development of processed products based on local resources.

PENDAHULUAN

Kampung Pelita merupakan kawasan yang dibangun secara swadaya oleh masyarakat RT. 10 dan RT. 50 Kelurahan Sumber Rejo, Kecamatan Balikpapan Tengah, Kota Balikpapan. Kampung yang diresmikan pada tanggal 20 Agustus 2021 ini mulai dikenal sebagai salah satu kampung yang mengembangkan ketahanan pangan secara mandiri untuk wilayahnya dan masyarakat sekitar. Masyarakat memanfaatkan sebagian wilayahnya untuk berkebun dan melakukan budidaya tambak sederhana dengan hasil panen berupa sayuran, ubi-ubian, dan ikan lele. Masyarakat Kampung Pelita juga menunjukkan keseriusannya dalam membangun, mengembangkan, dan menata lingkungan sehingga berhasil memperoleh prestasi pada kegiatan *Clean, Green and Healthy* (CGH) yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kota Balikpapan pada tahun 2021.

Di sisi lain, Kampung Pelita masih memiliki kendala dalam melanjutkan dan mengembangkan program ketahanan pangan. Ketahanan pangan yang menjadi tujuan utama belum sepenuhnya menunjukkan hasil yang optimal. Masyarakat masih melaksanakan kegiatan rutin seperti berkebun dan beternak ikan dengan memanfaatkan lahan sisa untuk membuat tambak ikan lele dan bercocok tanam sederhana. Hasil panen hanya digunakan untuk memenuhi konsumsi harian rumah tangga di Kampung Pelita tanpa adanya inovasi dalam pengembangan produk turunannya.

Guna meningkatkan potensi dan mengatasi keterbatasan yang dimiliki oleh Kampung Pelita, Pemerintah Kota Balikpapan memberikan bantuan berupa pendirian rumah produksi dengan tujuan meningkatkan perekonomian masyarakat kampung. Rumah produksi ini digunakan untuk mengolah hasil budidaya ikan lele dengan produk akhir berupa pempek dan abon, namun belum berjalan sesuai dengan harapan. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain modal usaha yang kurang, produk akhir yang belum stabil, manajemen usaha yang belum memadai, dan sumber daya manusia (SDM) yang kurang terampil.

Sebagai langkah awal dalam memaksimalkan potensi rumah produksi di Kampung Pelita, maka program pengabdian masyarakat ini menekankan pada keterampilan mengolah produk turunan berbahan dasar ikan lele. Pengembangan produk olahan dipilih sebagai alternatif untuk meningkatkan pemanfaatan hasil budidaya ikan lele yang selama ini masih terbatas pada konsumsi rumah tangga. Produk olahan berbahan dasar ikan lele ini merupakan potensi lokal yang dikembangkan melalui usaha rumah produksi kecil. Pada umumnya, ekonomi berbasis rumah produksi kecil dimulai dari keluarga dan berlanjut dengan mengajak orang sekitar untuk menjadi karyawan (Damayanti et al., 2025). Meskipun dalam skala kecil, kegiatan ekonomi tersebut secara tidak langsung membuka lapangan pekerjaan untuk sanak saudara

ataupun tetangganya. Industri rumah tangga ini membantu program pemerintah dalam mengurangi pengangguran, sehingga jumlah penduduk miskin dapat berangsur menurun (Bedyawan, 2024).

Diversifikasi produk olahan ikan lele dapat menjadi salah satu alternatif pengembangan produk berbasis potensi lokal. Beberapa studi menyebutkan bahwa diversifikasi produk olahan ikan lele dapat menjadi alternatif usaha yang potensial seperti produk abon (Rohmah et al., 2025), bakso (Helilusiatiningsih, 2025), nugget (Nakhma'ussolikhah & Kurniawan, 2026), kerupuk (Sriyanti et al., 2022), dan pempek (Mayangsari et al., 2024). Dalam konteks kegiatan ini, pengolahan ikan lele menjadi nugget dipilih sebagai alternatif produk olahan yang dapat dikembangkan oleh masyarakat karena proses pengolahannya relatif sederhana dan sesuai dengan tujuan peningkatan keterampilan pengolahan hasil budidaya lele.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan pada pengembangan keterampilan masyarakat dalam mengolah ikan lele menjadi nugget melalui pelatihan dan praktik langsung. Kegiatan dilakukan melalui tahapan identifikasi permasalahan dan potensi masyarakat, pemilihan produk, uji coba komposisi, pengujian penerimaan produk, serta pelatihan dan praktik pembuatan nugget lele.

