

PENGEMBANGAN UMKM IKAN PATIN BERBASIS ZERO WASTE: MENUJU EKONOMI Sirkular DI DESA CIPAYUNG**Suriyanti¹, Nanda Putri Maharani², Pupung Purnamasari³, Desy chandra H⁴, Ismasari Nawangsih⁵, Sifa fauziah⁶**^{1,3,4,5,6}Universitas Pelita Bangsa, ²Universitas Presidensuriyanti@pelitabangsa.ac.id¹, nandamhrn1@gmail.com², pupungpurnamasari@pelitabangsa.ac.id³, desych15@gmail.com⁴, ismasari.n@pelitabangsa.ac.id⁵, sifa_fauziah@pelitabangsa.ac.id⁶**Abstract**

*Cipayung Village has significant potential in catfish (*Pangasius*) aquaculture, yet its utilization by local micro, small, and medium enterprises (MSMEs) remains limited to raw fish sales without further processing. This condition results in low product value and an increase in unmanaged organic waste. This community service program aims to empower local MSMEs through training in zero-waste-based catfish processing to support the implementation of a circular economy. The methods included awareness sessions, technical training on processed products (such as shredded catfish, fish skin crackers, and bone broth), and mentoring in business management and digital marketing. The results show an increase in participants' knowledge and skills in utilizing the whole fish, including its by-products, to create economically valuable goods. This activity positively impacted MSME income and reduced organic waste generation. It is expected that this approach can be replicated in other regions with similar potential.*

Keywords: MSMEs, catfish, zero waste, circular economy, community empowerment.

Abstrak

Desa Cipayung memiliki potensi besar dalam budidaya ikan patin, namun pemanfaatannya oleh pelaku UMKM masih terbatas pada produk mentah tanpa pengolahan lanjutan. Hal ini menyebabkan rendahnya nilai tambah produk serta meningkatnya limbah organik yang belum dikelola secara optimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan UMKM lokal melalui pelatihan pengolahan ikan patin berbasis zero waste untuk mendukung implementasi ekonomi sirkular. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, pelatihan teknis pembuatan produk olahan (seperti abon, kerupuk kulit, kaldu tulang), serta pendampingan manajemen usaha dan pemasaran digital. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah ikan patin secara menyeluruh, dengan limbah organik yang dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan baku produk baru. Kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan UMKM dan pengurangan limbah domestik. Diharapkan pendekatan ini dapat direplikasi di wilayah lain yang memiliki potensi serupa.

Kata Kunci: UMKM, ikan patin, zero waste, ekonomi sirkular, pemberdayaan masyarakat.

Submitted: 2025-10-20

Revised: 2025-10-30

Accepted: 2025-11-08

Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memainkan peran strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Berdasarkan laporan Kementerian Koperasi dan UKM (2022), kontribusi UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional mencapai lebih dari 60%, dengan kapasitas serapan tenaga kerja sekitar 97% dari total angkatan kerja. Di sektor perikanan, UMKM memiliki peluang pengembangan yang signifikan, khususnya pada komoditas ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) yang dikenal memiliki pertumbuhan cepat, biaya produksi relatif rendah, serta nilai pasar yang cukup menjanjikan.

Desa Cipayung merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi budidaya ikan patin dalam skala rumah tangga maupun kelompok. Namun, pengelolaan hasil budidaya yang dilakukan oleh pelaku UMKM di daerah ini masih terbatas pada penjualan produk dalam bentuk segar, tanpa diikuti oleh proses pengolahan lanjutan yang dapat meningkatkan nilai tambah produk. Selain itu, limbah

hasil pemotongan dan pengolahan ikan seperti kulit, kepala, tulang, dan jeroan belum dimanfaatkan secara maksimal, sehingga berpotensi menimbulkan masalah lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan strategi penguatan kapasitas UMKM yang tidak hanya berorientasi pada aspek produksi, tetapi juga menekankan prinsip keberlanjutan. Salah satu pendekatan yang relevan adalah konsep zero waste, yang menurut Connett (2013) merupakan strategi manajemen sumber daya yang bertujuan untuk menghilangkan limbah melalui desain dan penggunaan ulang semua produk. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular, yaitu sistem ekonomi yang mengedepankan efisiensi penggunaan sumber daya dan upaya menjaga keberlanjutan material dalam siklus produksi dan konsumsi (Ellen MacArthur Foundation, 2015).

