

---

## MANUFACTURING OF PROCESSED DRUM STICK FISH, COMBINED MARINE FISHERMAN WIVES GROUP (GAPOKAN) LAMPUNG

Dona Setya<sup>1</sup>, Mestiria Harbani Sitepu<sup>2</sup>, Eulis Marlina<sup>3</sup>, Rama Agus Mulyadi<sup>4</sup>, Aprilia Syah Putri<sup>5</sup>, Fauzi Syahputra<sup>6</sup>, Denta Tirtana<sup>7</sup>, Muliawati Handayani<sup>8</sup>, Mulkan Nuzapril<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup>Program Studi Perikanan Tangkap, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung

e-Mail: [donasetya@polinela.ac.id](mailto:donasetya@polinela.ac.id)

### **Abstract**

*Fish drum stick is a food product that can be used as a side dish and also as a snack. The distinctive characteristic of the dragon fish leg is that it has a dry, crunchy texture, and a crusty outer layer but is soft and moist on the inside of the product, like fried products. Various types of fish can be used for dragon leg products, one of which is cakalang fish. The expected goal of this community service activity is to increase knowledge for GAPOKAN fisherwomen about making processed fish drum stick, providing education/awareness to fishing communities about the benefits of consuming processed fish food as a food that is rich in nutrition and is especially popular with children. The target of this community service is the coastal community of the city of Bandar Lampung. The community of coastal fisherwomen consisting of fishermen, cultivators, processors and marketers of fishery products is a community that is directly in contact with the sea. Fishery products contain high nutritional value and are classified as functional foods that are good for health. fisherman's wives must have knowledge of how to properly handle and process fish when the catch is abundant, and understand the importance of providing healthy food for families, especially children under five.*

**Keywords:** *Bandar Lampung, GAPOKAN Housewives, Processed Fish, Drum Stick*

## PEMBUATAN OLAHAN IKAN KAKI NAGA, IBU-IBU GABUNGAN KELOMPOK NELAYAN KELAUTAN PERIKANAN (GAPOKAN) LAMPUNG

Denta Tirtana<sup>1</sup>, Mestiria Harbani Sitepu<sup>2</sup>, Eulis Marlina<sup>3</sup>, Rama Agus Mulyadi<sup>4</sup>, Aprilia Syah Putri<sup>5</sup>, Fauzi Syahputra<sup>6</sup>, Dona Setya<sup>7</sup>, Muliawati Handayani<sup>8</sup>, Mulkan Nuzapril<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup> Program Studi Perikanan Tangkap, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung

e-Mail: [donasetya@polinela.ac.id](mailto:donasetya@polinela.ac.id)

### Abstrak

Kaki naga ikan merupakan produk pangan yang dapat dijadikan sebagai lauk pauk dan juga sebagai cemilan. Karakteristik khas kaki naga ikan adalah memiliki tekstur yang kering, renyah, dan pada lapisan luar berkerak namun lembut dan basah di bagian dalam produk, sebagaimana produk gorengan. Berbagai jenis ikan dapat dimanfaatkan untuk produk kaki naga, salah satunya adalah ikan cakalang. Tujuan yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan bagi ibu-ibu nelayan GAPOKAN tentang pembuatan olahan ikan kaki naga, memberikan edukasi/kesadaran kepada masyarakat nelayan tentang manfaat konsumsi makanan olahan ikan sebagai pangan yang kaya gizi dan digemari terutama oleh anak-anak. Target pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat pesisir kota Bandar Lampung. Masyarakat ibu-ibu nelayan pesisir yang terdiri dari nelayan, pembudidaya, pengolah dan pemnasar hasil perikanan merupakan masyarakat yang langung bersentuhan dengan laut. Produk-produk perikanan mengandung nilai gizi yang tinggi serta tergolong dalam pangan fungsional yang baik untuk kesehatan. Para wanita istri nelayan harus mempunyai pengetahuan tentang bagaimana menangani dan mengolah ikan yang benar disaat hasil tangkapan melimpah, serta memahami pentingnya memberi makanan yang sehat bagi keluarga terutama anak-anak balita.

