

Pelatihan Pengolahan Nugget Ikan untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Pulau Lemon, Manokwari, Papua Barat

Fish Nugget Processing Training to raise community income in Lemon Island, Manokwari, West Papua

Angela Myrra Puspita Dewi*

Mathelda Kurniaty Roreng

Eduard Fransisco Tethool

Darma

Meike Meilan Lisangan

Budi Santoso

Arif Faisol

Wilson Palelingan Aman

Reniana

Department Agricultural Product
Technology, Universitas Papua,
West Papua/Manokwari, Indonesia

email: a.puspita@unipa.ac.id

Kata Kunci

Sagu

Papua

Teknologi

Keywords:

Fish nuggets

Product diversification

Coastal communities

Received: December 2024

Accepted: April 2025

Published: June 2025

Abstrak

Pulau Lemon merupakan pulau kecil di Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Mata pencaharian masyarakat di Pulau Lemon adalah sebagai nelayan ikan laut tangkap. Ikan laut hasil tangkapan rentan mengalami kerusakan dan pembusukan selama distribusi, selain itu harga jualnya juga rendah. Dengan demikian, perlu edukasi kepada masyarakat mengenai perlunya pengolahan hasil perikanan menjadi nugget ikan untuk meningkatkan umur simpan produk ikan serta memberikan informasi kepada masyarakat mengenai diversifikasi produk olahan ikan. Selain itu, adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini juga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat pesisir pantai di Kabupaten Manokwari, Papua Barat.

Abstract

Lemon Island is a small island in Manokwari Regency, West Papua. The livelihood of the people on Lemon Island is fishing for captured marine fish. Captured sea fish are prone to damage and spoilage during distribution, and the selling price is also low. Thus, it is necessary to educate the community about the need to process fishery products into fish nuggets to increase the shelf life of fish products and provide information to the community about the diversification of processed fish products. In addition, this community service activity is also expected to increase the income of coastal communities in Manokwari Regency, West Papua.



© 2025 Angela Myrra Puspita Dewi, Mathelda Kurniaty Roreng, Eduard Fransisco Tethool, Darma, Meike Meilan Lisangan, Budi Santoso, Arif Faisol, Wilson Palelingan Aman, Reniana. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i6.8886>

PENDAHULUAN

Potensi hasil perikanan di Provinsi Papua Barat sangat besar karena dikelilingi oleh perairan laut bebas. Sumberdaya perikanan tersebut memberikan kontribusi pangan yang dimanfaatkan oleh nelayan pesisir di Papua Barat. Rata-rata produksi ikan laut Provinsi Papua Barat pada tahun 2023 sebesar 162.795 ton (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2024). Angka produksi ikan laut tersebut hanya sekitar 1,25% dari produksi ikan laut nasional tahun 2023 sekitar 8,1 juta ton. Jenis-jenis ikan laut tangkap antara lain udang, kakap, tuna, ikan kembung dan tongkol. Tingkat konsumsi ikan di Provinsi Papua

How to cite: Dewi, A, M, P., Roreng, M, K., Tethool, E, F., Darma, Lisangan, M, M., Santoso, B., et al. (2025). Pelatihan Pengolahan Nugget Ikan untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Pulau Lemon, Manokwari, Papua Barat. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(6), 1402-1407. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i6.8886>

Barat tergolong tinggi yaitu 64,96 kg/kapita. Nilai tersebut lebih tinggi dari nilai konsumsi ikan nasional yang sebesar 55,37 kg/kapita (Sala *et al.*, 2024). Meski demikian, pengolahan hasil perikanan masih terbatas sehingga nilai jual hasil perikanan di Provinsi Papua Barat masih tergolong rendah (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022). Melihat hal tersebut, diperlukan suatu informasi mengenai teknologi pengolahan hasil perikanan yang perlu dikembangkan mengingat sektor perikanan masih menduduki tempat strategis untuk mengimbangi kebutuhan pangan yang terus meningkat.

Pulau Lemon adalah salah satu dari dua pulau kecil yang berada di Kabupaten Manokwari yang memiliki keragaman biodiversitas ikan laut (Pranata *et al.*, 2022). Masyarakat di Pulau Lemon memiliki mata pencaharian sebagai nelayan ikan laut tangkap. Ikan laut hasil tangkapan dipasarkan dalam bentuk ikan segar sehingga rentan mengalami kerusakan dan pembusukan selama transportasi dan distribusi. Dengan demikian, diperlukan inovasi pengolahan produk hasil perikanan untuk meningkatkan umur simpan serta dapat meningkatkan nilai jual produk ikan laut. Melalui pelatihan pengolahan nugget ikan di Pulau Lemon diharapkan mampu memberikan edukasi kepada masyarakat tentang inovasi produk olahan ikan dan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat di Pulau Lemon..

METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini adalah metode edukasi disertai dengan praktik langsung proses pembuatan nugget ikan. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada bulan Juni 2017 di Pulau Lemon, Manokwari, Papua Barat dengan partisipan yaitu ibu-ibu nelayan ikan laut tangkap.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian terbagi atas 2 tahap, yaitu :

1. Tahap Persiapan.

Tahap ini merupakan tahap awal yang meliputi izin penyelenggaraan kegiatan, persiapan materi dalam bentuk leaflet tentang pembuatan produk olahan ikan, mempersiapkan bahan dan alat serta berkoordinasi dengan peserta untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian.

Pelaksanaan pelatihan pembuatan produk olahan ikan diawali dengan ceramah tentang pentingnya mengolah ikan, bahan dan peralatan yang diperlukan untuk mengolah nugget ikan dan cara pengolahannya. Adapun materi tersebut disajikan dalam bentuk leaflet. Selanjutnya pelaksanaan pelatihan disertai dengan praktek pembuatan aneka olahan ikan secara langsung..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan pengabdian dilaksanakan di Pulau Lemon, Distrik Manokwari Timur, Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Pulau Lemon adalah salah satu dari dua pulau kecil yang terletak di Teluk Doreri dengan luas sebesar 16,3 ha (Pranata *et al.*, 2022). Batas utara dan barat Pulau Lemon adalah Samudera Pasifik, sedangkan bagian timur dari Pulau Lemon berbatasan dengan Pulau Mansinam. Kabupaten Manokwari terletak di sebelah selatan dari Pulau Lemon.



Gambar 1. Lokasi Pulau Lemon.

Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan praktek diversifikasi produk olahan ikan menjadi produk nugget. Sasaran dari kegiatan pelatihan ini adalah ibu-ibu rumah tangga di Pulau Lemon yang merupakan istri nelayan. Umumnya pelaku sector perikanan di daerah pesisir adalah kaum pria, sedangkan kaum wanita memiliki banyak waktu luang untuk beraktivitas yang produktif. Melalui pelatihan pengolahan nugget ikan diharapkan dapat menambah keterampilan dalam mengolah hasil perikanan dan dapat memberikan motivasi untuk berwirausaha sehingga dapat meningkatkan ekonomi keluarga (Mughtar & Bahar, 2022).

Jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian ditampilkan pada Tabel 1. Pada pelaksanaan pelatihan, peserta diberikan leaflet (Gambar 3) disertai dengan penjelasan singkat mengenai bahan-bahan dan peralatan serta proses pembuatan nugget ikan.

Tabel I. Jadwal Pelaksanaan kegiatan Pelatihan Pengolahan Nugget Ikan.

| Kegiatan | Jam(WIT) |
|---------------------------------------|-------------|
| Persiapan tempat, bahan dan peralatan | 09.00-10.00 |
| Pembukaan | 10.00-10.15 |
| Coffee break | 10.15-10.30 |
| Pengarahan | 10.30-11.00 |
| Pembuatan nugget ikan | 11.00-13.00 |
| Kesan dan pesan | 13.00-13.30 |
| Penutupan | 13.30-14.00 |

Nugget ikan (fish nugget) merupakan bentuk olahan daging ikan yang dihaluskan dan dicampur dengan bahan pengikat serta bumbu-bumbu kemudian dilanjutkan dengan pengukusan dan penggorengan (Nadia *et al.*, 2021). Bahan-bahan dan peralatan yang diperlukan untuk proses pengolahan nugget ikan pada umumnya mudah ditemui di pasaran dan harganya terjangkau sehingga diharapkan setelah pelatihan, peserta dapat menerapkannya secara langsung di masyarakat.



Gambar 1. Persiapan bahan dan peralatan serta briefing sebelum pelaksanaan pelatihan.

Bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan nugget ikan adalah daging ikan tenggiri yang telah dihancurkan, garam, merica bubuk, bawang putih, bawang merah, ketumbar bubuk, susu skim, tepung tapioka, telur, dan tepung roti/panir. Sedangkan peralatan yang diperlukan meliputi dandang untuk mengukus adonan, baskom untuk mencampur adonan dan wajan untuk menggoreng nugget. Proses pembuatan nugget ikan juga mudah untuk diterapkan oleh masyarakat, yaitu ikan dicampur dengan bumbu kemudian adonan dicetak dalam loyang dan selanjutnya dikukus selama 20 menit hingga membentuk tekstur yang kompak. Adonan kemudian dipotong atau dicetak sesuai selera dan dibalur dengan putih telur dan tepung roti. Produk nugget ikan dapat langsung digoreng untuk dikonsumsi atau disimpan dalam kondisi beku (Baco *et al.*, 2021).

Definisi

- Nugget ikan merupakan salah satu produk olahan yang memanfaatkan potongan daging ikan yang relatif kecil dan tidak 2 beraturn kemudian dilekatkan kembali menjadi produk yang lebih besar (*restructured meat*) dengan penambahan bumbu-bumbu, bahan pengisi (*filler*), dan bahan pengikat (*binder*).
- Nugget ikan dikatakan berkualitas baik apabila dapat membentuk struktur daging yang kompak dan saling melekat satu sama lain. Tekstur nugget ikan yang diharapkan adalah padat dan kompak sehingga perlu ditambahkan bahan pengisi (*filler*) untuk meningkatkan daya ikat air.

JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS PAPUA

Gema Mandukung GERAKAN GEMAR MAKAN IKAN

Nugget IKAN

Bahan dan Alat

Bahan-bahan :

- daging ikan tenggiri yang telah dihancurkan
- garam
- merica bubuk
- bawang putih
- bawang merah
- ketumbar bubuk
- susu skim
- tapioka
- telur
- tepung roti/panir

Peralatan :

- dandang
- baskom
- wajan

Cara Pembuatan

Contact Us

📍 Jurusan Teknologi Pertanian
Jl. Gunung Saju, Amban,
Manokwari, Papua Barat
98314

Cara Penyimpanan

Supaya umur simpan nugget ikan lebih panjang maka nugget sebaiknya dikemas dengan kemasan vakum kemudian disimpan dalam Freezer. Nugget dapat bertahan hingga 6 bulan pada kondisi tersebut.

Gambar 2. Leaflet Kegiatan Pelatihan Pembuatan Nugget Ikan.



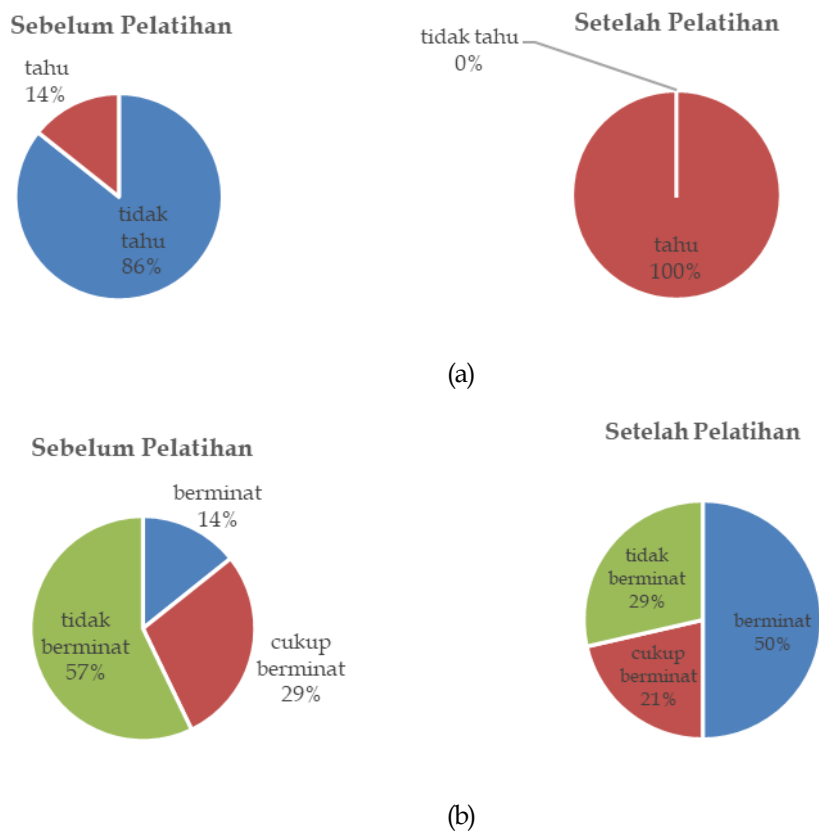
Gambar 1. Kegiatan pelatihan pengolahan nugget ikan (a) dan produk nugget ikan (b)

