



## Peningkatan Nilai Tambah Hasil Tangkapan Ikan Gulama untuk Mewujudkan Entrepreneurship di Kelurahan Tanjung Solok

Muhammad Farhan<sup>1</sup>, Dini Rudini<sup>2</sup>, Refia Sukmawati<sup>3\*</sup>, Mayang Sari<sup>4</sup>, Daniel Nugroho<sup>5</sup>

<sup>1,2,3\*,4,5</sup>Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email\*: [refiasukmawati@gmail.com](mailto:refiasukmawati@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.22437/jppm.v2i3.29411>

Received : 18-09-2023

Revised : 21-10-2023

Accepted : 30-11-2023

### Kata Kunci:

abon, ikan gulama, kletek, nilai tambah, nugget

### Keywords:

floss; gulama fish; kletek; nugget; value added

### Abstrak

Tujuan dari Pengabdian Masyarakat melalui Program KKN-Tematik adalah untuk membantu masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan mereka melalui peningkatan ekonomi, dengan fokus pada pemberdayaan pelaku UMKM untuk meningkatkan nilai tambah produk olahan ikan gulama. Program ini menggunakan pendekatan demonstrasi cara dan hasil dalam pelaksanaannya. Ini termasuk demonstrasi cara dalam bentuk pelatihan, seperti pembuatan abon, kletek, dan nugget ikan gulama hingga pengemasannya. Berbagai contoh produk olahan yang berkualitas digunakan dalam proses hasil. Selain itu, para pelaku umkm juga dimotivasi melalui metode ceramah dan pelatihan, yang membantu meningkatkan ekonomi keluarga. Pengabdian masyarakat dimulai dengan kegiatan sosialisasi, yang kemudian dilanjutkan dengan pelatihan. Ada dua bagian acara: sosialisasi tentang pengolahan abon, kletek, dan nugget ikan gulama; dan sosialisasi tentang kemasan (packaging yang ramah lingkungan). 10 mahasiswa KKN ikut mendampingi selama proses pembuatan abon, kletek, dan nugget ikan gulama. Hasil dari pengabdian KKN-Tematik adalah abon, kletek, dan nugget ikan gulama yang dikemas dengan kemasan ramah lingkungan yang berlabel.

### Abstract

*The purpose of Community Service through the Thematic Community Service Program is to assist the community in improving their welfare through economic improvement, with a focus on empowering MSME actors to increase the added value of processed gulama fish products. The program uses a how-to and results demonstration approach in its implementation. This includes how-to demonstrations in the form of training, such as the making of shredded, kletek, and gulama fish nuggets to their packaging. Various examples of quality processed products are used in the results process. In addition, the MSME actors were also motivated through lecture and training methods, which helped improve the family economy. The community service started with socialization activities, which were then followed by training. There were two parts to the event: socialization on processing shredded gulama fish, kletek, and nuggets; and socialization on environmentally friendly packaging. 10 students assisted during the process of making shredded gulama fish, kletek, and nuggets. The results of the Thematic Community service are shredded gulama fish, kletek, and nuggets packed with labeled environmentally friendly packaging.*

Copyright (c) 2023 Muhammad Farhan, Dini Rudini, Refia Sukmawati, Mayang Sari, Daniel Nugroho

## PENDAHULUAN



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Kelurahan Tanjung Solok merupakan salah satu kelurahan yang terletak di Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Kelurahan Kampung Laut. Akan tetapi karena adanya Peraturan Pemerintah Daerah Tanjung Jabung Timur, No 12 tahun 2004 tentang pembentukan Kecamatan Muara Sabak Barat, Kecamatan Kuala Jambi, Kecamatan Mendara Ulu, Kecamatan Geragai dan Kecamatan Berbak serta penataan desa dan kelurahan dalam Kabupaten Tanjung Jabung Timur sehingga kelurahan kampung laut mengalami pemekaran yang menyebabkan terbentuknya kelurahan Tanjung Solok.

