

## PENGEMBANGAN PRODUK OLAHAN LELE MARINASI SEBAGAI UPAYA DIVERSIFIKASI UMKM DI DESA KARANGRAHAYU

Karyono<sup>1</sup>, Naufal Adriradwa<sup>2</sup>, Dea Dalila<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pelita Bangsa

Email: [karyono@pelitabangsa.ac.id](mailto:karyono@pelitabangsa.ac.id)

### *Abstract*

*The Community Service Program of Universitas Pelita Bangsa (UPB) in Karangrahayu Village was carried out as a form of community engagement through food diversification innovation based on catfish. Previously, Karangrahayu Village had no significant fisheries potential. However, with the initiative of the Village-Owned Enterprise (BUMDes), catfish ponds were established to support food security while boosting the village economy. The production of catfish has so far been limited to sales in fresh form or simple processing, resulting in relatively low added value. To address this issue, UPB Community Service students introduced marinated catfish products as a food diversification solution to increase processing variety, extend shelf life, and create new marketing opportunities. The program also aimed to provide education on modern processing techniques, enhance community skills, and encourage village economic empowerment. The implementation methods included a survey of local raw material potential, marination product development, and business opportunity analysis. The results show that marinated catfish has good consumer acceptance in terms of taste, aroma, and texture, as well as promising market prospects due to the utilization of local resources with low production costs. Therefore, the development of marinated catfish can increase added value, create job opportunities, and strengthen MSMEs in Karangrahayu Village.*

**Keywords:** *Community Service Program; marinated catfish; food diversification; MSMEs; Karangrahayu Village*

### **Abstrak**

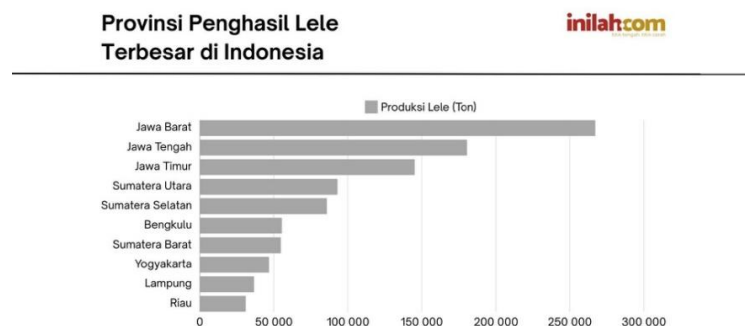
Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa (UPB) di Desa Karangrahayu dilaksanakan sebagai bentuk pengabdian masyarakat melalui inovasi diversifikasi pangan berbasis ikan lele. Sebelumnya, Desa Karangrahayu belum memiliki potensi perikanan yang signifikan. Namun, dengan adanya inisiatif Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), dibangun kolam-kolam lele untuk mendukung ketahanan pangan sekaligus meningkatkan perekonomian desa. Produksi lele yang dihasilkan masih terbatas pada penjualan dalam bentuk segar atau olahan sederhana sehingga nilai tambah produk relatif rendah. Untuk menjawab permasalahan tersebut, mahasiswa Pengabdian Masyarakat UPB memperkenalkan inovasi produk lele marinasi sebagai solusi diversifikasi pangan guna meningkatkan variasi olahan, memperpanjang daya simpan, dan membuka peluang pemasaran baru. Program ini juga bertujuan memberikan edukasi mengenai teknik pengolahan modern, meningkatkan keterampilan masyarakat, serta mendorong pemberdayaan ekonomi desa. Metode pelaksanaan meliputi survei potensi bahan baku lokal, proses pembuatan produk marinasi, dan analisis peluang usaha. Hasil menunjukkan bahwa lele marinasi berpotensi diterima konsumen dari aspek rasa, aroma, dan tekstur, serta memiliki prospek pemasaran yang baik karena memanfaatkan sumber daya lokal dengan biaya produksi rendah. Dengan demikian, pengembangan lele marinasi dapat meningkatkan nilai tambah, membuka lapangan kerja, dan memperkuat UMKM di Desa Karangrahayu.

