

**MANGUT LELE ASAP: MASAKAN TRADISIONAL YANG LEZAT DAN BERGIZI DI KELURAHAN JREBENG LOR*****SMOKED CATFISH “MANGUT”: A DELICIOUS AND NUTRITIOUS TRADITIONAL CUISINE IN JREBENG LOR VILLAGE***

Tumini<sup>1)</sup>, Firlanda Pratiwi<sup>2)</sup>, Muhammad Syarif Hidayatullah Elmas<sup>3)</sup>,  
Alfina Ailen Franisti<sup>4)</sup>, Yolanda Asya Ahaddiyah<sup>5)</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Panca Marga Probolinggo

<sup>1</sup>Email: [tumini@upm.ac.id](mailto:tumini@upm.ac.id)

Received: October 05, 2025    Accepted: November 12, 2025    Published: December 15, 2025

**Abstrak:** Mangut lele asap merupakan salah satu masakan tradisional khas Kelurahan Jrebeng Lor, Probolinggo, yang memiliki cita rasa perpaduan gurih, pedas, dan aroma asap yang khas. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan potensi kuliner lokal melalui olahan mangut lele asap serta manfaatnya dalam aspek gizi, sosial, dan ekonomi masyarakat. Metode penelitian dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan studi literatur, observasi lapangan, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mangut lele asap kaya akan protein, vitamin, dan mineral yang bermanfaat untuk menjaga kesehatan tubuh, serta memiliki prospek ekonomi melalui pengembangan usaha kuliner tradisional. Selain itu, teknik pengasapan tradisional memberikan nilai tambah dari segi citarasa dan daya simpan produk. Dengan demikian, mangut lele asap dapat menjadi salah satu ikon kuliner lokal yang berpotensi dilestarikan dan dikembangkan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus memperkuat identitas budaya daerah.

**Kata Kunci:** Mangut Lele Asap, Kuliner Tradisional, Gizi, Pengasapan Ikan, Probolinggo.

**Abstract:** Smoked catfish “Mangut” is one of the traditional dishes from Jrebeng Lor, Probolinggo, characterized by its unique combination of savory, spicy taste and smoked aroma. This study aims to describe the potential of local culinary products through mangut lele asap as well as its nutritional, social, and economic benefits. The research was conducted using a descriptive method through literature review, field observation, and documentation. The results show that smoked catfish “Mangut” is rich in protein, vitamins, and minerals that support health, while also having economic prospects through the development of traditional culinary businesses. In addition, the traditional smoking technique enhances flavor and shelf life of the product. Therefore, smoked catfish “Mangut” has the potential to be preserved and developed as a local culinary icon, contributing to community welfare and strengthening regional cultural identity.

**Keywords:** Smoked Catfish, Traditional Culinary, Nutrition, Fish Smoking, Probolinggo.

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan warisan kuliner tradisional yang mencerminkan keberagaman budaya, sumber daya alam, serta kearifan lokal masyarakatnya. Kekayaan kuliner tersebut tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan gizi, tetapi juga menjadi bagian integral dari identitas dan kebanggaan bangsa. Menurut Tamara & Suyanto, (2019), kuliner tradisional memiliki nilai strategis sebagai warisan budaya takbenda yang perlu dilestarikan karena mengandung filosofi kehidupan, nilai sosial, dan sistem pengetahuan lokal. Di era globalisasi, pelestarian kuliner tradisional menjadi tantangan tersendiri karena adanya perubahan gaya hidup masyarakat dan meningkatnya dominasi makanan instan atau modern (Rahmawati, *et. al.*, 2023). Oleh sebab itu, diperlukan upaya sistematis untuk mendokumentasikan, mengembangkan, dan memperkenalkan kembali kuliner tradisional kepada masyarakat luas.

Salah satu bentuk kuliner tradisional yang menarik untuk dikaji adalah mangut lele asap, yakni olahan berbasis ikan lele yang diolah melalui proses pengasapan kemudian dimasak dengan bumbu rempah khas nusantara. Hidangan ini dikenal memiliki cita rasa pedas gurih dan aroma asap yang khas, sehingga memberikan pengalaman sensorik yang unik bagi penikmatnya. Di Pulau Jawa, terutama di Kelurahan Jrebeng Lor, Kota Probolinggo, mangut lele asap mulai dikembangkan oleh masyarakat sebagai kuliner lokal yang menggambarkan perpaduan antara tradisi dan inovasi kuliner. Keberadaan kuliner ini menjadi bagian dari identitas daerah serta berpotensi sebagai daya tarik wisata kuliner berbasis kearifan lokal.