Potensi sumber daya alam di Kelurahan Tanjung Solok ada pada sektor kelautan dan perikanan dan mayoritas mata pencaharian masyarakatnya adalah nelayan dan hasil tangkapan utama oleh nelayan di Kelurahan Tanjung Solok adalah ikan gulama, ikan belanak, ikan lidah, ikan sembilang, udang kapur, udang belang dan udang agogo.

Salah satu tangkapan utama oleh nelayan di Kelurahan Tanjung Solok adalah ikan gulama. Ikan gulama merupakan hasil tangkapan laut terbanyak. Sehingga stok ikan berlimpah dan harga jual basah ikan gulama yang berasal dari nelayan juga termasuk sangat rendah yaitu berkisar sekitar Rp. 5.000 – Rp. 8.000/kg, bahkan masyarakat setempat menyebut ikan gulama adalah ikan sampah. ukuran ikan gulama cukup beragam mulai dari 8 cm hingga 20 cm (Saputra et al. (2008); Handoco dan Silalahi (2021)). Ikan gulama sebagian besar dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan ikan asin oleh masyarakat pesisir karena jumlahnya yang cukup banyak ketika musim ikan (Handoco dan Silalahi (2021); Sirait et al. (2022) Siagian et al (2017)). Pengolahan ikan gulama di Kelurahan Tanjung Solok ini juga hanya terbatas pada pembuatan ikan asin saja. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang inovasi olahan produk berbahan dasar ikan gulama.

Beberapa rumah tangga di Kelurahan Tanjung Solok juga memiliki UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah). Menurut Tanbunan, (2012:22) Usaha Mikro, Kecil dan Menengah UMKM adalah unit usaha produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau Badan Usaha di semua sektor ekonomi. Salah satu produk utama yaitu kerupuk udang. Untuk pemasarannya sendiri hanya sebatas pesan memesan antara konsumen dan produsen dan juga dititipkan di toko-toko terdekat. Produk mereka pun belum bisa masuk ke swalayan-swalayan besar sehingga produk masih terjual sebatas kawasan domestik. Hal ini dikarenakan bahan dasar kerupuk yang digunakan yaitu udang terbatas, terkadang ada terkadang tidak dan syarat bisa memasuki swalayan-swalayan besar adalah stok produk tidak boleh putus. Hal itu yang membuat pelaku UMKM di Kelurahan Tanjung Solok belum bisa dan belum berani memasarkan produk mereka ke pasar yang lebih besar.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu adanya inovasi produk baru yang bisa mengembangkan UMKM dan meningkatkan pendapatan keluarga di Kelurahan Tanjung Solok. Salah satu alternatifnya adalah dengan mengolah ikan gulama menjadi beberapa produk makanan yang memiliki nilai jual tinggi. Hal ini dikarenakan komoditi ikan ini memiliki

potensi untuk bisa diolah menjadi beberapa produk yang dapat meningkatkan nilai jual dari pada ikan tersebut. Produk tersebut adalah produk makanan berupa abon, kletек dan nugget. Pembuatan abon ikan merupakan salah satu alternatif pengolahan ikan, untuk mengantisipasi kelimpahan produksi ataupun untuk penganekaragaman produk perikanan. Pengolahan abon ini dilakukan dengan cara pengeringan bahan baku yang telah ditambahkan bumbu-bumbu untuk meningkatkan cita rasa dan memperpanjang masa simpan (Tjipto Leksono dan Syahrul, 2011). Nugget merupakan salah satu bentuk produk siap saji, yaitu produk yang telah mengalami pemanasan sampai setengah matang (*precooked*), kemudian dibekukan. Produk beku siap saji ini hanya memerlukan waktu penggorengan selama 1 menit pada suhu 150C (Ginting, 2015). Produk ini nantinya diharapkan dapat menjadi produk ciri khas baru dari Kelurahan Tanjung Solok dan dapat menjadi referensi bagi pelaku UMKM untuk membuat dan menjual produk baru yang dapat meningkatkan pendapatan mereka. Hal ini juga dapat menjadi terobosan baru bagi masyarakat disana. Dengan adanya produk olahan baru yang berbahan pokok ikan gulama nantinya tentu dapat menciptakan peluang bisnis bagi masyarakat setempat seperti dengan menjual produk olahan makanan yang dihasilkan dan diharapkan dapat memberbesar pasar UMKM masyarakat disana.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan peningkatan nilai tambah hasil tangkapan komoditas perikanan ikan gulama untuk mewujudkan entrepreneurship di Kelurahan Tanjung Solok melalui program KKN Tematik dilaksanakan di Kelurahan Tanjung Solok, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi pada tanggal 17 Juli – 30 Agustus 2023. Kegiatan ini di laksanakan oleh peserta KKN Tematik Universitas Jambi 2023 posko 9 yang telah mengikuti proses seleksi dan pengajuan proposal. Beranggotakan 10 orang dan terdiri dari beberapa fakultas dan beberapa program studi yang berbeda.

