
**TEKNOLOGI TEPAT GUNA PENGOLAHAN ABON IKAN LELE DI
DESA PEGUYANGAN KAJA DENPASAR**

**Ni Made Darmadi¹, Ni Made Santini², Dewa Gede Semara Edi³, I Gusti Ngurah Made
Lingga Pradiva⁴, Deva Joni Setiawan⁵**

^{1,2,3,4,5}**Universitas Warmadewa**

Email: nimadedarmadi210466@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomi ikan lele. Kegiatan dilaksanakan di Desa Peguyangan Kaja, Denpasar, dengan sasaran kelompok usaha mikro yang bergerak di bidang pengolahan pangan. Permasalahan yang diidentifikasi adalah belum mampu mencari solusi untuk ikan lele dengan berat berlebih, keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan lele, Oleh karena itu, pengabdian memperkenalkan teknologi tepat guna dalam pengolahan lele menjadi abon. Kebaruan di dapat Mitra adalah Pembuatan Abon yang belum pernah dibuat, Mampu membuat Abon Lele Yang berukuran besar yang secara umum kurang disukai, selain itu menggunakan Spiner untuk menghilangkan Kadar minyak berlebih, serta dalam Pembuatannya menerapkan Prinsip GMP dan SSOP. Kegiatan diawali dengan sosialisasi, pendampingan teknis Pembuatan Abon, Pengemasan dan Pelabelan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan mitra dalam mengolah ikan lele menjadi produk abon yang berkualitas. Dampak dari kegiatan ini adalah peningkatan Kemampuan Mitra untuk diversifikasi produk olahan ikan, Menambah Sumber Penghasilan, Program ini juga diharapkan dapat berkelanjutan.

Kata Kunci: Abon, Lele, Peguyangan, Teknologi.

1. PENDAHULUAN

Ikan lele (*Clarias sp.*) merupakan salah satu komoditas air tawar yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki daya adaptasi tinggi, tidak membutuhkan lahan yang spesifik, serta dapat tumbuh dengan cepat di berbagai kondisi lingkungan. Pada beberapa tahun terakhir, penerapan teknologi bioflok semakin memperkuat posisi lele sebagai komoditas unggulan karena sistem ini mampu menyediakan pakan tambahan berbasis mikroorganisme yang berprotein tinggi sehingga menurunkan biaya pakan dan meningkatkan pertumbuhan ikan (Tasyah et al., 2020). Teknologi ini banyak diadopsi oleh pembudidaya berskala kecil hingga menengah karena dianggap efisien, ekonomis, dan mampu meningkatkan produktivitas kolam.

Selain kemudahan dalam budidaya, permintaan pasar terhadap ikan lele terus meningkat seiring menjamurnya usaha kuliner berbasis lalapan. Pasar umumnya membutuhkan ukuran lele 6–7 ekor/kg, yaitu ukuran standar yang paling diminati oleh pedagang. Namun demikian,

tingginya produksi sering kali menyebabkan kelebihan ukuran ikan pada saat panen. Ikan lele yang melebihi ukuran permintaan pasar menjadi sulit dijual sehingga menimbulkan kerugian bagi pembudidaya. Untuk mengatasi masalah tersebut, pengolahan pascapanen menjadi solusi strategis. Produk olahan seperti abon lele dan nugget lele terbukti dapat memperpanjang umur simpan, meningkatkan nilai tambah, dan memperluas pangsa pasar (Rahmawati et al., 2021). Bahkan limbah hasil pengolahan lele dapat dimanfaatkan kembali sebagai tepung ikan (Fahrizal & Ratna, 2018) atau pupuk organik cair (Mardhiah et al., 2022) yang membuat usaha ini semakin mendukung prinsip zero waste dan keberlanjutan.

UMKM Maju Mapan Olahan Lele (MMOL) di Desa Peguyangan Kaja menghadapi permasalahan serupa, yaitu tingginya jumlah lele berukuran besar yang sulit dipasarkan. Selain itu, mitra belum memiliki keterampilan dalam pengolahan abon, belum memahami aspek sanitasi dan higienitas, belum mengetahui teknik pengemasan yang layak, serta belum memahami legalitas usaha seperti PPIRT. Hal ini menunjukkan perlunya kegiatan pendampingan berbasis teknologi tepat guna untuk meningkatkan kapasitas produksi dan nilai tambah hasil budidaya

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan mitra melalui pelatihan pembuatan abon lele, penguatan manajemen usaha, dan pengenalan strategi pemasaran. Pendampingan ini sejalan dengan prinsip Blue Economy (Alifa & Zahidi, 2024) yang menekankan efisiensi sumber daya dan peningkatan nilai tambah, serta mendukung pencapaian beberapa tujuan SDGs, seperti pengentasan kemiskinan, peningkatan ketahanan pangan, dan produksi–konsumsi yang bertanggung jawab (Aliyah et al., 2024).