**Kata kunci:** Program Pengabdian Masyarakat; lele marinasi; diversifikasi pangan; UMKM; Desa Karangrahayu

## PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat. Diversifikasi pangan menjadi salah satu strategi yang relevan dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional, terutama melalui pemanfaatan potensi sumber daya lokal. (Khoirotun et al. 2025) Desa Karangrahayu, sebagai salah satu wilayah dengan potensi pengembangan sektor perikanan, mulai berupaya mengoptimalkan pemanfaatan ikan lele sebagai bahan pangan alternatif. Kehadiran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) telah mendorong pembangunan kolam-kolam lele guna meningkatkan ketersediaan pangan sekaligus memberikan dampak positif bagi perekonomian desa. (Dewi Laras Ati et al. 2024) Upaya diversifikasi ini tidak hanya ditujukan untuk memperluas pilihan konsumsi masyarakat, tetapi juga untuk menciptakan produk-produk bernilai tambah yang mampu memberikan dampak ekonomi secara berkelanjutan. (Aprillia, Cahyono, and Nastiti 2021).

Menurut data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), produksi ikan lele nasional terus menunjukkan tren peningkatan setiap tahunnya. (Hariani 2020) Beberapa provinsi tercatat sebagai sentra utama budidaya lele di Indonesia, di antaranya Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sumatera Utara. Jawa Barat menempati posisi tertinggi dengan kontribusi produksi mencapai lebih dari 30% dari total produksi nasional, menjadikannya pusat distribusi utama untuk kebutuhan konsumsi domestik maupun pasokan antar daerah. (Angkasa et al. 2022) Tingginya kontribusi provinsi-provinsi tersebut menunjukkan bahwa komoditas lele memiliki prospek ekonomi yang sangat potensial. Posisi Desa Karangrahayu yang berada di wilayah Jawa Barat menjadi keuntungan tersendiri, karena dapat mengoptimalkan peluang pasar sekaligus memperkuat posisi daerah dalam rantai pasok komoditas lele nasional. (Tanody and Tasik 2023).



Sumber: Kementerian Kelautan Dan Perikanan, Tahun 2024

Desa Karangrahayu, sebagai salah satu wilayah yang mulai mengembangkan sektor perikanan, memiliki potensi besar dalam pemanfaatan ikan lele sebagai bahan pangan alternatif. Kehadiran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) telah menjadi motor penggerak pembangunan kolam-kolam lele yang berfungsi ganda: menyediakan ketersediaan pangan sekaligus menciptakan peluang peningkatan ekonomi masyarakat desa. (Dewi Laras Ati et al. 2024) Produksi lele yang terus meningkat ini pada dasarnya merupakan peluang emas dalam penguatan ekonomi lokal. Namun, pemanfaatannya masih terbatas pada penjualan dalam bentuk segar atau olahan sederhana seperti digoreng dan dibakar. Kondisi ini membuat nilai tambah produk relatif rendah dan daya saing di pasar belum optimal. (Damanik, Ridwan, and Syarvina 2023).