Dalam kegiatan KKN Tematik ini metode yang digunakan adalah metode demonstrasi, yaitu metode demonstrasi cara dan demonstrasi hasil. Menurut Daryanto (2009:403), metode demonstrasi adalah cara menyajikan bahan pembelajaran dengan menampilkan atau memperagakan kepada orang agar dapat memahami dengan mudah materi yang disampaikan. Dan menurut Rusminiati (2007:2) metode demonstrasi merupakan peragaan pada suatu peristiwa, maupun tingkah laku yang dicontohkan supaya orang dalam suatu forum dapat memahami dengan mudah. Sedangkan menurut Roestiyah, N (2008:80), menjelaskan bahwa metode demonstrasi adalah salah satu metode mengajar dimana narasumber menunjukkan atau memperagakan suatu proses kepada peserta. Demonstrasi cara dalam bentuk pelatihan yaitu dengan menyelenggarakan kegiatan praktek dan pelatihan pembuatan abon, kletек dan nugget sampai pada pengemasannya (*packaging*). Metode hasil, dengan menampilkan berbagai contoh produk olahan yang memiliki kualitas yang baik. Selain itu juga digunakan metode ceramah

(sosialisasi/penyuluhan), dalam rangka untuk menumbuhkan jiwa kreativitas para pelaku UMKM untuk memajukan usaha UMKM dan meningkatkan ekonomi keluarga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat program KKN Tematik Universitas Jambi 2023 di Kelurahan Tanjung Solok, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur mencakup kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan abon, kletek dan nugget oleh mahasiswa KKN bersama para pelaku UMKM di Kelurahan Tanjung Solok dapat dipaparkan sebagai berikut.

### Sosialisasi

Program kerja KKN Tematik Universitas Jambi 2023 Posko 9 adalah peningkatan perekonomian masyarakat dengan perbaikan nilai tambah produk olahan ikan gulama yang merupakan salah satu hasil tangkapan laut unggulan di Kelurahan Tanjung Solok, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

Sosialisasi terdiri dari 4 topik, yaitu: topik pertama tentang “Sosialisasi pengolahan abon ikan gulama”, “Sosialisasi Pengolahan kletek ikan gulama”, “Sosialisasi pengolahan nugget ikan gulama” dan “Sosialisasi Pelaksanaan dilakukan pada hari Senin, 31 Juli 2023.

Adapun materi yang disampaikan adalah memberikan pengetahuan kepada para pelaku UMKM di dampingi oleh dinas perikanan Kabupaten Tanjung Jabung Timur mengenai inovasi olahan produk ikan gulama yang awalnya hanya terbatas pada pembuatan ikan asin saja menjadi produk yang bervariasi dan memiliki harga jual yang tinggi (Afriani et al., 2022; Amar, Martana, Rizal, & Hidayati, 2022; Setyaningsih & Ratnasari, 2022). Produk itu adalah abon, kletek dan nugget. Diharapkan nantinya dapat membantu perekonomian masyarakat setempat dan dapat memperbesar pasar UMKM di Kelurahan Tanjung Solok (Nugroho, Adiguna, & Masi, 2021; Putri et al., 2022).