Keberhasilan program dievaluasi melalui dua aspek, yaitu penerimaan terhadap produk yang dikembangkan dan perubahan kondisi peserta setelah mengikuti pelatihan. Penerimaan produk dinilai berdasarkan warna, aroma, tekstur, rasa, dan bentuk, sedangkan perubahan kondisi peserta dievaluasi berdasarkan keyakinan terhadap ikan lele sebagai bahan dasar nugget, pemahaman komposisi bahan, pemahaman prosedur pembuatan, dan pengalaman dalam membuat nugget.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kampung Pelita dalam mengolah hasil budidaya ikan lele menjadi nugget melalui pelatihan berbasis praktik.

METODE

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Setiap tahap disusun berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi bersama mitra dan diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam mengolah ikan lele menjadi produk nugget.

A. Tahap persiapan

Pada tahap ini dilakukan survei pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan di Kampung Pelita. Survei dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Mitra dilibatkan sebagai sumber informasi untuk mengidentifikasi kondisi, pengalaman, dan permasalahan yang berkaitan dengan pengembangan produk olahan ikan lele. Hasil identifikasi tersebut digunakan sebagai dasar dalam menentukan produk yang akan dikembangkan dan kegiatan pelatihan yang sesuai dengan kondisi mitra (Rahmaturrahman, 2022).

B. Tahap pelaksanaan

Metode dan tahapan pelaksanaan disusun berdasarkan hasil identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra. Tahapan kegiatan meliputi pemilihan produk, pengembangan dan uji coba produk, pengujian penerimaan produk, serta pelatihan dan praktik pembuatan nugget lele.

1. Pemilihan dan pengembangan produk olahan ikan lele

Pemilihan produk dilakukan melalui diskusi dengan masyarakat Kampung Pelita untuk mengidentifikasi produk olahan ikan lele yang pernah diketahui atau dikembangkan oleh masyarakat serta kendala yang dihadapi dalam proses pengembangannya. Beberapa alternatif produk dipertimbangkan berdasarkan pengalaman masyarakat, kemudahan proses produksi, kebutuhan peralatan, biaya produksi, dan potensi penerimaan produk. Hasil identifikasi tersebut digunakan untuk menentukan satu produk yang dikembangkan dalam kegiatan pengabdian.

Berdasarkan hasil diskusi dan pertimbangan berdasarkan pengalaman masyarakat, kemudahan proses produksi, kebutuhan peralatan, biaya produksi, dan potensi penerimaan produk, nugget dipilih sebagai produk yang dikembangkan. Selanjutnya, tim melakukan penelusuran referensi mengenai komposisi dan proses pembuatan nugget lele sebagai dasar penyusunan formulasi produk.

Uji coba komposisi dan pembuatan produk dilakukan secara terbatas untuk memperoleh formulasi yang sesuai. Produk hasil uji coba kemudian dievaluasi melalui uji penerimaan untuk memperoleh umpan balik terhadap karakteristik produk sebelum digunakan dalam kegiatan pelatihan.

2. Pengujian Penerimaan Produk

Pengujian penerimaan produk dilakukan sebelum pelaksanaan pelatihan untuk memperoleh umpan balik terhadap nugget lele yang telah dikembangkan. Pengujian melibatkan 50 panelis yang terdiri atas pegawai Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan Keluarga Berencana (DP3KB), warga Kampung Pelita, rekan sejawat, dan keluarga dari anggota tim pelaksana.

Penilaian dilakukan terhadap lima karakteristik produk, yaitu warna, aroma, tekstur, rasa, dan bentuk. Penilaian menggunakan skala hedonik lima tingkat, yaitu 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = agak suka, 4 = suka, dan 5 = sangat suka. Hasil penilaian digunakan untuk menggambarkan tingkat penerimaan awal terhadap produk nugget lele sebelum diterapkan dalam pelatihan masyarakat.

3. Pelatihan dan Praktik Pembuatan Nugget Lele

Pada 4 September 2022, tim melaksanakan pelatihan pembuatan produk olahan ikan lele menjadi nugget di Balai RT setempat. Kegiatan ini diikuti oleh 30 warga Kampung Pelita dan diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan serta pengalaman masyarakat dalam mengolah hasil budidaya ikan lele menjadi produk nugget.