Meskipun produksi lele menunjukkan perkembangan yang cukup baik, pemanfaatannya masih terbatas pada penjualan dalam bentuk segar atau olahan sederhana, sehingga nilai tambah produk relatif rendah. (Faradilla and Hutasuhut 2022) Kondisi ini menjadi tantangan sekaligus peluang bagi masyarakat untuk mengembangkan inovasi produk yang memiliki daya saing lebih tinggi. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengolahan ikan lele melalui teknik marinasi. (Pangestu and Kusumasari 2023) Produk lele marinasi diharapkan mampu menghadirkan variasi olahan baru, memperpanjang daya simpan, serta membuka peluang pasar yang lebih luas. (Chalisty et al. 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa hadir di Desa Karangrahayu dengan membawa inovasi produk lele marinasi sebagai bentuk kontribusi nyata dalam diversifikasi pangan dan penguatan UMKM. (Wahyuni et al. 2024) Melalui pendekatan ini, diharapkan masyarakat memperoleh keterampilan baru dalam pengolahan pangan, meningkatkan nilai tambah produk, serta memperkuat ketahanan pangan sekaligus perekonomian desa. (Purba et al. 2023).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode kualitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran yang mendalam mengenai proses pengembangan produk olahan lele marinasi sebagai upaya diversifikasi pangan dan penguatan UMKM di Desa Karangrahayu. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menjelaskan kondisi lapangan, peran masyarakat, serta hasil dari program inovasi yang dilaksanakan. (Firmansyah, Masrun, and Yudha S 2021).

Lokasi penelitian ditentukan secara purposive, yaitu di Desa Karangrahayu, Kabupaten Bekasi, yang memiliki potensi pengembangan budidaya lele melalui inisiatif Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Subjek penelitian berjumlah 10 orang, yang terdiri dari 2 orang pengurus BUMDes, 5 orang pelaku UMKM pengolahan pangan, serta 3 orang mahasiswa peserta Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa. Jumlah ini dipilih untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai produksi, pengolahan, dan pemasaran lele marinasi di desa tersebut.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui proses langsung pembuatan lele marinasi, keterlibatan masyarakat, serta kondisi pasar lokal. Wawancara dilakukan dengan pengurus BUMDes, pelaku UMKM, dan masyarakat desa untuk mendapatkan informasi mengenai persepsi, kendala, serta peluang dari produk lele marinasi. Dokumentasi meliputi pencatatan data kegiatan Program Pengabdian Masyarakat, foto kegiatan, serta dokumen pendukung lain yang relevan.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis interaktif yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyortir informasi penting sesuai fokus penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif agar mudah dipahami. (Spradley and Huberman 2024) Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan untuk memperoleh temuan utama mengenai potensi, tantangan, dan peluang pengembangan produk olahan lele marinasi sebagai solusi diversifikasi pangan di Desa Karangrahayu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa inovasi produk lele marinasi yang diperkenalkan melalui Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa mendapat respons positif dari masyarakat Desa Karangrahayu. Proses pembuatan dilakukan dengan menggunakan bumbu marinasi sederhana berbasis rempah lokal, sehingga mudah diaplikasikan oleh masyarakat. Uji organoleptik yang dilakukan bersama kelompok masyarakat menunjukkan bahwa lele marinasi memiliki cita rasa khas, aroma yang disukai, serta tekstur yang lembut. Hal ini membuktikan bahwa produk tersebut berpotensi diterima konsumen sebagai salah satu alternatif olahan ikan lele. (Purba et al. 2023)

Dari sisi ekonomi, lele marinasi dinilai memiliki prospek pemasaran yang baik. Produk ini mampu memberikan nilai tambah dibandingkan penjualan lele segar yang sebelumnya menjadi praktik utama di desa. Dengan biaya produksi yang relatif rendah dan bahan baku yang mudah diperoleh, lele marinasi dapat dijual dengan harga kompetitif. Kondisi ini membuka peluang bagi UMKM desa untuk mengembangkan usaha olahan pangan berbasis lele, sekaligus memperluas jaringan pemasaran baik di tingkat lokal maupun regional. (Akabrrizki 2024)

Selain meningkatkan nilai ekonomi, program ini juga berkontribusi terhadap pemberdayaan masyarakat. Melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan, warga desa memperoleh keterampilan baru dalam pengolahan pangan modern. Pengetahuan ini diharapkan mampu mendorong lahirnya wirausaha baru di sektor pangan yang lebih kreatif dan inovatif. Dengan demikian, pengembangan lele marinasi tidak hanya memperkuat ketahanan pangan, tetapi juga menjadi strategi penguatan UMKM desa yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi lele marinasi dapat dijadikan model diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal. Inovasi ini tidak hanya memberikan variasi produk yang bernilai gizi, tetapi juga mendukung penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, serta penguatan perekonomian Desa Karangrahayu.