Gambar 1. Sosialisasi pengolahan ikan gulama menjadi abon, kletek dan nugget

### **Pelatihan Pengolahan Ikan Gulama (abon, kletek, nugget)**

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan di rumah salah satu ketua UMKM yaitu ibu Andi, yang diselenggarakan pada Senin, 31 Januari 2023. Pelatihan yang kami lakukan pertama adalah pembuatan abon ikan gulama diawali dengan penjelasan secara singkat tentang tahapan proses membuat abon mulai dari proses pengukusan, penyuwiran daging ikan, peracikan bumbu, pemasakan, penirisan hingga proses packaging (Aliyah, Gumilar, & Maulina, 2015; Audria, Hendrarini, & Fitriana, 2023; Rusnaini, Qonita, & Yuliandari, 2020; Sundari & Umbara, 2019).

Lalu dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan kletek ikan gulama diawali dengan penjelasan secara singkat tentang tahapan proses membuat kletek mulai dari proses pemfilletan ikan, pembekuan ikan, pencacahan ikan, penggilingan ikan bersamaan dengan bumbu-bumbu, pengulenan bahan, pembentukan kletek, penggorengan, penirisan hingga proses packaging. Lalu dibuka kembali diskusi untuk memberikan kesempatan kepada para pelaku UMKM untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami terkait proses pembuatan kletek ikan gulama.

Terakhir yaitu pelatihan pembuatan nugget ikan gulama diawali dengan penjelasan secara singkat tentang tahapan proses membuat nugget mulai dari proses pemfilletan ikan, pembekuan ikan, pencacahan ikan, penggilingan ikan bersamaan dengan bumbu- bumbu, pencampuran bahan, pengukusan, pemotongan, hingga proses penggorengan dan proses packaging (Aripudin, Panjaitan, Soeprijadi, & Sebayang, 2021; Kresnasari, Mustikasari, & Kurniawati, 2019; Simanjuntak & Pato, 2021; Sormin, Gasperz, & Woriwun, 2020). Lalu dibuka kembali diskusi untuk memberikan kesempatan kepada para pelaku UMKM untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami terkait proses pembuatan nugget ikan gulama.



Gambar 2. Pelatihan pembuatan abon, kletek dan nugget ikan gulama

Lalu pada beberapa minggu setelahnya dilakukan sosialisasi mengenai packaging ramah lingkungan diawali dengan pemaparan materi hingga penampilaan produk yang sudah terkemas dengan packaging ramah lingkungan. Lalu dibuka juga diskusi untuk memberikan kesempatan kepada para pelaku UMKM untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami dan hal-hal yang kurang jelas.



Gambar 3. Sosialisasi packaging ramah lingkungan

Selanjutnya pelatihan pengolahan ikan gulama juga melibatkan 10 orang mahasiswa KKN yang ikut mendampingi selama proses pembuatan olahan produk ikan gulama. Pelatihan bagi mahasiswa sebelum melakukan pendampingan penting dilakukan untuk menentukan keberhasilan dalam pemberdayaan masyarakat, dimana hal ini akan berpengaruh pada peserta. Pemberdayaan masyarakat membutuhkan pelatihan yang memadai untuk pendamping (mahasiswa) karena berpengaruh pada dukungan peserta (Adamson, Glamorgan, & Bromiley, 2012). Hasil produksi dari kegiatan pelatihan tersebut digunakan sebagai sampel dan dibagikan kepada peserta yang datang.

Hal penting yang perlu dibahas dalam pelaksanaan program KKN Tematik adalah bahwa perencanaan yang telah dibuat harus terlaksana dengan lancar dan diikuti dengan sungguh-sungguh oleh ibu-ibu pelaku UMKM. Dalam hal ini, kegiatan yang telah direncanakan adalah sosialisasi dan pelatihan pengolahan ikan gulama.