Dari aspek gizi, ikan lele (*Clarias sp.*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang memiliki nilai ekonomi dan nutrisi tinggi. Lele mengandung protein hewani berkualitas baik, asam lemak omega-3, vitamin A dan D, serta mineral seperti kalsium dan fosfor yang penting untuk kesehatan tubuh (Abdel-Mobdy, *et. al.*, 2021). Selain itu, lele termasuk bahan pangan yang mudah dibudidayakan dengan biaya relatif rendah, sehingga menjadi pilihan utama bagi masyarakat pedesaan maupun perkotaan. Data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2022) menunjukkan bahwa produksi lele nasional terus

meningkat setiap tahun, menandakan potensi besar dalam pengembangan industri olahan berbasis lele. Namun demikian, pemanfaatannya masih terbatas pada olahan sederhana seperti pecel lele, lele goreng, atau nugget lele, sementara inovasi produk olahan seperti mangut lele asap masih jarang dikembangkan (Roffi, *et. al.*, 2023).

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi bahan baku yang melimpah dan nilai tambah produk yang dihasilkan. Dalam konteks ekonomi kreatif, peningkatan nilai tambah produk pangan dapat dilakukan melalui inovasi pengolahan, diversifikasi produk, dan promosi berbasis kearifan lokal (Ningsih & Putra, 2022). Oleh karena itu, pengembangan mangut lele asap tidak hanya relevan dalam perspektif kuliner, tetapi juga memiliki dimensi ekonomi, sosial, dan budaya. Kuliner ini berpotensi mendukung penguatan ekonomi lokal melalui pemberdayaan masyarakat, khususnya pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) di bidang kuliner tradisional.

Selain bernilai ekonomi, mangut lele asap juga memiliki dimensi ekologis dan kesehatan. Proses pengasapan pada ikan tidak hanya memberikan cita rasa khas, tetapi juga berfungsi sebagai metode pengawetan alami yang dapat memperpanjang umur simpan produk (Setiyawan & Sutisna, 2018). Pengasapan mengurangi kadar air dalam ikan dan menekan pertumbuhan mikroorganisme pembusuk tanpa penggunaan bahan kimia sintetis. Dengan demikian, pengolahan lele melalui teknik pengasapan dapat menjadi alternatif pengolahan yang ramah lingkungan dan mendukung konsep *green food processing* (Ziliwu, *et. al.*, 2025).

Dari perspektif sosial-budaya, makanan tradisional seperti mangut lele asap memiliki makna yang lebih luas daripada sekadar makanan sehari-hari. Ia merupakan simbol kebersamaan, identitas daerah, serta hasil dari akulturasi budaya dan pengetahuan masyarakat lokal. Seperti dikemukakan oleh Susanto (2018), kuliner tradisional merupakan representasi budaya yang mencerminkan interaksi antara manusia, lingkungan, dan nilai-nilai sosial yang berkembang di masyarakat. Oleh karena itu, menjaga eksistensi kuliner tradisional berarti turut melestarikan identitas budaya daerah.

Dalam konteks Kelurahan Jrebeng Lor, keberadaan mangut lele asap menunjukkan potensi besar sebagai ikon kuliner lokal yang dapat dikembangkan melalui pendekatan berbasis potensi daerah. Wilayah ini memiliki sumber daya ikan lele yang melimpah dari hasil budidaya masyarakat sekitar, serta didukung dengan kemampuan memasak tradisional yang diwariskan secara turun-temurun. Namun, tantangan yang dihadapi antara lain masih kurangnya dokumentasi mengenai proses pengolahan yang standar, rendahnya promosi produk kuliner lokal, dan keterbatasan inovasi dalam pengemasan maupun pemasaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji manfaat gizi, menganalisis proses pengolahan, serta menelaah prospek pengembangan mangut lele asap sebagai kuliner tradisional khas Jrebeng Lor yang lezat, bergizi, dan berdaya saing tinggi. Melalui kajian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman komprehensif mengenai potensi mangut lele asap sebagai bagian dari pengembangan kuliner tradisional dan pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap upaya pelestarian warisan kuliner nusantara sekaligus mendukung visi pembangunan ekonomi kreatif berbasis budaya daerah.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan secara mendalam potensi, proses pengolahan, dan manfaat gizi dari mangut lele asap sebagai kuliner tradisional khas Kelurahan Jrebeng Lor, Kota Probolinggo. Pendekatan kualitatif dipilih karena sesuai untuk memahami fenomena sosial-budaya dan praktik kuliner masyarakat secara kontekstual (Sugiyono, 2019).