**Kata kunci:** Bandar Lampung, ibu-ibu GAPOKAN, olahan ikan, kaki naga

### PENDAHULUAN

Keteguhan adalah salah satu desa/kelurahan di Kecamatan Teluk Betung Timur, Kota Bandar Lampung, provinsi Lampung. Kecamatan Teluk Betung Timur merupakan salah satu dari 20 kecamatan yang terdapat di Kota Bandar Lampung. Kecamatan Teluk Betung Timur memiliki luas wilayah 1.210 ha, yang terletak antara 4-50 meter dari permukaan laut. Kecamatan ini terdiri dari enam kelurahan yaitu Kelurahan Sukamaju, Kelurahan Keteguhan, Kelurahan Kota Karang, Kelurahan Way Tataan, Kelurahan Perwata dan Kelurahan Kota Karang Raya. Ibukota dari Kecamatan Teluk Betung Timur adalah Kelurahan Kota Karang (Malida, 2019).

Nelayan di Desa Keteguhan membuat kelompok yang biasa disebut GAPOKAN (Gabungan Kelompok Nelayan) untuk mempererat tali persaudaran antar nelayan di Desa Keteguhan. Kelompok GAPOKAN tersebut terdiri nelayan perikanan tangkap dibawah 10GT, pengolah, pemasar dan pembudidaya dan jasa pelayanan wisata bahari (Tirtana *et al.*, 2023). GAPOKAN selalu menyambut dengan antusias ketika ada sosialisasi maupun pelatihan yang akan diadakan di Desa Keteguhan, karena dengan sosialisasi tersebut dapat meningkatkan pengetahuan dan kompetensi nelayan.

Umumnya pemanfaatan ikan hasil laut di Desa Gapokan sangat tinggi dan juga biasa dimanfaatkan sebagai lauk pauk. Ikan hasil tangkapan juga biasa dimanfaatkan masyarakat sekitar untuk dijual maupun ikan olahan seperti ikan asin. Menurut Andhikawati *et al* (2021) kandungan protein Ikan laut cukup tinggi berkisar 5-15% lebih tinggi dibandingkan protein nabati dan bagus untuk perkembangan anak balita .Kandungan omega-3 dalam ikan juga sangat bermanfaat untuk meningkatkan kecerdasan otak anak-anak dan mencegah penyakit jantung *arteroklerosis* bagi orang dewasa (Wardana *et al.*, 2022). Kebanyakan masyarakat nelayan dan pengolah ikan tradisional hingga saat ini masih hidup di bawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan yang rendah dan pekerjaan sebagai nelayan maupun pengolah ikan diwariskan secara turun-temurun, Faktor utama harga ikan olahan tradisional murah karena ikan hasil olahan tradisional pada saat pengolahannya kurang sanitasi dan higienis sehingga menurunkan mutu dan nutrisi dari ikan tersebut (Dotulong *et al.*, 2019).

Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) adalah salah satu upaya Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk meningkatkan konsumsi makan ikan bagi masyarakat Indonesia (Djunaidah, 2017). Program GEMARIKAN mempunyai peran yang penting untuk menginformasikan bahwa ikan memiliki lebih banyak vitamin dan protein daripada daging sapi atau kambing (Handayani, 2022). Selanjutnya dibentuk FORIKAN (Forum Peningkatan Konsumsi Ikan) berdasarkan PERMEN-KP Nomor 29 Tahun 2006 tanggal 26 September 2006 dengan tujuan dapat menunjang program pemerintah terkait peningkatan mutu dan pggiat pentingnya konsumsi ikan.

Berdasarkan analisis situasi dan profil permasalahan yang di hadapi mitra GAPOKAN Bandar Lampung. Program Studi (PS) Perikanan Tangkap Politeknik Negeri Lampung membuat program pengabdian tentang “ Pembuatan Olahan Ikan Kaki Naga, Ibu-Ibu Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan (Gapokan) Lampung”. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memecahkan masalah seperti pentingnya pengolahan ikan yang higienis, peningkatan mutu olah produk perikanan dan kesadaran ibu-ibu GAPOKAN tentang protein dan gizi ikan.