Pada kegiatan sosialisasi, ibu-ibu pelaku UMKM menunjukkan responsifitas yang tinggi terhadap materi yang disampaikan. Mereka dengan antusias meminta untuk kegiatan selanjutnya, yaitu pelatihan pengolahan ikan gulama. Hal ini menunjukkan bahwa mereka memiliki minat dan motivasi yang tinggi dalam mengembangkan usaha mereka.

Pelatihan pengolahan ikan gulama merupakan langkah penting dalam pemberdayaan masyarakat. Dengan pelatihan yang memadai, mahasiswa yang menjadi pendamping dapat memberikan dukungan yang efektif kepada peserta pelatihan. Dukungan ini akan berdampak

positif pada peserta, karena mereka akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru dalam mengolah ikan gulama menjadi produk yang bernilai.

Hasil produksi dari pelatihan tersebut dapat digunakan sebagai sampel dan dibagikan kepada peserta yang hadir. Hal ini memberikan manfaat ganda, yaitu peserta dapat melihat langsung hasil dari pelatihan yang mereka ikuti, sementara ibu-ibu pelaku UMKM dapat memperoleh produk olahan ikan gulama yang siap untuk dijual. Dengan demikian, program KKN Tematik ini tidak hanya memberikan pelatihan, tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan usaha masyarakat setempat.

Tabel 1. Pelaksanaan Program KKN Tematik 2023

No	Nama Program	Sasaran	Indikator Capaian
1	Sosialisasi pengolahan abon ikan gulama	Para pelaku UMKM	Terlaksana
2	Sosialisasi pengolahan kletek ikan gulama	Para pelaku UMKM	Terlaksana
3	Sosialisasi pengolahan nugget ikan gulama	Para pelaku UMKM	Terlaksana
4	Pelatihan pembuatan abon ikan gulama	Para pelaku UMKM	Terlaksana
5	Pelatihan pembuatan kletek ikan gulama	Para pelaku UMKM	Terlaksana
6	Pelatihan pembuatan nugget ikan gulama	Para pelaku UMKM	Terlaksana
7	Sosialisasi packing ramah lingkungan	Para pelaku UMKM	Terlaksana

Dalam keseluruhan pelaksanaan program KKN Tematik, penting untuk memastikan bahwa semua kegiatan yang direncanakan telah terlaksana dengan baik. Koordinasi antara mahasiswa, ibu-ibu pelaku UMKM, dan pihak terkait lainnya perlu dijaga agar program dapat berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan. Evaluasi dan monitoring secara berkala juga perlu dilakukan untuk memastikan kesesuaian dengan rencana awal serta adanya perbaikan yang diperlukan.

Pada kegiatan pelatihan pengolahan ikan gulama menjadi abon, kletek dan nugget diawali dengan penjelasan secara singkat tentang proses pembuatan abon, kletek dan nugget. Setelah semua alat dan bahan tersedia praktek pembuatan abon, kletek dan nugget dimulai. Pada setiap tahapan pelaksanaan pembuatan abon, kletek dan nugget, juga didampingi mahasiswa KKN. Pelatihan dan praktek pembuatannya juga dimulai dari proses pembersihan ikan sampai dengan proses pengemasan. Hal yang menarik, bahwa semua ibu-ibu umkm berpartisipasi aktif mengikuti semua proses dalam pelatihan pembuatan abon, kletek dan nugget ikan gulama. Di tengah-tengah pelatihan, pada setiap tahapan pembuatan abon, kletek dan nugget ikan gulama selalu diselengi berbagai pertanyaan. Melihat semua proses diikuti dengan antusias, bisa diyakini bahwa ibu-ibu selanjutnya bisa mempraktikkannya sendiri.

Selanjutnya anggota kelompok umkm juga di kenalkan dengan kemasan ramah lingkungan yang dapat dijadikan salah satu solusi untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat sampah plastik.