Materi pelatihan meliputi pengenalan alat dan bahan, pengenalan komposisi bahan, prosedur baku pembuatan nugget, tantangan dalam pembuatan produk, praktik pengolahan fillet daging ikan lele, serta praktik pencampuran bahan hingga menjadi nugget.

Secara teknis, peserta dibagi menjadi empat kelompok dengan 2 orang pendamping pada setiap kelompok. Setiap kelompok mengikuti materi pelatihan dan melakukan praktik pembuatan nugget secara langsung dengan pendampingan dari tim pelaksana. Komposisi dan prosedur yang digunakan dalam praktik mengacu pada hasil uji coba produk yang telah dilakukan sebelumnya.

4. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui perubahan kondisi peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Evaluasi menggunakan kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan praktik. Indikator yang dievaluasi meliputi: (A) keyakinan masyarakat terhadap ikan lele sebagai bahan dasar pembuatan nugget, (B) pemahaman komposisi bahan pembuatan nugget, (C) pemahaman prosedur baku pembuatan nugget, dan (D) pengalaman dalam membuat nugget lele.

Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan persentase peserta pada masing-masing indikator sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil perbandingan digunakan untuk menggambarkan perubahan pengetahuan, pemahaman, dan pengalaman peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan praktik pembuatan nugget.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian hasil pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di Kampung Pelita disajikan secara berurutan untuk menunjukkan keterkaitan antara kebutuhan masyarakat, produk yang dikembangkan, pelaksanaan kegiatan, dan perubahan kondisi peserta setelah pelatihan sebagai berikut:

3.1. Pelaksanaan Program dan Pengembangan Produk Olahan Ikan Lele

Pelaksanaan program diawali dengan diskusi bersama tokoh masyarakat terutama ketua RT 10 Kampung Pelita (Gambar 1). Rancangan program ini mendapatkan sambutan yang positif karena sebelumnya, masyarakat telah memiliki inisiasi untuk pembuatan produk olahan lele secara komunal. Kondisi ini diperkuat dengan adanya rumah produksi di Kampung Pelita yang digunakan untuk membuat produk olahan lele berupa abon dan pempek. Meskipun produksi olahan lele yang ada belum optimal, keberadaan rumah produksi dan minat masyarakat untuk mengaktifkannya kembali menjadi modal awal dalam pengembangan keterampilan pengolahan ikan lele.



Gambar 1. Dialog bersama tokoh masyarakat terkait budidaya ikan lele

Setelah proses diskusi, kegiatan dilanjutkan dengan identifikasi produk olahan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat. Tahapan ini dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya sesuai dengan potensi bahan baku yang tersedia, tetapi juga dapat dipraktikkan oleh masyarakat dengan sumber daya yang ada. Secara umum, hasil dari program yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut.

3.1.1. Pemilihan dan Pengembangan Produk Olahan Ikan Lele

Program pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan tujuan meningkatkan pemanfaatan hasil budidaya ikan lele melalui pengembangan keterampilan pengolahan menjadi produk nugget. Kegiatan diawali dengan pelatihan dan percobaan produksi olahan lele sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah hasil budidaya ikan lele menjadi produk pangan.

Pada tahap awal sebelum memulai menentukan produk yang sesuai, terlebih dahulu dilaksanakan dialog dengan tokoh masyarakat dan warga Kampung Pelita terkait dengan olahan ikan yang pernah diketahui. Beberapa studi menyebutkan bahwa diversivikasi produk olahan ikan lele dapat menjadi alternatif usaha yang potensional seperti produk abon (Rohmah et al., 2025), bakso (Helilusiatiningsih, 2025), nugget (Nakhma'ussolikhah & Kurniawan, 2026), kerupuk (Sriyanti et al., 2022), dan pempek (Mayangsari et al., 2024).