Tahapan penelitian meliputi studi literatur, observasi lapangan, dan dokumentasi.

1. Studi Literatur dilakukan untuk meninjau berbagai sumber terkait pengolahan ikan asap, gizi ikan lele, dan peran kuliner tradisional dalam ekonomi kreatif masyarakat. Kajian pustaka mencakup jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan

- dokumen resmi pemerintah seperti data produksi ikan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2022).
2. Observasi Lapangan dilakukan di lokasi kegiatan di Kelurahan Jrebeng Lor, dengan mengamati proses pengasapan ikan lele, penggunaan bumbu tradisional, serta teknik pengemasan produk. Metode observasi ini bertujuan memperoleh data empiris tentang praktik pengolahan dan potensi pengembangan usaha kuliner lokal (Miles, *et., al.*, 2018).
  3. Dokumentasi digunakan untuk merekam proses kegiatan dalam bentuk foto, video, dan catatan lapangan. Dokumentasi visual penting untuk menjelaskan tahapan produksi dan hasil akhir produk, sebagaimana disarankan oleh Creswell & Poth (2018) dalam penelitian kualitatif berbasis etnografi kuliner.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif, yaitu dengan menafsirkan informasi secara naratif berdasarkan hasil observasi dan literatur yang relevan. Analisis ini dilakukan untuk menggambarkan hubungan antara nilai gizi, aspek budaya, dan potensi ekonomi dari produk mangut lele asap (Miles, *et., al.*, 2018).

Selain itu, kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif masyarakat (*community-based approach*), di mana warga dan pelaku UMKM dilibatkan secara aktif dalam seluruh proses produksi. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *participatory rural appraisal* yang menekankan pada pemberdayaan dan transfer keterampilan kepada masyarakat lokal (Chambers, 2014).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menghasilkan produk kuliner mangut lele asap sebagai luaran utama. Produk tersebut berupa olahan ikan lele yang diasap menggunakan batok kelapa untuk menghasilkan aroma khas, kemudian dimasak dengan bumbu tradisional yang kaya rempah. Proses pengasapan tidak hanya mematangkan ikan tetapi juga memberikan efek pengawetan alami.

**Tabel 1.** Komposisi Bahan dan Perkiraan Nilai Gizi Mangut Lele Asap (per porsi)

Komponen	Jumlah	Kandungan Gizi Utama
Ikan lele asap	150 g	Protein 20 g, Omega-3 0,5 g
Santan	50 ml	Lemak sehat 3 g, Kalium 40 mg
Rempah tradisional	20 g	Antioksidan, Vitamin C
Tahu dan sayuran	30 g	Serat, Kalsium, Vitamin B

Sumber tabel : Laporan KKN Mangut Lele

Temuan ini sejalan dengan hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Wulandari dan Sutopo (2022) di Kabupaten Kediri, yang menunjukkan bahwa pelatihan teknik pengasapan ikan dengan bahan alami seperti tempurung kelapa mampu meningkatkan daya simpan ikan sekaligus memberi aroma khas yang disukai konsumen. Demikian pula, Rohimah, *et. al.*, (2023) melaporkan bahwa inovasi produk berbasis ikan lele mampu meningkatkan pendapatan rumah tangga dan memperkuat ekonomi kreatif masyarakat pesisir.

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS) dalam kegiatan ini terbukti meningkatkan nilai jual ikan lele, memperluas varian produk kuliner lokal, dan memberikan contoh penerapan teknologi tepat guna berbasis kearifan lokal. Pendekatan serupa juga dilakukan oleh Ningrum dan Puspitasari (2021) melalui pelatihan diversifikasi produk pangan berbasis ikan air tawar di daerah Tulungagung, yang menghasilkan peningkatan keterampilan dan pemasaran produk olahan ikan bagi kelompok wanita tani setempat.

Proses pembuatan mangut lele asap dimulai dengan tahap pengasapan ikan lele segar menggunakan batok kelapa sebagai bahan bakar alami. Penggunaan batok kelapa memberikan aroma khas dan menjadikan tekstur ikan lebih kering serta tahan lama. Kegiatan ini melibatkan masyarakat setempat yang memiliki keahlian dalam teknik pengasapan tradisional.