Prospek bagi keberlanjutan usaha olahan ikan gulama menjadi abon, kletek dan nugget di Kelurahan Tanjung Solok sangat baik. Hal ini karena adanya hal-hal yang mendukung,

yakni ; a) ikan gulama merupakan hasil tangkapan nelayan di Kelurahan Tanjung Solok yang paling banyak, sehingga bahan baku utama mudah didapat dan stok tidak akan putus. b) antusias pelaku umkm yang mengikuti sosialisasi dan pelatihan pembuatan abon, kletek dan nugget ikan gulama menjadikan program kerja berjalan dengan baik dan lancar. c) para pelaku umkm bersifat mandiri dalam melakukan latihan pembuatan abon, kletek dan nugget ikan gulama, sehingga diharapkan dapat melakukan produksi lebih besar lagi kedepannya.

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan program KKN Tematik di Kelurahan Tanjung Solok, Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur, Jambi telah berjalan dengan baik. Pada kegiatan sosialisasi (penyuluhan) mencakup materi tata cara pembuatan abon, kletek nugget ikan gulama serta pelatihan pengolahan ikan gulama menjadi abon, kletek dan nugget. penyuluhan dan sosialisasi tentang pengemasan ramah lingkungan. Ibu-ibu pelaku umkm mengikuti sosialisasi dan pelatihan dengan seksama hingga kegiatan berakhir. Dalam kegiatan Pelatihan pembuatan abon, kletek dan nugget ikaan gulama, diikuti oleh ibu-ibu anggota umkm dan beberapa warga kelurahan Tanjung Solok, Pelatihan pembuatan abon, kletek dan nugget ikan gulama berjalan dengan baik dan penuh semangat. Ibu-ibu anggota Umkm cukup yakin bisa mencoba secara mandiri di kelompoknya. Dengan KKN diharapkan program yang sudah dilaksanakan pada desa agar senantiasa dijaga dan di lanjutkan, atau bahkan membuat program baru yang lebih bagus dari sebelumnya, agar setelah tim KKN meninggalkan tempat tersebut kegiatan akan sennantiasa berjalan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kami sampaikan kepada Rektor Universitas Jambi dan Kepala LPPM yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian pada masyarakat program KKN Tematik. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Pemerintah Kelurahan Tanjung Solok sebagai mitra, bapak camat Kuala Jambi yaitu bapak Rasyid sebagai fasilitator kami posko 9 dan Kelompok umkm di Kelurahan Tanjung Solok sebagai sasaran pengabdian masyarakat, beserta mahasiswa KKN Tematik Unja 2023 posko 9 yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan di lapangan, dan pihak lain yang memberikan kontribusi dalam kegiatan ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adamson, D. (2010). Community empowerment: Identifying the barriers to “purposeful” citizen participation. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 30(3/4), 114-126.
- Adamson, D., Glamorgan, & Bromiley, R. (2012). Community empowerment: learning from practice in community regeneration. *International Journal of Public Sector Management*, 26(3), 180-181.
- Afriani, K., Permana, A. H., Widiana, I., Agustin, P. A., Nurhalisa, I. A., & Az Zahro, H. (2022).