## METODE

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan sebelumnya, tim PS Perikanan Tangkap melakukan survei lapang di lokasi ibu-ibu nelayan. Ditemukan prioritas utama permasalahan yaitu bagaimana memberikan pemahaman tentang pembuatan makanan sehat dan bergizi yang disukai anak-anak. Kegiatan masyarakat pesisir yang terdiri dari nelayan, pembudidaya, pengolah dan pemasar hasil perikanan.Pelaksanaan kegiatan pengabdian akan dilaksanakan di Desa Keteguhan Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan (GAPOKAN) Kota Bandar Lampung, pada tanggal 15 dan 16 bulan November tahun 2022. Pelaksanaan sosialisasi tentang pencegahan pencemaran laut ini dilaksanakan dengan menggunakan metode interaktif agar proses transfer pengetahuan dan teknologi lebih efektif. Lebih rinci metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah :

- a. *Multisensory* (audio vusial kinestetik) cara belajar cepat interaktif, membuat peserta terlibat dalam proses pembelajaran.
- b. *Sharing*, peserta dalam hal ini adalah nelayan akan dituntun memahami secara detail bagaimana tahapan pembuatan olahan ikan yaitu kaki naga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Pelaksanaan di dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah :

### a. Survei :

Kegiatan ini dilakukan jauh sebelum kegiatan pengabdian dilaksanakan, yang bertujuan untuk mengidentifikasi tempat dan keadaan kelompok nelayan. Kegiatan ini dilakukan untuk interaksi awal terhadap masyarakat mengenai daerah tersebut serta dilakukan dalam rangka sosialisasi terhadap kegiatan yang akan dilaksanakan. Jadi survei merupakan langkah awal dari pendekatan kepada sasaran kelompok nelayan.

### b. Persiapan tim pelaksana

Tahap ini meliputi persiapan materi bahan dan alat pelatihan agar dapat memperkirakan kebutuhan bahan dan alat yang digunakan saat pelatihan. Selanjutnya persiapan kelengkapan sarana prasarana dan koordinasi terutama dengan kelompok nelayan sasaran beberapa hari sebelum kegiatan inti.



Gambar 3. Persiapan Pelaksanaan

### c. Pelaksanaan Kegiatan

Penyuluhan diberikan kepada kelompok istri-istri nelayan GAPOKAN. Dimana bertujuan mengubah perilaku anggota kelompok ke arah yang lebih baik menyangkut perlunya diversifikasi olahan ikan (nugget dan kaki naga ikan) untuk peningkatan gizi keluarga dan juga dapat dikembangkan menjadi usaha bisnis di bidang pangan hasil perikanan. Kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada dokumentasi di bawah ini.



Gambar 4. Kegiatan pelaksanaan

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan pelatihan bagi ibu-ibu sebagai mitra sasaran PKM. Tujuan metode ini ialah untuk memberikan keterampilan dalam menghasilkan produk olahan ikan seperti nugget ikan dan kaki naga ikan sebagai bentuk pemberdayaan kelompok mitra. Pemberdayaan dilakukan sebagai pemecahan masalah prioritas yaitu penerapan teknologi pengolahan hasil perikanan dan diversifikasi olahan hasil laut (nugget dan kaki naga ikan). Kegiatan Pelatihan pengolahan nugget dan kaki naga ikan.

Pendampingan dilakukan kepada kelompok mitra meliputi penyuluhan dan pelatihan pembuatan nugget ikan dan kaki naga ikan dengan jangka waktu setiap minggu.



Gambar 5. Hasil pelatihan

Evaluasi dilaksanakan dengan menilai tingkat kesukaan terhadap produk oleh mitra dan membandingkan rasa ikan yang diolah dengan cara sebelum kegiatan PKM yaitu ikan kering dan ikan bakar dengan produk olahan hasil perikanan sesudah kegiatan PKM yaitu nugget dan kaki naga ikan (*consumer preference*). Uji organoleptik tentang rasa, bau, warna, aroma dan tekstur menggunakan uji tingkat kesukaan (uji hedonik, SNI 01-2346-20 2006), panelis sebanyak 30 orang, menggunakan 9 skala.

