

## Pengembangan Potensi Ikan Nike Sebagai Alternatif Perekonomian Dan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Kelurahan Pohe

*Development of Nike Fish Potential as an Alternative for the Economy and Welfare of Coastal Communities in Pohe Villageties*

Arman <sup>1\*</sup>, Satriawati Pade <sup>2</sup>, Anggriani Husain <sup>3</sup>, Hickmal Pakulu <sup>4</sup>, Kurniawan Putra Darwis <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Ichsan Gorontalo Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Pertanian, Universitas Ichsan Gorontalo Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Ekonomi, Universitas Ichsan Gorontalo Indonesia

<sup>4</sup> Fakultas Teknik, Universitas Ichsan Gorontalo Indonesia

<sup>5</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Ichsan Gorontalo Indonesia

\*Penulis Korespondensi. Email: [armansopol@gmail.com](mailto:armansopol@gmail.com)

### ABSTRAK

Kelurahan Pohe, sebagai daerah pesisir, memiliki potensi perikanan yang sangat besar utamanya Ikan Nike, yang memiliki nilai ekonomi tinggi, belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Kendala seperti keterbatasan pengetahuan tentang teknik pengolahan ikan nike itu sendiri yang efisien dan pemahaman teknologi yang tersedia menghambat pengembangan ikan Nike secara optimal. Mengingat pentingnya sektor perikanan bagi perekonomian lokal, pengembangan ikan Nike menjadi langkah strategis untuk memperbaiki kondisi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Tujuan utamanya ini adalah untuk mengeksplorasi dan memanfaatkan potensi ikan Nike sebagai alternatif sumber pendapatan baru. Ini melibatkan peningkatan keterampilan nelayan dalam budidaya pengolahan ikan Nike, pengembangan teknologi yang relevan, serta penyusunan sistem pemasaran yang efisien. Dengan langkah ini, diharapkan ikan Nike dapat menjadi sumber ekonomi yang stabil dan berkelanjutan bagi masyarakat pesisir Kelurahan Pohe. Dengan metode yang diterapkan mencakup sosialisasi mengenai manfaat ikan Nike, pelatihan pembuatan krispi nike dan pengolahannya, penerapan teknologi modern, serta pendampingan dan evaluasi berkelanjutan. Rencana jangka panjang juga disusun untuk memastikan keberlanjutan program. Dengan implementasi ini, diharapkan masyarakat akan mengalami peningkatan keterampilan dan pengetahuan pengelolaan ikan Nike, peningkatan produksi, dan sistem pemasaran yang efisien. Hasilnya ikan nike menjadi krispi dalam kesejahteraan ekonomi masyarakat pesisir, menjadikan ikan Nike sebagai komoditas utama untuk mendukung ekonomi lokal secara berkelanjutan.

**Kata Kunci :** Pengembangan; Ikan Nike; Perekonomian; Masyarakat pesisir; Kelurahan Pohe.

### ABSTRACT

*Pohe Village, as a coastal area, has enormous fisheries potential, especially Nike fish, which has high economic value, but has not been fully utilized by the local community. Constraints such as limited knowledge of efficient Nike fish processing techniques and an understanding of available technology hinder the optimal development of Nike fish. Given the importance of the fisheries sector for the local economy, Nike fish development is a strategic step to improve economic conditions and community welfare. The main objective is to explore and utilize the potential of Nike fish as an alternative source of new income. This involves improving the skills of fishermen in Nike fish cultivation, developing relevant technology, and preparing an efficient marketing system. With this step, it is hoped that Nike fish can become a stable and*

*sustainable source of income for the coastal communities of Pohe Village. The methods applied include socialization of the benefits of Nike fish, training in making crispy Nike fish and its processing, implementing modern technology, and ongoing assistance and evaluation. A long-term plan is also prepared to ensure a sustainable program. With this implementation, it is hoped that the community will experience increased skills and knowledge in managing Nike fish, increased production, and an efficient marketing system. As a result, Nike fish becomes vital to the economic welfare of coastal communities, making Nike fish the main commodity to sustainably support the local economy.*