Sebelum program dilaksanakan, beberapa warga pernah mencoba membuat produk olahan tersebut yang dapat menjadi dasar penentuan produk yang diharapkan oleh masyarakat untuk dikembangkan. Hasil diskusi menunjukkan adanya beberapa kendala pada alternatif produk yang telah dikenal masyarakat, terutama terkait kebutuhan peralatan, waktu proses, biaya produksi, dan penerimaan produk. Tanggapan masyarakat terhadap beberapa alternatif produk olahan ikan lele disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tanggapan Masyarakat Pada Saat Diskusi Produk Olahan Ikan Lele

Produk Olahan	Temuan dan Pendapat Warga
Kerupuk	▪ Proses lama ▪ Perlu mesin pemotong kerupuk sehingga efisien ▪ Tantangan penjemuran yang jika mengandalkan sinar matahari akan lama (Kota Balikpapan Sering Hujan) ▪ Warna jadi keabuan/kecoklatan yang tidak menarik
Abon	▪ Perlunya mesin pengering minyak sehingga tidak menggandalkan cara konvensional yang dapat mempengaruhi rasa ▪ biaya produksi tidak murah ▪ Proses pembuatan lama
Pempek	▪ Rasa kurang gurih dibandingkan dengan olahan ikan lainnya ▪ Minat pasar minim ▪ biaya produksi tinggi karena bahan baku mahal
Bakso	▪ Belum pernah dicoba tetapi bakso ikan kurang disukai sebagai jajanan ▪ Produk bakso biasa menggunakan alternatif daging ayam yang lebih gurih
Nugget	▪ Belum pernah dicoba tetapi berpotensi ▪ Biaya produksi bisa ditekan karena bahan baku tidak mahal ▪ Potensi pasar sebagai jajanan anak

Berdasarkan hasil diskusi tersebut, nugget dipilih sebagai produk yang dikembangkan karena belum pernah dicoba oleh masyarakat, tetapi dinilai memiliki potensi untuk dikembangkan dengan bahan baku yang relatif mudah diperoleh dan proses yang dapat dipraktikkan oleh peserta. Dengan

demikian, pemilihan produk tidak hanya didasarkan pada jenis produk yang belum pernah dibuat, tetapi juga mempertimbangkan kondisi dan kemampuan masyarakat dalam mengikuti proses pengolahan.

Pengolahan ikan lele menjadi produk nugget juga memberikan alternatif diversifikasi pangan siap saji yang praktis dikonsumsi karena tidak memiliki duri dan dapat disajikan dalam bentuk yang lebih familiar bagi konsumen. Karakteristik tekstur nugget yang empuk dengan bentuk menarik juga menjadikannya salah satu alternatif produk olahan ikan yang dapat diterima oleh anak-anak (Mayangsari et al., 2024; Sari et al., 2021)

Setelah produk olahan Kampung Pelita yang ditargetkan telah teridentifikasi, selanjutnya tim pelaksana melakukan pengumpulan referensi terkait olahan nugget dan mencoba membuat beberapa kombinasi bahan sehingga didapatkan produk yang sesuai. Pembuatan nugget lele membutuhkan bahan yang terdiri dari tepung terigu, tepung tapioca, telur, bawang putih, bawang merah, wortel, merica, tepung panir, dan penyedap rasa (Mayangsari et al., 2024; Rahayu et al., 2024). Dari beberapa referensi yang dikumpulkan dan beberapa kali uji coba produksi terbatas, diperoleh bahwa komposisi yang optimal didapatkan dengan rasio 1 kg lele menjadi 1 kilo nugget, atau sekitar 12-15 buah nugget ukuran sedang. Produk awal yang dibuat dapat disajikan pada Gambar 2 yang memiliki tekstur baik dan rasa gurih.



Gambar 2. Nugget lele

3.1.2. Uji Penerimaan Produk

Sebelum dilaksanakan pelatihan praktik pembuatan nugget lele kepada mitra berdasarkan komposisi yang diperoleh, tim melaksanakan pengujian penerimaan produk untuk memperoleh umpan balik awal terhadap karakteristik produk. Terdapat 50 panelis yang terdiri atas pegawai Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan Keluarga Berencana (DP3KB), warga Kampung Pelita, rekan sejawat, dan keluarga dari anggota tim pelaksana. Penilaian dilakukan terhadap lima karakteristik produk, yaitu warna, aroma, tekstur, rasa, dan bentuk.

Tabel 2. Hasil Uji Penerimaan Produk

Indikator	Umpan Balik Panelis	Penilaian
Warna	Masih belum konsisten tetapi dominan mirip dengan jajanan nugget	3
Aroma	Mirip dengan nugget daging ayam	4
Tekstur	Tidak terasa lengket tetapi kadar minyak masih tinggi	4
Rasa	Gurih dan mirip dengan nugget lainnya, tidak terasa daging lele	5
Bentuk	Cukup unik dan disesuaikan dengan daya tarik pada anak-anak, perlu packaging	4

Keterangan: sangat tidak suka (1), tidak suka (2), agak suka (3), suka (4), dan sangat suka (5)

Hasil uji penerimaan menunjukkan bahwa rasa memperoleh penilaian tertinggi, yaitu 5, yang menunjukkan tingkat kesukaan sangat tinggi terhadap karakteristik rasa produk. Aroma dan tekstur memperoleh penilaian 4, sedangkan bentuk memperoleh penilaian 4. Warna memperoleh penilaian 3 sehingga masih menjadi aspek yang perlu diperbaiki pada pengembangan produk berikutnya.