Output Pengabdian

Secara umum, pelatihan pembuatan nugget ikan merupakan hal baru bagi ibu-ibu rumah tangga di Pulau Lemon. Hal ini ditunjukkan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung lancar dan diikuti dengan sangat antusias oleh peserta

pengabdian. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pengolahan nugget ikan dapat dikatakan berhasil sesuai target yang ingin dicapai dengan indikator sebagai berikut :

1. Peserta pelatihan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang sangat tentang pengolahan pangan berbahan baku ikan yang dapat dimanfaatkan untuk berwirausaha atau untuk mencukupi kebutuhan pangan keluarga. Hasil evaluasi dengan wawancara kepada 20 orang peserta pelatihan, terdapat peningkatan yang cukup signifikan terhadap pengetahuan tentang cara pembuatan nugget ikan yang ditunjukkan pada Gambar 4a.
2. Dukungan dari Kepala Distrik dalam memberikan kemudahan perizinan untuk melakukan kegiatan pelatihan
3. Keterlibatan secara aktif peserta yakni ibu rumah tangga dalam mempersiapkan tempat pelaksanaan kegiatan, selain itu para peserta juga aktif mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait pengolahan nugget ikan
4. Adanya keinginan dari beberapa peserta pelatihan untuk berwirausaha dengan mengolah ikan menjadi nugget yang ditunjukkan pada Gambar 4b.



Gambar 4. Pengetahuan (a) dan Minat untuk berwirausaha (b) dari peserta kegiatan.



Gambar 5. Foto instruktur pelatihan dan peserta kegiatan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembuatan nugget ikan pada ibu-ibu kelompok nelayan di Pulau Lemon telah dilaksanakan dengan baik. Semua peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian tersebut dan akan menindaklanjuti dengan mengolah nugget ikan sebagai menu makan keluarga atau untuk berwirausaha. Untuk menunjang keinginan tersebut diperlukan bantuan dari pemerintah daerah dalam mendukung UMKM di bidang pengolahan hasil perikanan di Provinsi Papua Barat sehingga dapat meningkatkan pendapatan di subsektor perikanan yang dapat berimbas pada peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim instruktur pelatihan mengucapkan terima kasih kepada kepala Distrik Manokwari Timur dan jajarannya atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan, dan juga kepada ibu-ibu kelompok nelayan di Pulau Lemon yang telah berpartisipasi dan meluangkan waktunya mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

REFERENSI

- Baco, N., Syari, W., Widiawati, W., Elihami, Dahlan, I. M., Sella, A., Nasrah, & Aminah, I. (2021). Ragam Pembuatan Olahan Nugget Ikan (*Fish Nugget*) Untuk Produk Herbal Desa Pasang. *Maspul Journal of Community Empowerment*, **3**(1), 72-77.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2022). Kelautan dan Perikanan dalam Angka Tahun 2022.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2024). Data Statistik Produksi Perikanan Tangkap. <https://portaldata.kkp.go.id/portals/data-statistik/prod-ikan/summary>
- Muchtar, F., & Bahar, H. (2022). Edukasi Pembuatan Nugget Ikan Sebagai Upaya Pemanfaatan Potensi Perikanan di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi ABDIKAN*, **1**(4), 526-533. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i4.1118>
- Nadia, L. M. H., Huli, L. O., Nadia, L. O. A. R., & Nurmaladewi. (2021). Pelatihan Pembuatan Bakso Ikan dan Nugget Ikan pada Kelompok Nelayan Tahi Peotoroa Desa Puasana Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Marine Kreatif*, **5**(1), 18-24.
- Pranata, B., Kusuma, A. B., Sabariah, V., & Kim, H. W. O. O. (2022). Environmental DNA metabarcoding reveals biodiversity marine fish diversity of a small island at Manokwari District, West Papua, Indonesia. *BIODIVERSITAS*, **23**(11), 5982-5988. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d231152>
- Sala, R., Panggabean, R., & Simamora, H. (2024). Potensi Perikanan di provinsi papua Barat. *IGYA SER HANJOP*, **6**(1), 57-67. <https://doi.org/10.47039/ish.6.2024.57-67>