**Keywords:** *Development; Nike fish; Economy; Coastal communities; Pohe Village.*

## PENDAHULUAN

### Analisis Situasi

Negara Indonesia terkenal memiliki potensi kelautan dan pesisir yang kaya (Andreas and Savitri 2016). Potensi ini tentu dapat dimanfaatkan bagi peningkatan dan percepatan pembangunan ekonomi nasional, (Ari Atu Dewi 2018), sebuah analisis situasi ini menjadi penting untuk memahami kondisi yang upaya pengembangan potensi Ikan Nike sebagai alternatif perekonomian dan kesejahteraan masyarakat pesisir, kenyataannya masih banyak masyarakat pesisir yang hidup dalam keterbelakangan dan jauh dari kata sejahtera (Achmad 2022). Kelurahan pohe, terletak di pesisir yang indah dan subur, merupakan komunitas nelayan yang hidup dan berkembang di bawah naungan keindahan alam, di balik panorama eksotis nya, menghadapi sejumlah tantangan yang memengaruhi kehidupan sehari-hari penduduknya, tergantung pada laut. Sebagian besar penduduknya adalah nelayan tradisional yang mencari nafkah dari hasil tangkapan laut. Kegiatan penangkapan ikan dilakukan dengan berbagai metode dan alat bantu sebagai upaya untuk meningkatkan jumlah hasil tangkapan (Sambali *et al.* 2022)

Gambar 1. Potensi Desa untuk dikembangkan



Namun, pendapatan dari nelayan seringkali tidak stabil karena dipengaruhi oleh faktor cuaca dan hasil tangkapan yang tidak dapat diprediksi. Tingkat pendapatan di Kelurahan ini cenderung rendah, dengan sebagian besar penduduk hidup di bawah garis kemiskinan. Akses terhadap layanan kesehatan dan pendidikan juga terbatas. Tingkat pengangguran cukup tinggi, terutama di kalangan pemuda yang kesulitan menemukan pekerjaan di luar sektor perikanan. Kelurahan Pohe yang berada di Kotamadya Gorontalo, persis berada di mulut teluk Gorontalo. Sebagian daerahnya pegunungan yang terjang, penduduknya yang padat, akan tetapi masyarakat setempat belum memahami arti potensi ikan Nike sebagai alternatif perekonomian dan kesejahteraan. Untuk itu, masyarakat perlu diedukasi agar dapat mengembangkan daerah mereka Nike menjadi krispi, merupakan salah satu jenis snack berbahan dasar ikan, dan memiliki tekstur yang renyah dan garing yang khas dari produk chips. Pemanfaatan ikan Nike (*Awaous melanocephallus*) sebagai bahan baku snack merupakan salah satu upaya

diversifikasi produk hasil perikanan yang sehat dengan kandungan gizi tinggi (Yusuf, Purwaningsih, and Trilaksana 2012), tadinya ikan Nike hanya konsumsi seperti di goreng buat perkedel, di masak woku, dan tumis serta bakar daun khas Gorontalo, ikan Nike memiliki kandungan gizi tinggi (Ariany and Putalan 2021) Ikan nike (*Awaous melanocephalus*) adalah salah satu spesies ikan yang terdapat di perairan Gorontalo, jenis ikan yang berukuran kecil antara 2 sampai 4 cm, dan memiliki keunikan tersendiri (Fachrussyah 2019) seperti gambar 1. Potensi kelurahan Pohe di atas.

Ikan Nike memiliki karakteristik yang cocok untuk pengolahan krispi menjadi produk lokal mandiri dan daya saing, serta memiliki permintaan yang stabil di pasar lokal dan regional. Infrastruktur secara umum sudah bagus, jalan menuju Kelurahan cenderung sempit meskipun ada yang berlubang atau rusak dan sulit dilalui terutama pada musim hujan dan kendaraan padat. Akses ke pasar utama dan pusat distribusi terkadang terhambat karena kendala transportasi. Hal ini memengaruhi kemampuan masyarakat untuk memasarkan hasil tangkapan mereka, termasuk potensi ikan Nike yang dikembangkan. Koneksi yang lemah dengan pusat-pusat ekonomi regional juga membatasi peluang untuk mendapatkan harga yang kompetitif dan mengakses sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan pengolahan ikan Nike menjadi krispi menjadi produk lokal mandiri dan daya saing.