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada UMKM MMOL yang berlokasi di Jl. Gitasura Gg II No. 6, Peguyangan Kaja, Denpasar Utara. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam seluruh tahapan kegiatan. Tahap awal kegiatan dimulai dengan wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi mitra pada bidang produksi, manajemen, dan pemasaran. Setelah identifikasi permasalahan dilakukan, tim pengabdian memberikan penyuluhan mengenai teknologi pengolahan abon ikan lele, sanitasi dan higienitas dalam produksi pangan, teknik pengemasan yang tepat, serta pengenalan prinsip zero waste. Penyuluhan ini dimaksudkan untuk membekali mitra dengan pengetahuan dasar sebelum masuk ke tahap praktik.

Tahap ketiga yaitu praktik langsung, di mana mitra dilibatkan secara penuh dalam proses pembuatan abon lele, mulai dari pemilihan bahan baku, pengolahan daging, penumisan, pengeringan, hingga pengemasan. Pendekatan praktik ini bertujuan agar mitra tidak hanya memahami teori tetapi juga mampu menerapkan keterampilan secara mandiri dalam kegiatan usahanya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Peguyangan Kaja berjalan dengan baik dan mendapat respons positif dari UMKM Maju Mapan Olahan Lele (MMOL) sebagai mitra utama. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai teknologi pengolahan abon lele, sanitasi pangan, manajemen usaha, dan pemasaran produk. Tim pengabdian juga menyerahkan sejumlah peralatan penunjang produksi seperti kompor, spinner, alat masak, dan kemasan untuk mendukung proses pelatihan (Gambar 1). Setelah kegiatan penyuluhan, tim pengabdian mendampingi mitra dalam praktik langsung pembuatan abon ikan lele mulai dari tahap persiapan bahan baku, pengolahan daging, penumisan, pengeringan, hingga pengemasan dan pelabelan (Gambar 2). Proses ini berjalan baik dan menghasilkan produk abon lele yang berkualitas, memiliki tekstur lembut, warna seragam, dan aroma khas (Gambar 3).



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan dan serah terima alat penunjang kegiatan



Gambar 2. Praktek langsung Pembuatan Ikan Lele



Gambar 3. Tim PKM dan mitra berserta produk Abon Lele yang dihasilkan

Pada bidang produksi, mitra menunjukkan peningkatan keterampilan dan pengetahuan yang signifikan setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Sebelum pelatihan, pengetahuan mitra mengenai pengolahan abon masih sangat terbatas dengan skor rata-rata 32%. Setelah pelatihan, skor tersebut meningkat menjadi 89%, menunjukkan peningkatan sebesar +57%. Kemampuan sanitasi dan higienitas produksi yang sebelumnya berada pada tingkat 28% meningkat menjadi 84% (+56%). Selain itu, kemampuan mitra dalam pengemasan dan labelling produk meningkat dari 35% menjadi 91% (+56%). Penerapan prinsip zero waste, yang sebelumnya hampir tidak dipahami (10%), meningkat hingga 74% (+64%) setelah dilakukan pendampingan mengenai pemanfaatan limbah dan efisiensi bahan baku.

Pada bidang manajemen, kegiatan penyuluhan mengenai dasar-dasar kewirausahaan, pembentukan kelompok usaha, dan pencatatan keuangan sederhana menunjukkan dampak yang nyata. Pengetahuan mitra mengenai manajemen usaha yang awalnya berada pada skor 22% meningkat menjadi 81% (+59%). Pemahaman mengenai kewirausahaan juga meningkat dari 25% menjadi 80% (+55%), ditandai dengan kemampuan mitra untuk menyusun struktur usaha sederhana dan pengelolaan biaya produksi.

Pada bidang pemasaran, kemampuan mitra untuk mengenali dan menerapkan strategi pemasaran mengalami perkembangan signifikan. Skor awal sebesar 18% meningkat menjadi 76% (+58%) setelah kegiatan penyuluhan. Pemasaran digital yang sebelumnya hampir tidak dikuasai (15%) meningkat menjadi 71% (+56%), ditandai dengan upaya mitra untuk mulai melakukan promosi melalui media sosial dan jaringan komunitas lokal. Mitra juga memahami pentingnya desain label, branding, dan segmentasi konsumen untuk meningkatkan daya beli masyarakat.