Umpan balik panelis juga menunjukkan beberapa aspek teknis yang masih perlu diperhatikan, yaitu konsistensi warna, kadar minyak, dan pengemasan produk. Dengan demikian, hasil pengujian digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki dan menetapkan prosedur pembuatan sebelum diterapkan dalam kegiatan pelatihan masyarakat.

Hasil ini memberikan dasar bahwa produk nugget lele yang dikembangkan dapat diterima oleh panelis pada tahap pengujian

awal, meskipun masih diperlukan penyempurnaan pada beberapa karakteristik produk. Kondisi tersebut mendukung pelaksanaan pelatihan praktik karena masyarakat dapat memperoleh contoh produk dan prosedur yang telah melalui tahap uji coba sebelumnya.

3.1.3. Pelatihan dan Praktik Pembuatan Nugget Lele

Pada 4 September 2022, tim melaksanakan pelatihan pembuatan produk olahan ikan lele menjadi nugget di Balai RT setempat. Kegiatan ini diikuti oleh 30 warga Kampung Pelita. Pelatihan diarahkan bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada masyarakat dalam mengolah hasil budidaya ikan lele menjadi produk nugget. Materi pelatihan meliputi pengenalan alat dan bahan, pengenalan komposisi, prosedur baku pembuatan, tantangan pembuatan produk, praktik mengolah fillet daging ikan lele, dan praktik peramuan bahan sampai menjadi nugget.

Secara teknis, warga dibagi menjadi 4 kelompok dengan 2-3 pendamping. Setiap kelompok mengikuti penyampaian materi (Gambar 3) dan melakukan praktik pembuatan nugget secara langsung dengan pendampingan dari tim pelaksana (Gambar 4). Kegiatan berlangsung dengan baik, meskipun setiap warga diberikan materi, bahan, dan takaran yang sama tetapi hasil yang diperoleh dari praktik langsung warga ini menjadi berbeda-beda.

Pada tahap pembuatan nugget, takaran dan pencampuran adonan menjadi proses kunci yang dapat menentukan kualitas akhir produk (Sari et al., 2021). Perbedaan hasil antar kelompok menunjukkan bahwa pemahaman terhadap komposisi dan tahapan pencampuran masih memerlukan pengalaman praktik. Pada praktiknya setiap kelompok warga memiliki preferensi yang berbeda sehingga ada inovasi di luar prosedur baku yang diberikan saat penyampaian materi. Kondisi tersebut menunjukkan adanya respons aktif peserta selama proses praktik, meskipun hasil produk belum seluruhnya seragam.



Gambar 3. Pemaparan materi awal pembuatan nugget lele



Gambar 4. Praktik pembuatan nugget oleh kelompok warga

Perbedaan hasil praktik juga sejalan dengan kondisi awal peserta. Hasil survei *pre-test* terhadap peserta pelatihan yang dilakukan oleh tim pelaksana sebelum kegiatan menunjukkan bahwa 84% peserta belum pernah membuat produk nugget dari bahan dasar apa pun, meskipun sekitar 54% peserta pernah mengetahui atau membaca bahan-bahan pembuatan nugget secara umum.

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman praktik dalam pembuatan nugget. Oleh karena itu, kegiatan praktik menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran karena peserta tidak hanya memperoleh informasi mengenai bahan dan prosedur, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam mengolah ikan lele menjadi nugget.