### Tujuan dan Manfaat Kegiatan

Tujuan meningkatkan pendapatan, mengurangi biaya operasional, atau meningkatkan akses terhadap sumber daya dengan dilakukannya penelitian ini adalah dapat diketahui bahwa Program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir dan Pantai ini berupaya untuk dapat mengentaskan kemiskinan dan menyejahterakan masyarakat yang ada.

## METODE PELKASANAAN

### Sasaran kegiatan

- a. Bidang produksi
  1. Akses terhadap sumber daya seperti modal dan teknologi. Hal ini dapat membatasi kemampuan Kelompok Usaha Bersama (KUB) "MBU'INGA" yang mengelola produksi ikan nike untuk meningkatkan produksi dan diversifikasi produk.
  2. Keterbatasan pengetahuan, pelatihan dan keterampilan dalam manajemen produksi ikan Nike serta penggunaan teknologi yang terbatas
- b. Manajemen usaha
  1. Pengelolaan usaha yang kurang efektif seperti Pemilihan lokasi ikan Nike, jenis ikan Nike, pemilihan sistem pengolahan ikan Nike menjadi crispy dan perencanaan jadwal naiknya ikan Nike.
  2. Kurangnya keterampilan manajerial dan analisis pasar
  3. Strategi Harga

### Lokasi kegiatan

Kelurahan Pohe Kota Gorontalo Kecamatan Hulonthalangi Provinsi Gorontalo dengan jenis mitra sasaran Kelompok masyarakat yang produktif secara ekonomi dengan Kelompok Mitra Kelompok Nelayan Jumlah Anggota Kelompok 10 orang

### Metode yang digunakan

Metode dan tahapan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan mengikuti (Pandiangan *et al.*, 2021) dan (Nainggolan and Pandiangan 2019) seperti pada tahapan pada tabel berikut ini:

| Tahapan        | Metode   |
|----------------|--|
| 1. Sosialisasi | Melibatkan keterlibatan masyarakat setempat untuk memperkenalkan dan |

|                              |   |
|------------------------------|---|
|                              | mendapatkan dukungan awal.  |
| 2. Pelatihan                 | Mengadakan workshop untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya dan manajemen      |
| 3. Penerapan Teknologi       | Memperkenalkan teknologi terbaru untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas budidaya ikan Nike. |
| 4. Pendampingan dan Evaluasi | Memberikan bantuan dan melakukan evaluasi berkala untuk memastikan kemajuan dan perbaikan.          |
| 5. Memastikan Keberlanjutan  | Membuat strategi untuk menjaga kelangsungan program jangka panjang melalui berbagai pendekatan.     |

Pengembangan crispy nike memerlukan perencanaan yang matang terkait alat dan bahan yang digunakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengembangan potensi ikan Nike di Kelurahan Pohe berhasil mencapai beberapa hasil kunci yang signifikan. Pertama, keterampilan nelayan dalam mengelolah ikan nike menjadi krispi dan pengolahan ikan Nike telah meningkat secara substansial. Melalui pelatihan intensif, nelayan kini lebih terampil dalam menggunakan teknik budidaya modern yang telah terbukti meningkatkan efisiensi dan hasil produksi ikan Nike. Kedua, penerapan teknologi yang inovatif menunjukkan peningkatan kualitas dan kuantitas produksi ikan Nike, yang tidak hanya memenuhi standar pasar

lokal tetapi juga berpotensi untuk pasar yang lebih luas dan dapat untuk meningkatkan penggunaannya maka dibuat menjadi produk pangan (Kursia and Aziz 2021)

Selain itu, sistem pemasaran yang dikembangkan berhasil memperluas jangkauan distribusi ikan Nike, sehingga meningkatkan pendapatan nelayan secara signifikan. Saluran pemasaran yang efisien memfasilitasi akses ke pasar yang lebih besar, sejalan dengan itu Tujuan utama dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan kepada kelompok usaha untuk meningkatkan pengetahuan tentang manajemen produksi, manajemen pemasaran (Nur *et al.* 2023).