Evaluasi kualitas produk juga menunjukkan hasil positif. Uji panelis sederhana terhadap 10 responden memberikan nilai rata-rata penerimaan produk sebesar 88%, menunjukkan bahwa abon lele yang dihasilkan memenuhi selera pasar lokal. Warna, tekstur, rasa, dan aroma abon memperoleh penilaian baik dan sangat baik dari panelis. Nilai ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa abon ikan memiliki karakteristik yang mudah diterima konsumen karena teksturnya ringan, gurih, dan memiliki umur simpan panjang ((Anwar et al., 2018; Achmad, 2017).

Tabel 1. Rekapitulasi Kemajuan (Progress Evaluation) Kegiatan Pengabdian

Aspek yang Dinilai	Nilai Awal (Pre-test)	Nilai Akhir (Post-test)	Peningkatan
Pengetahuan pembuatan abon	32%	89%	57%
Keterampilan teknis produksi	35%	92%	57%
Sanitasi & higienitas produksi	28%	84%	56%
Pengemasan & Labelling	35%	91%	56%
Pemahaman zero waste	10%	74%	64%
Pengetahuan manajemen usaha	22%	81%	59%
Pengetahuan kewirausahaan	25%	80%	55%
Pengetahuan strategi pemasaran	18%	76%	58%

DedikasiMU (Journal of Community Service)**Volume 7, Nomor 4, Desember 2025**

Aspek yang Dinilai	Nilai Awal (Pre-test)	Nilai Akhir (Post-test)	Peningkatan
Kemampuan pemasaran digital	15%	71%	56%
Tingkat penerimaan produk (uji panelis)	–	88%	–

Rata-rata peningkatan pada seluruh aspek mencapai 72,4%, menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan efektif dalam meningkatkan keterampilan mitra. Selain perbaikan aspek teknis, kegiatan ini juga berdampak pada aspek ekonomi. Setelah pelatihan, mitra mampu menghasilkan 1–1,5 kg abon lele per batch, dengan potensi nilai jual Rp20.000–Rp25.000 per kemasan 50 gram. Potensi pendapatan harian yang sebelumnya hanya bergantung pada penjualan lele segar kini meningkat menjadi Rp150.000–Rp250.000 per hari, tergantung volume produksi dan pemasaran. Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini tidak hanya meningkatkan kapasitas produksi mitra, tetapi juga memperkuat aspek manajemen, kewirausahaan, pemasaran, dan motivasi berusaha. Peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator menunjukkan keberhasilan transfer teknologi tepat guna dan kontribusi nyata terhadap pemberdayaan ekonomi lokal berbasis komoditas perikanan.

Permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra UMKM Maju Mapan Olahan Lele (MMOL) berawal dari ketidaksesuaian ukuran ikan lele hasil budidaya dengan permintaan pasar. Meskipun permintaan terhadap ikan lele secara nasional mengalami peningkatan dari tahun ke tahun (Tasyah et al., 2020), kondisi di tingkat pembudidaya menunjukkan bahwa ikan dengan ukuran lebih besar dari standar konsumsi (6–7 ekor/kg) tetap sulit dipasarkan. Ketidaksesuaian ini menyebabkan pembudidaya menanggung biaya tambahan berupa pakan lanjutan dan risiko penurunan kualitas ikan apabila tidak segera terjual. Situasi yang dialami mitra MMOL menunjukkan pola permasalahan umum dalam rantai pasok komoditas lele, yaitu mismatch antara ukuran panen dan preferensi konsumen.

Temuan ini memperkuat argumen bahwa diversifikasi produk merupakan strategi penting untuk mengurangi kerentanan pembudidaya terhadap fluktuasi permintaan pasar. Transformasi ikan lele berukuran besar menjadi produk olahan bernilai tambah seperti abon dapat menjadi solusi praktis dan aplikatif. Literatur menunjukkan bahwa abon merupakan bentuk pengolahan ikan yang relatif sederhana, dapat diterapkan pada berbagai jenis ikan, dan memiliki karakteristik fisik maupun sensori yang disukai konsumen (Permana et al., 2016). Ikan berdaging tebal, termasuk lele, sangat sesuai untuk dijadikan bahan baku abon karena struktur dagingnya mudah diurai dan mampu menyerap bumbu dengan baik.

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa mitra mampu menghasilkan abon lele dengan cita rasa gurih, tekstur lembut, dan warna yang seragam, sejalan dengan karakteristik abon berkualitas seperti yang dilaporkan (Anwar et al., 2018). Selain itu, abon ikan diketahui memiliki daya simpan panjang, yaitu mencapai ± 139 hari dalam kondisi pengemasan yang baik (Achmad, 2017), sehingga sangat relevan sebagai solusi untuk mengatasi penumpukan ikan segar dan mengurangi risiko kerugian pada pembudidaya.