Lebih lanjut, tahapan pelaksanaan pembuatan lele marinasi yang diperkenalkan dalam Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa dapat dirinci sebagai berikut:

- Proses 1, Proses budidaya meliputi penebaran benih, pemberian pakan secara teratur, serta pengelolaan kualitas air agar lele dapat tumbuh optimal. Setelah mencapai ukuran konsumsi (sekitar 200–300 gram per ekor), lele dipanen untuk kemudian diolah lebih lanjut.
- Proses 2, Langkah berikutnya adalah proses pengolahan pascapanen, yang diawali dengan pembersihan ikan lele. Ikan disiangi, dibersihkan bagian perut dan insangnya, lalu dicuci dengan air bersih. Proses ini penting untuk menghilangkan lendir serta bau khas lele agar menghasilkan produk olahan dengan kualitas yang baik. Setelah itu, lele dipotong sesuai ukuran yang diinginkan sebelum masuk tahap marinasi.

- Proses 3, Proses marinasi dilakukan dengan merendam potongan lele dalam bumbu campuran rempah lokal seperti bawang putih, bawang merah, jahe, kunyit, garam, gula, dan sedikit asam. Bumbu yang digunakan tidak hanya berfungsi memberi rasa, tetapi juga bertindak sebagai pengawet alami yang dapat memperpanjang daya simpan produk.
- Proses 4, Proses perendaman dilakukan selama 2–4 jam agar bumbu meresap sempurna. Setelah dimarinasi, lele dapat dikemas dengan metode vakum atau dibekukan agar lebih tahan lama.

**Tabel 1.** Perbandingan Produk Lele Segar vs Lele Marinasi

Aspek	Lele Segar	Lele Marinasi
Daya Simpan	1-2 hari (Tanpa Es)	7-14 hari (vakum/beku)
Nilai Ekonomi	Rp. 25.000/kg	Rp. 40.000-50.000/Kemasan
Bentuk Pemasaran	Pasar Tradisional	Pasar tradisional, UMKM kuliner, Media Sosial
Inovasi Produk	Rendah	Tinggi (Variasi bumbu, Kemasan modern)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa lele marinasi memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan lele segar. Dari aspek daya simpan, lele segar hanya bertahan 1–2 hari tanpa es, sedangkan lele marinasi mampu bertahan 7–14 hari dengan penyimpanan vakum atau beku. Dari sisi nilai ekonomi, lele segar dipasarkan dengan harga sekitar Rp 25.000/kg, sedangkan lele marinasi dapat dijual dengan harga lebih tinggi yaitu Rp 40.000–50.000 per kemasan. Perbedaan ini menunjukkan adanya peningkatan nilai tambah setelah dilakukan pengolahan. Dari segi pemasaran, lele segar umumnya hanya dijual di pasar tradisional, sementara lele marinasi dapat dipasarkan lebih luas, termasuk melalui UMKM kuliner dan media sosial. Selain itu, dalam aspek inovasi produk, lele segar memiliki tingkat inovasi rendah, sedangkan lele marinasi menunjukkan inovasi tinggi melalui variasi bumbu dan kemasan modern yang lebih menarik dan kompetitif di pasaran.

Hasil uji organoleptik terhadap produk menunjukkan bahwa lele marinasi memiliki rasa gurih dan aroma khas rempah yang disukai masyarakat. Teksturnya lembut dan tidak menyisakan bau amis, sehingga meningkatkan penerimaan konsumen. Dari aspek ekonomi, produk ini memberikan nilai tambah dibandingkan penjualan lele segar. Jika biasanya harga lele segar hanya dihargai per kilogram, produk lele marinasi dapat

dijual dalam bentuk kemasan siap masak dengan harga yang lebih tinggi. Hal ini membuka peluang pemasaran baru, baik di pasar tradisional, UMKM kuliner, maupun melalui penjualan online.