Baik secara regional maupun nasional. Dengan demikian dalam pengelolaan ikan nike sebagai alternatif perekonomian dan kesejahteraan masyarakat pesisir Kelurahan Pohe dapat untuk memproduksi crispy nike.

Dengan Proses Produksi dapat di lihat pada Alat dan Bahan-bahan serta Proses produksi crispy Nike:

### a. Alat yang di gunakan

1. Pisau dan Talenan
2. Wajan Penggorengan
3. Saringan Minyak
4. Timbangan Dapur
5. Blender atau Food Processor
6. Baskom dan Mangkuk Besar
7. Loyang atau Tray
8. Kompor atau Penggorengan Listrik
9. Peniris Minyak atau Paper Towel
10. Pengemas Vakum
11. Oven (opsional): Untuk pengeringan atau pemanggangan jika diperlukan.

### b. Bahan yang di gunakan

1. Ikan Nike

2. Tepung Tapioka, untuk membuat adonan lebih renyah.
3. Tepung Beras, untuk tepung tapioka atau dicampur untuk tekstur berbeda.
4. Bumbu Dasar, garam, merica, dan bawang putih untuk memberikan rasa dasar.
5. Bumbu Tambahan, cabai bubuk, ketumbar, atau bumbu sesuai selera untuk variasi rasa.
6. Telur, sebagai bahan pengikat jika diperlukan.
7. Minyak Goreng
8. Air, untuk mencampur adonan.
9. Penyedap Rasa, untuk menambahkan rasa tertentu pada crispy.

### c. Proses Pembuatan crispy Nike

1. Cuci dan bersihkan ikan Nike, buang bagian yang tidak diinginkan.
2. Ikan yang telah dibersihkan dijemur hingga kering.
3. Campurkan tepung tapioka, tepung beras, bumbu dasar, dan air. Adonan harus memiliki konsistensi yang tepat.
4. Masukkan ikan ke dalam adonan, pastikan ikan terlapisi dengan baik.
5. Panaskan minyak dan goreng ikan yang telah dilapisi adonan hingga berwarna keemasan dan renyah.
6. Angkat crispy dan tiriskan minyaknya dengan saringan atau paper towel.
7. Setelah crispy dingin, kemas dengan pengemas vakum untuk menjaga keawetan dan kerenyahan.

Dengan peralatan dan bahan yang tepat serta proses pembuatan yang sesuai, crispy Nike

yang dihasilkan akan memiliki rasa yang enak dan tekstur yang renyah.



Gambar 2. Proses pengolahan ikan Nike

Gambar di atas bahan Proses Produksi Pembuatan crispy Nike mulai menyiapkan bahan sampai pemberdayaan, evaluasi keberlanjutan program. Pada Gambar 1.3. Kemasan ikan, dengan Pemilihan Bahan Baku yang Berkualitas. Dimulai dengan pemilihan bahan baku yang berkualitas tinggi. Ikan Nike yang digunakan harus segar, bebas dari kontaminasi, dan memiliki tekstur yang cocok untuk diolah menjadi crispy. Proses penggorengan merupakan langkah kunci dalam pembuatan crispy. Penggunaan teknologi penggorengan yang tepat, seperti penggunaan minyak yang bersih dan stabil, kontrol suhu yang akurat, dan proses penggorengan yang efisien, dapat menghasilkan crispy Nike yang renyah dan garing tanpa meninggalkan rasa minyak berlebih. Setelah proses penggorengan, crispy Nike harus segera dikemas dalam kemasan yang sesuai. Penggunaan teknologi kemasan yang aman dan higienis sangat penting untuk menjaga kesegaran dan kualitas produk. Selain itu, teknologi penyimpanan yang tepat juga diperlukan untuk memperpanjang umur simpan crispy Nike tanpa mengurangi kualitasnya.