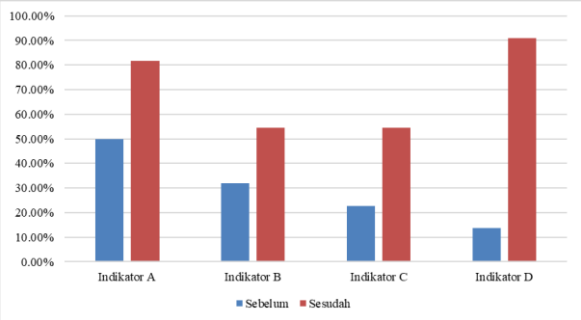
Nugget yang dihasilkan dari proses pelatihan memiliki warna, tekstur, dan rasa yang berbeda. Meskipun demikian, beberapa warga berhasil membuat nugget yang memiliki karakteristik yang mendekati hasil uji coba tim pelaksana sebelumnya. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta mulai mampu menerapkan tahapan pengolahan yang telah diberikan, meskipun konsistensi hasil produk masih perlu ditingkatkan.

Hasil praktik ini menunjukkan bahwa pengalaman langsung menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran pembuatan nugget lele. Peserta tidak hanya memperoleh

pengetahuan mengenai bahan dan tahapan pembuatan, tetapi juga mengerjakan secara langsung proses pencampuran adonan, pembentukan, dan pengolahan produk. Perbedaan hasil antar kelompok menjadi dasar untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan, pemahaman, dan pengalaman peserta yang selanjutnya dibahas pada Subbab 3.2.

3.2. Tingkat Perubahan Pengetahuan dan Pemahaman Masyarakat Mitra Pasca Pelaksanaan Program

Evaluasi dilakukan untuk melihat perubahan kondisi peserta setelah mengikuti pelatihan dan praktik pembuatan nugget lele. Perubahan tersebut dinilai berdasarkan empat indikator, yaitu (A) keyakinan masyarakat terhadap ikan lele sebagai bahan dasar nugget, (B) pemahaman komposisi bahan, (C) pemahaman prosedur baku pembuatan nugget, dan (D) pengalaman membuat nugget lele. Perbandingan hasil evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan (Gambar 5).



Gambar 5. Perubahan kemampuan per komponen penilaian

Sebelum pelatihan, tingkat penguasaan peserta terhadap keempat indikator masih beragam. Sebanyak 50% peserta telah yakin bahwa ikan lele dapat digunakan sebagai bahan dasar nugget. Sementara itu, pemahaman mengenai komposisi bahan dan prosedur pembuatan masih berada di bawah 35%, dan hanya sekitar 20% peserta yang menyatakan memiliki pemahaman teoritis mengenai prosedur pembuatan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan awal peserta mengenai pengolahan ikan lele menjadi nugget masih terbatas, terutama pada aspek teknis pembuatan.

Setelah mengikuti pelatihan dan praktik, seluruh indikator menunjukkan peningkatan hingga lebih dari 50%. Perubahan paling besar terlihat pada indikator pengalaman membuat nugget lele, yang meningkat dari 13,6% sebelum kegiatan menjadi hampir 91% setelah kegiatan. Hasil ini menunjukkan bahwa praktik langsung memberikan pengalaman baru kepada sebagian besar peserta dalam mengolah ikan lele menjadi nugget.

Meskipun demikian, peningkatan pada aspek pemahaman belum merata. Persentase peserta yang memahami komposisi bahan dan prosedur baku masih kurang dari 60%. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman praktik telah meningkat lebih cepat dibandingkan penguasaan terhadap komposisi dan prosedur baku. Oleh karena itu, aspek tersebut masih perlu diperkuat melalui pengulangan praktik dan pendampingan agar peserta mampu menghasilkan produk dengan proses dan mutu yang lebih konsisten.

Secara keseluruhan, evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan memberikan perubahan positif terutama pada pengalaman peserta dalam membuat nugget lele. Hasil ini menjadi capaian awal pengembangan keterampilan masyarakat Kampung Pelita, sementara penguasaan komposisi dan prosedur baku masih memerlukan penguatan pada kegiatan lanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Rangkaian program pengabdian kepada masyarakat di Kampung Pelita mendukung pengembangan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan hasil budidaya ikan lele menjadi produk olahan nugget sebagai alternatif hilirisasi komoditas lokal. Hasil uji penerimaan menunjukkan bahwa nugget lele memiliki tingkat penerimaan yang baik, dengan penilaian rasa sebesar 5 yang menunjukkan tingkat kesukaan sangat tinggi, sedangkan aroma, tekstur, dan bentuk masing-masing memperoleh nilai 4 yang menunjukkan tingkat kesukaan. Warna memperoleh nilai 3 yang menunjukkan tingkat kesukaan yang lebih rendah dibandingkan karakteristik lainnya sehingga masih menjadi aspek yang perlu diperbaiki. Pelatihan dan praktik pembuatan nugget lele meningkatkan pengalaman masyarakat dalam pengolahan produk, yang ditunjukkan oleh peningkatan indikator pengalaman dari 13,6% sebelum pelatihan menjadi hampir 91% setelah pelatihan. Meskipun demikian, pemahaman masyarakat terhadap komposisi dan prosedur pembuatan masih perlu diperkuat. Oleh karena itu, pendampingan lanjutan diperlukan untuk

meningkatkan konsistensi proses dan mutu produk serta mendukung pengembangan keterampilan pengolahan nugget lele di Kampung Pelita.