**Gambar 1.** Proses Pengasapan Lele

Tahapan ini menjadi kunci utama dalam menentukan cita rasa mangut lele asap. Teknik pengasapan dilakukan secara hati-hati dengan menjaga suhu dan waktu agar ikan matang sempurna tanpa gosong. Pengasapan tradisional seperti ini juga menjadi simbol pelestarian warisan kuliner lokal yang telah dilakukan secara turun-temurun.

Dari sisi sosial, kegiatan ini mendorong partisipasi masyarakat secara aktif dalam seluruh tahapan produksi dan pemasaran produk *mangut lele asap*. Masyarakat mulai menyadari pentingnya pelestarian kuliner tradisional sebagai aset budaya yang memiliki nilai ekonomi (Putri, 2018). Hasil ini menguatkan temuan Handayani, *et. al.*, (2020) bahwa kuliner tradisional dapat menjadi sarana pemberdayaan perempuan melalui pengembangan usaha kecil di sektor pangan lokal.

Setelah tahap pengasapan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan bumbu tradisional yang menjadi ciri khas masakan mangut lele asap. Bumbu diracik dari berbagai rempah alami seperti cabai, bawang merah, bawang putih, kunyit, lengkuas, dan serai yang dihaluskan dan dimasak hingga mengeluarkan aroma khas.



**Gambar 2.** Pembuatan Bumbu Masak Mangut Lele Asap

Kegiatan pembuatan bumbu ini dilakukan secara kolaboratif antara tim dosen dan masyarakat mitra. Peserta diajarkan teknik penyesuaian takaran rempah agar rasa pedas, gurih, dan aroma asap dapat berpadu seimbang. Pelatihan ini juga bertujuan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah produk kuliner tradisional yang memiliki nilai jual tinggi.

Selain manfaat ekonomi, kegiatan ini juga berdampak pada pelestarian budaya kuliner daerah. Tradisi memasak dengan teknik pengasapan yang sebelumnya jarang dilakukan kini dihidupkan kembali, sesuai dengan pandangan Harsana dan Triwidayati (2020) bahwa revitalisasi makanan tradisional menjadi strategi efektif untuk memperkuat identitas budaya daerah di era modern. Dengan demikian, hasil kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah produk berbasis ikan lele, tetapi juga berkontribusi pada upaya pelestarian kuliner tradisional dan pemberdayaan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

Setelah proses memasak selesai, hasil akhir berupa mangut lele asap siap disajikan dan dinikmati bersama. Produk ini memiliki tampilan menarik dengan warna coklat keemasan dan aroma asap yang menggugah selera.



**Gambar 3.** Produk Siap Saji dan Kegiatan Menikmati Mangut Lele Asap

Kegiatan menikmati hidangan bersama ini menjadi bagian dari evaluasi rasa dan kualitas produk. Masyarakat memberikan umpan balik terhadap cita rasa, tingkat kepedasan, dan tekstur ikan. Selain memperkuat rasa kebersamaan, momen ini juga menjadi ajang promosi awal bagi pengenalan kuliner khas Kelurahan Jrebeng Lor kepada masyarakat luas.

Sebagai penutup kegiatan, dilakukan sesi foto bersama antara tim KKN, dosen pendamping, dan mitra masyarakat. Kegiatan ini menandai berakhirnya program pelatihan sekaligus simbol kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat lokal.



**Gambar 4.** Foto Bersama Tim KKN dan Mitra

Kebersamaan ini mencerminkan semangat gotong royong dan komitmen bersama untuk mengembangkan kuliner tradisional sebagai potensi unggulan daerah. Melalui pendampingan berkelanjutan, diharapkan masyarakat dapat terus mengembangkan produk mangut lele asap secara mandiri dan berkelanjutan.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui pengolahan mangut lele asap berhasil memberikan solusi atas rendahnya pemanfaatan ikan lele sebagai produk olahan bernilai ekonomi. Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS) berupa teknik pengasapan tradisional yang higienis, formulasi bumbu standar, dan metode pengemasan yang menarik menghasilkan produk kuliner khas Kelurahan Jrebeng Lor yang lezat, bergizi, dan memiliki daya simpan lebih baik.

Dampak kegiatan terlihat pada peningkatan keterampilan masyarakat, bertambahnya peluang usaha, serta meningkatnya kesadaran akan pelestarian kuliner lokal. Masyarakat mitra memperoleh manfaat ekonomi melalui penjualan produk, sementara dari sisi sosial dan budaya, proses pengasapan tradisional kembali dihidupkan sebagai identitas kuliner daerah.