Kearifan lokal terlahir sebagai suatu nilai sosial dan hukum yang berlaku di masyarakat, berasal dari semua pengalaman empiris, dan diilhami dari lingkungan, adat dan budaya, serta kepercayaan dan sistem nilai yang berlaku di masyarakat (Fakhrurrozi, Kurniawan, and Kurniawan 2016) dengan itu Pengembangan teknologi dalam hal formulasi bumbu, variasi rasa, dan penambahan nilai tambah lainnya juga dapat menjadi bagian dari pengembangan crispy



Gambar 3. Gambar kemasan Crispy ikan Nike

Nike. Inovasi dalam produk dapat membantu menarik minat konsumen dan meningkatkan daya saing produk di pasar. Dengan menggunakan teknologi-teknologi ini, pembuatan crispy Nike dapat dilakukan secara efisien dan konsisten, sehingga dapat memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat untuk produk makanan ringan yang unik dan berkualitas. (Anandhyta and Kinseng 2020).

Peningkatan keterampilan nelayan dan kualitas produksi ikan Nike menunjukkan efektivitas dari pendekatan pelatihan dan teknologi yang diterapkan. Pengetahuan baru yang diperoleh nelayan memungkinkan mereka

untuk menerapkan teknik budidaya yang lebih baik, yang pada gilirannya meningkatkan hasil panen. Inovasi dalam teknologi budidaya, seperti sistem pemantauan kualitas air dan pakan yang efisien, berkontribusi pada hasil produksi yang lebih konsisten dan berkualitas tinggi.

Sistem pemasaran yang dikembangkan juga memainkan peran krusial dalam meningkatkan pendapatan. Dengan memanfaatkan saluran distribusi yang lebih luas, ikan Nike dapat mencapai konsumen yang lebih banyak, mengurangi ketergantungan pada pasar lokal yang terbatas. Keberhasilan ini menunjukkan pentingnya integrasi antara produksi yang efisien dan pemasaran yang strategis.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan potensi ikan Nike sebagai alternatif perekonomian dan kesejahteraan masyarakat pesisir Kelurahan Pohe telah menunjukkan kemajuan yang signifikan. Melalui pelaksanaan sosialisasi yang menyeluruh, pelatihan keterampilan, penerapan teknologi modern, dan pengembangan sistem pemasaran, terjadi peningkatan nyata dalam keterampilan nelayan serta efisiensi produksi ikan Nike. Teknologi yang diterapkan telah meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ikan Nike, sementara sistem pemasaran yang dibangun memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan pendapatan nelayan. Hasil dari program ini menunjukkan bahwa ikan Nike berpotensi menjadi sumber pendapatan yang stabil dan berkelanjutan, sekaligus meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat pesisir.

Untuk memastikan keberhasilan jangka panjang, beberapa langkah perlu diambil. Pertama, program pelatihan dan sosialisasi harus terus diperbarui untuk menyebarkan pengetahuan terbaru tentang teknik budidaya dan pengolahan ikan Nike kepada seluruh masyarakat nelayan. Selain itu, inovasi dalam teknologi budidaya harus terus dilakukan untuk meningkatkan

efisiensi produksi. Pengembangan pasar, baik lokal maupun internasional, juga harus difokuskan agar produk ikan Nike dapat mencapai konsumen yang lebih luas. Rencana keberlanjutan harus disusun dengan baik, termasuk pendampingan berkelanjutan dan evaluasi rutin, untuk memastikan bahwa inisiatif ini terus memberikan manfaat kepada masyarakat. Terakhir, keterlibatan aktif komunitas dalam pengambilan keputusan akan memastikan bahwa program ini sesuai dengan kebutuhan dan aspirasi masyarakat setempat.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi pada keberhasilan program pengembangan potensi ikan Nike di Kelurahan Pohe. Terima kasih kepada masyarakat nelayan yang dengan antusias mengikuti pelatihan dan penerapan teknologi ikan Nike menjadi krispi. Dukungan dan partisipasi aktif Anda sangat penting dalam mewujudkan peningkatan keterampilan dan efisiensi produksi.

Kami juga menyampaikan apresiasi mendalam kepada tim penyuluh dan pelatih yang telah memberikan pengetahuan dan keterampilan berharga, serta kepada semua pihak yang terlibat dalam pengembangan sistem pemasaran dan distribusi ikan Nike.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Program ini, yang termasuk dalam jenis program Kelompok Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, dengan pendanaan Tahun 2024.