DedikasiMU (Journal of Community Service)**Volume 7, Nomor 4, Desember 2025**

Program pelatihan dan pendampingan yang dilakukan juga berperan penting dalam meningkatkan keterampilan teknis mitra, terbukti dari peningkatan skor kemampuan produksi, sanitasi, dan pengemasan. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa transfer teknologi tepat guna dapat mendorong UMKM untuk menghasilkan produk yang lebih higienis, memiliki nilai jual lebih tinggi, dan berpotensi bersaing di pasar lokal. Penguatan aspek manajemen dan pemasaran turut mendukung keberlanjutan usaha mitra dengan memperluas kanal distribusi dan meningkatkan pemahaman terhadap strategi pemasaran modern.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini mempertegas bahwa pengolahan hasil perikanan merupakan strategi efektif untuk mengatasi permasalahan over-size ikan lele, sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat. Integrasi pengalaman lapangan, pendampingan teknis, dan literatur ilmiah menunjukkan bahwa pengembangan produk abon lele tidak hanya menyelesaikan masalah produksi, tetapi juga mendorong tercapainya praktik ekonomi yang lebih berkelanjutan dan inklusif bagi pelaku usaha mikro di sektor perikanan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat mampu mentransfer Teknologi Tepat Guna dalam pengolahan abon ikan lele di Desa Peguyangan Kaja. Pengabdian berhasil mengenalkan dan meningkatkan keterampilan Mitra dalam pembuatan abon lele yang berkualitas. Mitra mampu membuat diversifikasi produk berbasis ikan lele. Secara umum bagi Masyarakat Desa Peguyangan Kaja mampu memberikan nilai tambah bagi hasil perikanan lokal. Dengan demikian, teknologi tepat guna pengolahan abon ikan lele ini sangat potensial untuk dikembangkan dan direplikasi di wilayah lain yang memiliki potensi sumber daya ikan lele serupa guna mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A.Y. Pendugaan Umur Simpan Abon Lele Menggunakan Metode Accelerated Shelf Life Testing (Aslt) Dengan Pendekatan Arrhenius. Skripsi, Universitas Brawijaya, 2017.
- Alifa, N. N., & Zahidi, M. S. (2024). Pengembangan Ekonomi Biru Sebagai Strategi Indonesia Menuju Ekonomi Maju. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 38(1), 48–65. <https://E-Journal.Stispolwb.Ac.Id>
- Aliyah, P. N., Wijaya, A. U., & Hadi, F. (2024). Penegakan Hukum Illegal Fishing Dalam Rangka Mewujudkan Ketahanan Lingkungan Di Indonesia Guna Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sdgs). *Jurnal Yustisiabel*, 8(1).
- Anwar, C., Kemalawaty, M., Ternak, H., Indonesia, P., Suruy, D. C., Ingin, K., Kabupaten, J., & Besar, A. (2018). The Influence Of Fish Types And Cooking Method On Abon Fish Quality. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 7(2), 138–147.
- Bkkbn. "Profil Desa Peguyangan Kaja." Kampung Kb, 23 November 2021. Diakses 20 Februari 2025. <https://Kampungkb.Bkkbn.Go.Id/Kampung/38156/Desa-Peguyangan-Kaja>
- Eman S. Desain Pembelajaran Kewirausahaan. Bandung: Alfabeta, 2008.
- Fahrizal, A., & Ratna. (2018). Utilization Waste Of Castle Bridge Fish Auction In Sorong City

DedikasiMU (Journal of Community Service)**Volume 7, Nomor 4, Desember 2025**

-
- As A Material For Making Fish Meal. *Gorontalo Fisheries Journal*, 1(2), 10–21.
- Mardhiah, A., Putri, N., Apriliani, D., & Handayani, L. (2022). Peningkatan Nilai Tambah Kulit Ikan Tuna Sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Cair. *Jurnal Pascapanen Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan*, 17(2), 135–144.
- Permana, A. H., Herpandi, & Lestari, S. (2016). Karakteristik Fisik, Kimia Dan Sensoris Abon Ikan Dari Berbagai Ikan Ekonomis Rendah. *Fishtech - Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 5(1), 61–72.
- Rahmawati, Y., Ratnasari, D., Muhammad, F., & Lababan, J. M. (2021). Pemanfaatan Pangan Lokal Lele Untuk Pembuatan Nugget. *Jamu: Jurnal Abdi Masyarakat Umus*, 1(02), 10–16.
- Tasyah, N. N., Mulyono, M., Farchan, M., Panjaitan, A. S., & Thaib, E. A. (2020). Performa Budidaya Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias Gariepinus*) Sistem Bioflok Dengan Intervensi Grading. *Jurnal Agroqua*, 18(2), 168. <https://doi.org/10.32663/Ja.V%Vi%I.1297>