Selain itu, program ini juga berfungsi sebagai sarana edukasi masyarakat mengenai pentingnya inovasi pangan. Masyarakat yang sebelumnya hanya menjual lele segar kini memiliki keterampilan baru dalam mengolah dan memasarkan produk olahan. Dengan adanya inovasi lele marinasi, diharapkan tercipta unit usaha baru di tingkat desa yang dapat menyerap tenaga kerja, meningkatkan pendapatan keluarga, serta memperkuat UMKM lokal.

Sebagai bentuk konkret dari inovasi ini, pada tanggal 25 Agustus 2025, tim Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa secara resmi memperkenalkan produk dengan brand “Lemar” (Lele Marinasi). Kegiatan tersebut disampaikan dalam bentuk seminar desa yang dihadiri oleh masyarakat, perangkat desa, dan pengurus BUMDes. Melalui seminar ini, warga diperkenalkan tidak hanya pada proses pembuatan lele marinasi, tetapi juga pada pentingnya diversifikasi produk pangan sebagai strategi meningkatkan nilai tambah dan daya saing usaha. Selain penyuluhan, dilakukan pula demo pengolahan produk dan pelatihan pengemasan sehingga masyarakat dapat langsung mempraktikkan keterampilan yang diperoleh.

Tahapan kegiatan dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap sebagai berikut:

#### 1. Tahap Survei

Survei awal dilakukan untuk mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang ada di Desa Karangrahayu. Fokus kegiatan ini meliputi observasi terhadap kondisi budidaya lele yang dikelola oleh BUMDes, ketersediaan bahan baku, serta pola pemanfaatan hasil panen. Survei juga mencakup penggalian informasi mengenai minat dan kebutuhan masyarakat terhadap inovasi produk olahan pangan.



**Gambar 1.** Kegiatan survei lapangan untuk mengidentifikasi potensi budidaya lele dan kebutuhan masyarakat di Desa Karangrahayu

## 2. Tahap Perencanaan Ide dan Inovasi

Setelah memperoleh gambaran kondisi lapangan, tim mahasiswa bersama pengurus BUMDes menyusun rencana kegiatan. Perencanaan ini mencakup konsep produk, manfaat yang diharapkan, serta strategi pelaksanaan. Tahap ini menekankan pada aspek teknis pembuatan lele marinasi sekaligus pemberdayaan masyarakat melalui edukasi pengolahan pangan dan penguatan UMKM desa.



**Gambar 2.** Diskusi perencanaan ide dan inovasi produk lele marinasi bersama mahasiswa dan pengurus BUMDes

## 3. Tahap Pencarian dan Penelitian Bahan

Pada tahap ini ditentukan bahan utama dan bahan pendukung untuk pembuatan lele marinasi. Lele diperoleh dari kolam budidaya BUMDes, sedangkan bumbu marinasi menggunakan rempah lokal. Uji coba awal dilakukan untuk menyesuaikan komposisi bumbu dan lama perendaman agar menghasilkan cita rasa sesuai selera konsumen.



**Gambar 3.** Proses pencarian dan penelitian bahan baku, termasuk pemilihan ikan lele dari kolam budidaya serta rempah lokal sebagai bumbu marinasi.

## 4. Tahap Pembuatan Lele Marinasi

Proses pembuatan meliputi pembersihan ikan, pemotongan sesuai ukuran, pencucian, serta perendaman dalam bumbu marinasi. Bumbu terdiri dari rempah-rempah lokal yang berfungsi memberikan cita rasa sekaligus memperpanjang daya simpan. Produk hasil marinasi selanjutnya dikemas dengan metode vakum atau disimpan dalam suhu dingin.