Penyuluhan Kegiatan penyuluhan diawali dengan penjelasan tentang manfaat makan ikan terutama untuk ibu-ibu hamil dan anak-anak balita. Dalam penyuluhan ini dijelaskan tentang kandungan gizi ikan, dimana ikan mengandung protein yang sangat dibutuhkan untuk perkembangan otak anak dan asam lemak omega tiga yang sangat bermanfaat baik untuk kecerdasan anak-anak maupun untuk mencegah beberapa penyakit berbahaya seperti penyakit jantung (Inara, 2020). Penjelasan dilanjutkan dengan memberikan pengetahuan kepada mitra bahwa kesegaran ikan merupakan hal prioritas yang harus diperhatikan karena berhubungan dengan gizi dari ikan tersebut. Proses penanganan ikan merupakan tahapan yang paling penting dalam menjaga mutu dan gizi ikan. Menurut Lokollo & Mailoa, (2020) diperlukan suhu yang rendah sekitar 15-20° C pada saat penanganan ikan, sehingga komponen dalam gizi ikan tetap terjaga. Dijelaskan pula bahwa agar supaya bisa meningkatkan selera makan ikan, maka sangat penting melakukan diversifikasi olahan ikan selain untuk memperpanjang masa simpan, makanan olahan ikan juga membuat ikan digemari terutama oleh anak-anak balita. Beberapa produk olahan ikan yang mempunyai rasa yang gurih dan bentuk yang menarik adalah nugget ikan dan kaki naga ikan. Gizi dari nugget maupun kaki naga ikan tergantung dari jumlah ikan yang digunakan dalam adonan, dimana makin banyak jumlah ikan dibandingkan tepung maka gizi produk akan semakin baik. Perbandingan tepung dan ikan yang diajarkan ke kelompok mitra PKM ini adalah 1:4, artinya jika menggunakan tepung 100 gr maka ikan yang digunakan adalah 400 gr. Dijelaskan pula bahwa kegiatan PKM ini bertujuan menggalakan

masyarakat untuk makan ikan dalam porsi yang banyak terutama untuk ibu-ibu hamil dan anak-anak balita mengingat pentingnya kandungan protein dan asam lemak omega-3 yang adalah komponen kimia pangan yang khas pada ikan, dimana lemak ikan banyak mengandung asam-asam lemak omega tiga dan enam seperti ETA, EPA dan DHA.

Pelatihan, Pendampingan dan Evaluasi Pelatihan diawali dengan memberikan penjelasan kembali tentang apa itu nugget ikan dan kaki naga ikan. Nugget ikan merupakan produk diversifikasi pengolahan hasil perikanan yang diadopsi dari luar Indonesia, berupa campuran daging ikan lumat dengan tepung tapioka, bumbu-bumbu berbentuk lempeng atau empat persegi panjang yang dilapisi tepung roti atau panir. Perbandingan yang baik yang akan menghasilkan nugget dengan tekstur dan rasa yang enak. Kaki Naga ikan adalah jenis olahan ikan dimana ikan ditambah tepung (tapioka, tepung bumbu) dibuat pasta dan ditambah bumbu-bumbu seperti lada, garam, bawang bombai, akar kuning dan telur, kemudian dibentuk bulat lonjong dan ditusuk dengan stik es krim, dikukus kemudian dilumuri tepung roti dan kemudian digoreng.

Pelatihan diberikan kepada mitra PKM tentang penyiapan bahan yang memenuhi syarat sanitasi untuk pembuatan kaki naga ikan dan nugget ikan selain lumatan daging ikan seperti beberapa jenis tepung. Tim PKM meragakan cara pembuatan nugget dan kaki naga ikan kepada mitra PKM. Selanjutnya mitra PKM membuat nugget ikan dan kaki naga ikan sesuai dengan apa yang diajarkan oleh tim PKM menggunakan bahan-bahan yang sudah disediakan didampingi oleh tim PKM. Pendampingan dan evaluasi dilakukan hingga mitra benar-benar mengerti dan dapat membuat sendiri nugget dan produk kaki naga ikan yang diajarkan oleh tim PKM.