DAFTAR RUJUKAN

Bedyawan, H. S. (2024). Peran Home Industry Ocean Frozen dalam Meningkatkan Kesejahteraan Karyawan : Kajian Maqashid Syariah dalam Perspektif Ekonomi Islam. *JoIE: Journal of Islamic Economics P-ISSN*, *4*(2), 152–163. https://doi.org/10.21154/joie.v2i2.3968

Damayanti, S., Rezaldi, M. L., & Nurinayah, L. K. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Home Industry Tahu Dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat. *Tamkin: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, *10*(2), 185–204. https://doi.org/https://doi.org/10.15575/tamkin.v10i2.45618

Helilusiatiningsih, N. (2025). Pelatihan Diversifikasi Olahan Produk Lele untuk Meningkatkan Ketrampilan dan Motivasi Wirausaha Mahasiswa UNISKA. *CENDEKIA: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, *7*(2), 88–94. https://doi.org/https://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/CENDEKIA/article/view/6936

Mayangsari, A., Mikala, K., & Mufid, A. (2024). Edukasi Pembuatan Nugget Ikan Lele sebagai Alternatif Usaha untuk Meningkatkan Pendapatan UMKM D'pore Meme Situbondo. *Faedah : Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, *2*(4), 135–140. https://doi.org/https://doi.org/10.59024/faedah.v2i4.1113

Nakhma'ussolikhah, & Kurniawan, F. A. (2026). Penguatan Branding Produk Olahan Ikan Lele Melalui Strategi Digital Marketing Syariah pada UMKM Desa Karangsuwung. *Fundamentum: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, *4*(1), 01–13. https://doi.org/https://journal.appisi.or.id/index.php/fundamentum/article/view/1554

Rahayu, E., Dianovita, C., & Oktaviani, I. R. (2024). Pembuatan Nugget Lele dalam Upaya Peningkatan Perekonomian Ibu Rumah Tangga di Balikpapan. *Journal of Applied Community Engagement (JACE)*, *8*(1), 11–18. https://doi.org/https://doi.org/10.52158/jace.v4i1.697

Rahmaturrahman, M. A. (2022). Analisis Kebutuhan Pelatihan untuk Pengembangan Kompetensi Pelaku UMKM (Studi di Lembaga Perekonomian Nahdlatul Ulama Pamekasan) Training Needs Analysis for SME Competency Development (Study at The Economic Institute of Nahdlatul Ulama Pamekasan). *Jejaring Administrasi Publik*, *14*(2), 118–128. https://doi.org/https://doi.org/10.20473/jap.v14i2.43147

Rohmah, M., Azizah, B. N., Hidayah, K., Angin, R. G. P., & Chiril, A. M. (2025). Inovasi pengolahan abon lele sebagai upaya diversifikasi budidaya ikan lele di ketintang. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, *8*(4), 543–550. https://doi.org/https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPPM/article/view/9948

Sari, I., Ibnuyasa, A., Oktaviani, Y., V, B., & Permatasari, A. (2021). Edukasi Pencegahan Virus melalui Penyediaan Pengolahan Ikan Lele Penyebaran sebagai Nugget untuk Membuka Peluang Usaha Sarana Cuci Tangan dan Masker Masyarakat selama Pandemi Covid-19 The Education Processing on of the Catfish into Nuggets a Business The. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, *5*(2), 149–156. https://doi.org/doi.org/10.25170/mitra.v5i2.2712

Sriyanti, A., Saputri, N. O., Sari, W. M., & Khafidhoh, M. (2022). Pengolahan ikan lele menjadi sambal botol dan kerupuk tulang lele sebagai produk bernilai jual tinggi. *Multifunctional Agriculture for Food, Renewable Energy, Water, and Air Security*, *3*, 172–182. https://doi.org/https://doi.org/10.51978/proppnp.v3i1.245