**Gambar 4.** Tahap pembuatan lele marinasi, meliputi pembersihan ikan, pemotongan, perendaman dalam bumbu, dan pengemasan produk

#### 5. Tahap Penyusunan Laporan Pengabdian

Tahap terakhir adalah penyusunan laporan kegiatan yang mendokumentasikan seluruh rangkaian, mulai dari survei, perencanaan, pembuatan produk, hingga evaluasi. Laporan ini berfungsi sebagai dokumentasi akademik sekaligus rujukan untuk pengembangan program serupa di masa mendatang.



**Gambar 5.** Penyusunan laporan pengabdian dan dokumentasi hasil kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan praktis

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa inovasi produk lele marinasi dapat dijadikan sebagai strategi diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal. Produk ini tidak hanya memperkaya variasi pangan bergizi, tetapi juga mendukung ketahanan pangan desa, memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat, serta menjadi cikal bakal terbentuknya brand lokal yang berdaya saing.

## KESIMPULAN

Program pengembangan produk olahan lele marinasi di Desa Karangrahayu melalui kegiatan Program Pengabdian Masyarakat Universitas Pelita Bangsa terbukti memberikan dampak positif bagi masyarakat. Inovasi ini mampu meningkatkan nilai tambah ikan lele yang sebelumnya hanya dipasarkan dalam bentuk segar atau olahan sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa lele marinasi diterima dengan baik oleh masyarakat berdasarkan aspek rasa, aroma, dan tekstur, serta memiliki prospek

pemasaran yang cukup menjanjikan. Selain itu, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan keterampilan masyarakat, memperpanjang daya simpan produk, serta membuka peluang usaha baru yang dapat memperkuat UMKM desa. Dengan demikian, inovasi lele marinasi dapat dijadikan strategi diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal sekaligus mendorong ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi masyarakat Desa Karangrahayu.

### Saran

1. Pengembangan produk lele marinasi perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan memperhatikan standar keamanan pangan dan kualitas produk agar dapat bersaing di pasar yang lebih luas.
2. Masyarakat dan pelaku UMKM desa diharapkan dapat terus mengembangkan inovasi olahan pangan berbasis lele maupun sumber daya lokal lainnya, sehingga tercipta variasi produk yang lebih beragam.
3. Perlu adanya dukungan dari pemerintah desa maupun pihak terkait dalam bentuk pelatihan, pendampingan, serta fasilitasi pemasaran agar usaha ini dapat berkembang secara optimal.
4. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi aspek gizi, daya simpan, serta strategi pemasaran digital produk lele marinasi sehingga dapat memperkuat posisi produk ini di pasar lokal maupun regional.

### DAFTAR PUSTAKA

- Akabrrizki, Muzizat. 2024. "3 4 6 123456" 21 (1): 42–59.
- Angkasa, P, Dhea Finasthhi, Sayira YA Putri, and Sarifa Aini. 2022. "Komoditas Akuakultur Ekonomis Penting Di Indonesia." *Warta Iktiologi* 6 (3): 23–28.
- Aprillia, Ade Rani, Dwi Cahyono, and Ari Sita Nastiti. 2021. "Systematic Literature Review (SLR): Keberhasilan Dan Kegagalan Kinerja Badan Usaha Milik Desa (BUMDES)." *Jurnal Akuntansi Terapan Dan Bisnis* 1 (1): 35–44. <https://doi.org/10.25047/asersi.v1i1.2681>.
- Chalisty, Vian Dwi, Laelatul Isnaeni, Faul Isnaeni, Syarif Hidayat, Alvin Nurrochim, Ngafifah Mamluatunnajah, Nur Kholifah, et al. 2025. "Silereng: Sistik Ikan Lele Goreng Sebagai Alternatif Olahan Pangan Berbahan Dasar Ikan Lele Di Desa Sumberadi, Kebumen, Jawa Tengah." *Abdibaraya: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4 (01): 57–64. <https://doi.org/10.53863/abdibaraya.v4i01.1508>.
- Damanik, Aryaji Wardana, Muhammad Ridwan, and Wahyu Syarvina. 2023. "Potensi Dan Preferensi Usaha Budidaya Ikan Lele Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam." *Journal of Science and Social Research* 4307 (3): 835–44. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>.