- Pembuatan Aneka Produk Olahan Pangan Berbahan Dasar Ikan Lele. *Jurnal Pengabdian Masyarakat AKA*, 2(1). <https://doi.org/10.55075/jpm-aka.v2i1.99>
- Aliyah, R., Gumilar, I., & Maulina, I. (2015). Strategi Pengembangan Usaha Pengolahan Abon Ikan (Studi Kasus Rumah Abon Di Kota Bandung). *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Unpad*.
- Amar, M. I., Martana, B., Rizal, R., & Hidayati, A. N. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat Tentang Pengolahan Hasil Budidaya Ikan Lele Melalui Diversifikasi pada Olahan Ikan Lele. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(2), 1340. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7204>
- Aripudin, A., Panjaitan, P. S. T., Soeprijadi, L., & Sebayang, E. A. (2021). Studi Pengolahan Nugget Ikan Tenggiri (Scombridae Commerson) Skala Rumah Tangga. *PELAGICUS*, 2(3), 167. <https://doi.org/10.15578/plgc.v2i3.10391>
- Audria, C. M. P., Hendrarini, H., & Fitriana, N. H. I. (2023). Analisis Profitabilitas dan Nilai Tambah Agroindustri Abon Ikan Lele (Studi Kasus Agroindustri Abon Ikan Lele Bu Tri, Kota Surabaya). *AGROTEKSOS*, 33(2), 475. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v33i2.925>
- Daryanto.(2009). *Demonstrasi Sebagai Metode Belajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Kresnasari, D., Mustikasari, D., & Kurniawati, A. (2019). Pembuatan Nugget Ikan (Fish Nugget) Sebagai Salah Satu Usaha Deferensiasi Pengolahan Ikan Di Sekolah Alam Banyu Belik. *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 42. <https://doi.org/10.32503/cendekia.v1i2.589>
- Ginting. (2015). Penggunaan Bahan Pengisi pada Nugget. *Jurnal Agribisnis*, Sumatera Utara.
- Handoco, E., & Silalahi, MV. Monograf: Studi Monrfometrik dan Skrining Fotokimia Ikan Gulama (Johnius Trschycephalus) di Perairan Selat Malaka Kecamatan Tanjungtiram, Kabupaten Batubara.
- Leksono, T., & Syahrul (2011). Study Mutu dan Penerimaan Konsumen Terhadap Abon Ikan. *Jurnal Natur Indonesia III.2:178*.
- Nugroho, T. S., Adiguna, G. S., & Masi, A. (2021). Formulasi Nugget Ikan Untuk Mendukung Hilirisasi Produk Olahan Ikan Sebagai Rintisan Teaching Factory di Workshop Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan – POLNEP. *MANFISH JOURNAL*, 1(03), 143–151. <https://doi.org/10.31573/manfish.v1i03.301>
- Putri, E. M. M., Burhan, R. Y. P., Zetra, Y., Mujahid, M. N., Gunawan, T., & Nugraheni, Z. V. (2022). Peningkatan Potensi Ekonomi Masyarakat Desa Pliwetan, Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban Melalui Pembuatan dan Pemasaran Olahan Nugget Ikan Serta Pemanfaatan Limbah Olahan Ikan Sebagai Alternatif Pupuk Organik Cair. *SEWAGATI*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i1.8>
- Roestiyah N. (2008). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusminiati. (2007). Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan SD. Jakarta: Depdiknas.
- Rusnaini, R., Qonita, R. R. A., & Yuliandari, E. (2020). Pelatihan Pembuatan Abon Ikan Air Tawar untuk Memberdayakan Masyarakat di Desa Sidoarum. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(4), 525–530. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i4.4819>
- Setyaningsih, S., & Ratnasari, D. (2022). Pembuatan Nugget Ikan Kuniran (Upeneus Sulphureus) sebagai Diversifikasi Olahan Ikan Lokal Bagi Balita Gizi Kurang. *Media Informasi*, 17(1), 17–27. <https://doi.org/10.37160/bmi.v17i1.600>

- Simanjuntak, A. T., & Pato, U. (2021). Pembuatan Nugget Ikan Nila dengan Penambahan Tepung Kedelai. *Jurnal Sagu*, 19(2), 1. <https://doi.org/10.31258/sagu.v19i2.7909>
- Sormin, R. B. D., Gasperz, F., & Woriwun, S. (2020). Karakteristik Nugget Ikan Tuna (*Thunnus* sp.) dengan Penambahan Ubi Ungu (*Ipomoea batatas*). *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.30598/jagritekno.2020.9.1.1>
- Sundari, R. S., & Umbara, D. S. (2019). Preferensi Konsumen terhadap Produk Agroindustri Abon Ikan. *Jurnal MEBIS (Manajemen Dan Bisnis)*, 4(1), 36–43. <https://doi.org/10.33005/mebis.v4i1.51>
- Tambunan (2011). *Teori Ekonomi Makro*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.