Mangut lele asap berpotensi menjadi ikon kuliner khas Kota Probolinggo yang dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai produk unggulan daerah, baik melalui penguatan hak kekayaan intelektual (HKI) maupun dukungan promosi dan pemasaran berkelanjutan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Universitas Panca Marga Probolinggo atas dukungan fasilitas dan pendampingan selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Kelurahan Jrebeng Lor serta seluruh warga mitra yang telah memberikan kerja sama, bantuan, dan partisipasi aktif dalam setiap tahapan pelaksanaan kegiatan, mulai dari proses produksi hingga uji coba pemasaran produk mangut lele asap. Dukungan dan keterlibatan semua pihak sangat berperan dalam keberhasilan program ini sehingga luaran berupa produk kuliner tradisional dapat dihasilkan dan dimanfaatkan oleh masyarakat.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdel-Mobdy, H. E., Abdel-Aal, H. A., Souzan, S. L., & Nassar, A. G. (2021). Nutritional value of African catfish (*Clarias gariepinus*) meat. *Asian Journal of Applied Chemistry Research*, 8(2), 31-39.
- Chambers, R. (2014). *Rural development: Putting the last first*. London: Routledge.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Handayani, T., Pratiwi, R., & Lestari, S. (2020). *Pemberdayaan perempuan melalui pelatihan kuliner tradisional sebagai upaya peningkatan ekonomi keluarga*. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 101-108.
- Harsana, M., & Triwidayati, M. (2020). *Potensi makanan tradisional sebagai daya tarik wisata kuliner di DIY*. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 15(1), 44-52.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2022). *Statistik produksi perikanan tahun 2022*. Jakarta: KKP.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Ningrum, D., & Puspitasari, E. (2021). *Pelatihan diversifikasi produk pangan berbasis ikan air tawar untuk peningkatan ekonomi masyarakat*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 2(3), 95-102.
- Ningsih, S., & Putra, Y. (2022). *Diversifikasi produk pangan lokal untuk mendukung ketahanan pangan*. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 14(1), 77-86.
- PERIKANAN, S. P. K. (2018). Kementerian Kelautan dan Perikanan. *Satu Data*. [Internet]. [diacu 2019 Desember 29]. Tersedia dari: <https://kkp.go.id/djpb/artikel/304-kkp-tegaskankinerja-neraca-perdagangan-ikan-kerapu-positif>.
- Putri, A. P. (2018). *Kuliner tradisional sebagai representasi identitas budaya lokal*. *Jurnal Antropologi Indonesia*, 39(1), 23-33.
- Rahmawati, A., Kurniahu, H., & Andriani, R. (2023). *Makanan Tradisional Pendamping Nasi Berbahan Baku Hewan di Kabupaten Tuban Jawa Timur*. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 11(2), 111-124.
- Rofii, A., Budiman, I. A., Sudirno, D., & Nahdi, D. S. (2023). *Inovasi Produk Olahan Lele (OLELE) Untuk Meningkatkan Pemberdayaan Umkm Melalui Konten Digital di Desa Dukuh Tengah Kabupaten Tegal*. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 3185-3192.

- Rohimah, S., Nurhasanah, D., & Amalia, T. (2023). *Inovasi olahan ikan lele untuk peningkatan ekonomi rumah tangga di desa pesisir*. Jurnal Abdimas Bahari, 5(1), 56–63.
- Setiawan, K., & Sutisna, U. (2018). PKM-Penerapan teknologi pengasapan otomatis sebagai strategi pengembangan usaha rumahan ikan asap di Desa Tambakreja Kecamatan Cilacap Selatan Provinsi Jawa Tengah. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 1).
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, D. A. (2018). *Kisah bumbu rempah-rempah: ada cerita di balik kuliner Nusantara*. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.
- Tamara, A., & Suyanto, A. M. A. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Membentuk Perubahan Minat Konsumen Dari Makanan Tradisional Menjadi Makanan Korea Di Indonesia. *Almana: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 3(2), 291-300.
- Wulandari, D., & Sutopo, A. (2022). *Pelatihan teknik pengasapan ikan berbasis bahan alami untuk peningkatan daya simpan produk perikanan*. Jurnal Pengabdian Bahari Indonesia, 3(2), 75–84.
- Ziliwu, B. W., Tubini, M. N., & Sirait, E. J. (2025). Edukasi dan Inovasi dalam Pengolahan Ikan: Penjemuran, Pengasapan, dan Peluang Bisnis Berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 6(2), 1820-1826.