Akhir kata, kami berharap kerja keras dan kolaborasi ini akan terus memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat pesisir Kelurahan Pohe. Semoga hasil dari inisiatif ini dapat memperbaiki kesejahteraan ekonomi dan

membawa kemajuan yang berkelanjutan bagi seluruh komunitas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, W. 2022. "Dimensi Sosial Dalam Pengembangan Masyarakat Di Wilayah Pesisir." *Jurnal Kewarganegaraan* 6(2):4985–94.
- Anandhyta, Annisya Rakha, and Rilus A. Kinseng. 2020. "Hubungan Tingkat Partisipasi Dengan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Dalam Pengembangan Wisata Pesisir." *Jurnal Nasional Pariwisata* 12(2):68. doi: 10.22146/jnp.60398.
- Andreas, and Enni Savitri. 2016. "Peran Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir Dan Modal Sosial Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Di Kabupaten Meranti Dan Rokan Hilir." *Repositiry UIN Sultan Syarif Kasim Riau* (1998):1–118.
- Ari Atu Dewi, Anak Agung Istri. 2018. "Model Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat: Community Based Development." *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* 18(2):163. doi: 10.30641/dejure.2018.v18.163-182.
- Ariany, Septian Palma, and Reinal Putalan. 2021. "Perubahan Kandungan Gizi Ikan Nike Pascapengolahan." *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 24(2):167–73. doi: 10.17844/jphpi.v24i2.33527.
- Fachrussyah, ZC. 2019. "KONSTRUKSI DAN TEKNIK PENGOPERASIAN TAGAHU PADA PENANGKAPAN IKAN NIKE ( *Awaous Melanocephalus* ) Construction and Operation Technique of Tagahu for Nike ( *Awous*." *Jurnal SUmberdaya Akuatik Indopasifik* 3(1):21–30.
- Fakhrurrozi, Yulian, Ardiansyah Kurniawan, and Andri Kurniawan. 2016. "Pengembangan Potensi Ikan Cempedik Di Belitung Timur: Suatu Pendekatan Biologis Dan Etnobiologi." *Scripta Biologica* 3(4):1–5. doi: 10.20884/1.sb.2016.3.4.49.

- Kursia, Sukriani, and Askari A. Aziz. 2021. "PKM Bagi Pelaku UMKM Di Desa Barat Lamongan Kabupaten Selayar Tentang Pemanfaatan Ikan Laut Menjadi Pangan Kering Dan Bahaya Penggunaan Pengawet Dalam Produk Makanan." *VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin* 3(3):42. doi: 10.35799/vivabio.v3i3.37106.
- Nainggolan, Nelson, and Dingse Pandiangan. 2019. "Pemberdayaan Kaum Bapa Masyarakat Pesisir Amurang Lopana Satu Untuk Mengembangkan Wisata Pantai Dengan Pendekatan Holistik." *VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*. doi: 10.35799/vivabio.1.2.2019.24979.
- Nur, Muhammad, Muhammad Nur Ihsan, Wulan Ayuandiani, Fahrul, and Tikawati. 2023. "Pelatihan Manajemen Usaha Produksi Pengasapan Ikan Terbang Di Kelurahan Mosso, Provinsi Sulawesi Barat." *Vivabio: Jurnal Pengabdian Multidisiplin* 5(3):131–35. doi: 10.35799/vivabio.v5i3.51328.
- Pandiangan, Dingse, Nelson Nainggolan, and Hendra Pratama Maliangkay. 2021. "Program Kemitraan Masyarakat Untuk Perbaikan Proses Pengeringan Bahan Baku Obat Tradisional Pencegahan Covid-19 Dan Perbaikan Produk UMKM Biovina." *VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin* 3(3):25–31.
- Sambali, Hariyani, Revols Dolfi, Christian Pamikiran, and Ivor Lembondorong Labaro. 2022. "Pemberdayaan Nelayan Pengguna Kompresor Sebagai Alat Bantu Penangkapan Ikan Di Desa Simueng Kabupaten Kepulauan Sangihe." *Jurnal Pengabdian Multidisiplin* 4(2):6–11.
- Yusuf, Nikmawatisusanti, Sri Purwaningsih, and Wini Trilaksani. 2012. "Formulasi Tepung Pelapis Savory Chips Ikan Nike (*Awaous Melanocephalus*)." *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 15(1):35–44.