#### **d. Evaluasi**

Parameter yang ingin diketahui dari program pengabdian ini adalah seberapa jauh para nelayan memahami gizi ikan dan pembuatan olahan ikan. Seberapa besar kesadaran para nelayan akan melakukan hal ini. Salah satu evaluasi dapat diketahui dengan keseriusan dan antusias para peserta dalam hal ini anggota kelompok nelayan dalam mengikuti pelatihan dan transfer ilmu pengetahuan.



Gambar 6. Pemberian kaki naga ke anak-anak

## **SIMPULAN DAN IMPLIKASI**

Pemahaman tentang pembuatan olahan ikan kaki naga dan manfaat gizi dari ikan yang mungkin dilakukan oleh nelayan dapat dipahami dengan baik oleh Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Politeknik Negeri Lampung yang sudah mendukung dalam bentuk pendanaan kegiatan PKM ini sehingga bisa berjalan lancar. Terimakasih juga kepada masyarakat GAPOKAN yang sudah antusias selama mengikuti kegiatan PKM tersebut.

## DAFTAR REFERENSI

- Andhikawati, A., Junianto, J., Permana, R., & Oktavia, Y. (2021). Review: Komposisi Gizi Ikan Terhadap Kesehatan Tubuh Manusia. *Marinade*, 4(02), Article 02. <https://doi.org/10.31629/marinade.v4i02.3871>
- Djunaidah, I. S. (2017). Tingkat Konsumsi Ikan di Indonesia: Ironi di Negeri Bahari. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.33378/jppik.v11i1.82>
- Dotulong, V., Montolalu, L., & Wonggo, D. (2019). Tingkat Kesukaan Nugget Dan Kaki Naga Ikan Hasil Olahhan Kelompok Wanita Kaum Ibu (Wki) Gmim Solafide Kelurahan Girian Indah Kecamatan Girian Kota Bitung Provinsi Sulawesi Utara. *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 7, 88. <https://doi.org/10.35800/mthp.7.3.2019.24368>
- Handayani, H. (2022). Pencegahan Stunting di Kabupaten Pasuruan dengan Pelatihan Pengolahan Ikan Gabus. *Journal of Dedicators Community*, 6(1). <https://doi.org/10.34001/jdc.v6i1.2854>
- Inara, C. (2020). Manfaat Asupan Gizi Ikan Laut Untuk Mencegah Penyakit dan Menjaga Kesehatan Tubuh Bagi Masyarakat Pesisir. *Kalwedo Sains*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.082022/kalwedosains.v1i2.2563>
- Lokollo, E., & Mailoa, M. N. (2020). Teknik penanganan dan cemaran mikroba pada ikan layang segar di pasar tradisional Kota Ambon. : *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(1), Article 1. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v23i1.30923>
- Malida, V. (2019). *Pada Sub Bidang Hubungan Antar Lembaga Dan Lini Lapangan Bidang Advokasi, Penggerakan, Dan Informasi Bkkbn/Perwakilan Bkkbn Provinsi Lampung*.
- Tirtana, D., Sitepu, M. H., Marlina, E., Mulyadi, R. A., Putri, A. S., Syahputra, F., Setya, D., Handayani, M., & Nuzapril, M. (2023). Sosialisasi Pencegahan Pencemaran Lingkungan Laut Oleh Alat Penangkapan Ikan Di Desa Keteguhan, Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan (Gapokan) Lampung. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.23960/buguh.v3n1.1245>
- Wardana, L. A., Sabrina, D., Mahendra, I. B. Y., Ningsih, J., Arifin, J., Hamdu, M. S., Hasanah, M., Menariatun, Handayani, N., Hakim, R., & Wahyuni, S. (2022). Nugget Ikan Tongkol Sebagai Makanan Pendukung dalam Upaya Pencegahan Stunting di Desa Padamara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v4i3.2017>