- Dewi Laras Ati, Henny, Ardian Sukarson, Ikhsan Luqmanul Hakim, Ahmad Syaifudin, Nico Aditama Putra, and Eko Aziz Apriadi. 2024. "Pengembangan Usaha Budidaya Lele Sebagai Upaya Pengentasan Stunting Rumah Tangga Di Kawasan Pedesaan." *Devotion: Journal Corner of Community Service* 3 (2): 62–71. <https://doi.org/10.54012/devotion.v3i2.338>.
- Faradilla, Mega, and Julianto Hutasuhut. 2022. "Analisis Strategi Pemasaran Pada Usaha Budidaya Ikan Lele Di Desa Pekan Tanjung Beringin Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Fakultas Ekonomi Program Studi Manajemen Universitas Muslim Nusantara Al-." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6 (2): 13655–64.
- Firmansyah, Muhammad, Masrun Masrun, and I Dewa Ketut Yudha S. 2021. "The Essence of the Difference between Qualitative and Quantitative Methods." *Elastisitas - Jurnal Ekonomi Pembangunan* 3 (2): 156–59.
- Hariani, Dyah. 2020. "Pemanfaatan Laserpuktur Dalam Penyediaan Induk Siap Dipijahkan Menuju Industrialisasi Benih Dalam Budidaya Lele Sebagai Bioecopreneurship Di Era Bio Society 5.0." *Seminar Nasional Biologi "Inovasi Penelitian Dan Pembelajaran Biologi IV: 9–18*.
- Khoirotun, Siti N, Elfi Septiana, Fadrius H Wai, Fridayanti U Janensa, Friska A Immelda, Khoiriyah Handayani, M A Faisol, et al. 2025. "Pengaruh Diversifikasi Pangan Lokal Terhadap Strategi Pangan Global:Sistematik Literatur Review. The Influence of Local Food Diversification on Global Food Strategy:Systematic Literature Review." *Infokes : Info Kesehatan* 15 (1).
- Pangestu, Mayndra, and Indah Kusumasari. 2023. "Sosialisasi Dan Pelatihan Serta Pendampingan Pembuatan Izin Usaha Menengah Kecil Di Kelurahan Putat Jaya." *Prosiding Sinabis* 3 (1): 25–34. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Purba, Djuli Sjafei, Rosita Manawari Girsang, Djahotman Purba, Sri Martina, and Ratih. 2023. "Studi Kelayakan Usaha Pembudidayaan Ikan Lele Ditinjau Dari Aspek Keuangan." *Jurnal Ilmiah Accusi* 5 (1): 81–93. <https://doi.org/10.36985/a8dw8d29>.
- Spradley, Perspektif, and Miles Huberman. 2024. "Kajian Teoritis Tentang Teknik Analisis Data Dalam Penelitian Kualitatif." *Journal of Management, Accounting and Administration* 1 (2): 77–84.
- Tanody, Alexander Simon, and Wahyuni Fanggi Tasik. 2023. "Kinerja Pertumbuhan Ikan Lele Yang Dipelihara Dalam Sistem Budikdamber." *Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan (Jvip)* 3 (2): 67. <https://doi.org/10.35726/jvip.v3i2.1498>.
- Wahyuni, Ruslina Dwi, Muhammad Rosyid Ridho, Nadhiroh Nadhiroh, and Amir Mukminin. 2024. "Pelatihan Inovasi Pangan Lokal Dalam Peningkatan Kreativitas Usaha Mikro Kecil Menengah Di Kabupaten Wonogiri." *Al Basirah Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4 (1): 89–99.