Penerapan prinsip zero waste dalam pengolahan ikan patin memberikan peluang untuk mengoptimalkan seluruh bagian ikan menjadi berbagai produk bernilai ekonomi, seperti abon dari daging, kerupuk dari kulit, kaldu dari tulang, serta kompos dari limbah organik lainnya. Penelitian oleh Wahyuni et al. (2020) menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah ikan sebagai bahan baku produk olahan dapat meningkatkan pendapatan UMKM serta mengurangi limbah organik secara signifikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberdayakan pelaku UMKM di Desa Cipayung melalui pengembangan produk olahan ikan patin berbasis zero waste. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis dan manajerial UMKM dalam rangka mendukung implementasi ekonomi sirkular, serta mendorong terbentuknya sistem usaha yang berkelanjutan dan berdaya saing.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Cipayung, Kabupaten Bekasi, pada tanggal 23 September 2025, dengan melibatkan peserta utama berupa ibu rumah tangga dan remaja setempat yang tergabung dalam kelompok UMKM pengolahan ikan patin. Pelaksanaan kegiatan mengadopsi pendekatan partisipatif dan edukatif untuk mendorong keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahap. Kegiatan diawali dengan identifikasi potensi dan permasalahan melalui observasi lapangan serta diskusi kelompok terarah, guna menggali kendala yang dihadapi serta peluang pengembangan produk olahan ikan patin secara zero waste.

Selanjutnya, peserta mengikuti penyuluhan mengenai konsep zero waste dan ekonomi sirkular yang bertujuan meningkatkan pemahaman tentang pengelolaan limbah secara optimal serta pemanfaatan seluruh bagian ikan patin untuk produk bernilai tambah. Pada tahap berikutnya, dilaksanakan pelatihan teknis pembuatan produk olahan seperti abon ikan patin, kerupuk kulit ikan, kaldu tulang, serta pembuatan pupuk kompos dari limbah organik. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung dengan bimbingan dari tim ahli pengabdian.

Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan lanjutan dalam produksi, manajemen usaha, pengemasan, serta proses perizinan RT. Selain itu, peserta juga memperoleh pelatihan pemasaran digital yang mencakup penggunaan media sosial dan platform e-commerce untuk memperluas pasar produk. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menggunakan metode pre-test dan post-test, serta observasi dan wawancara untuk mengukur efektivitas dan dampak pelatihan. Monitoring lanjutan juga dilakukan selama satu bulan untuk memastikan keberlanjutan penerapan ilmu dan peningkatan kapasitas peserta.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada tanggal 23 September 2025 di Desa Cipayung melibatkan 20 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga dan remaja. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan pengetahuan peserta mengenai konsep zero waste, ekonomi

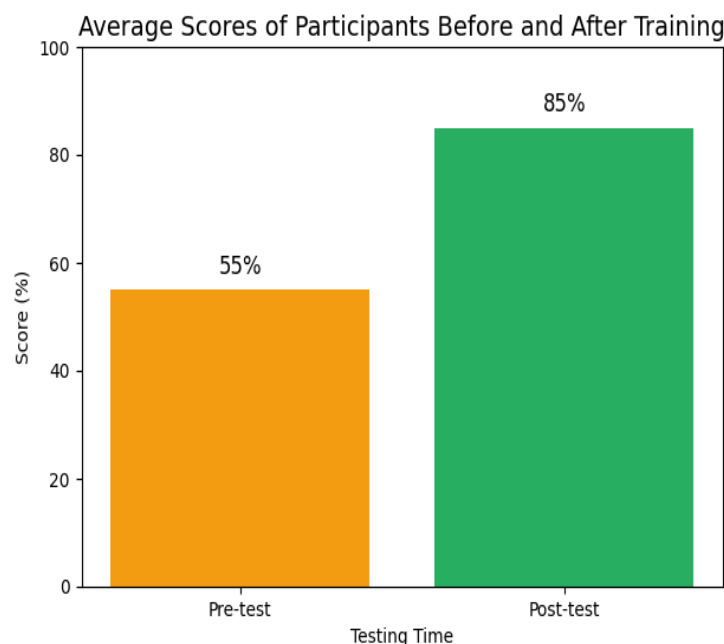
sirkular, serta teknik pengolahan ikan patin secara menyeluruh. Rata-rata skor pre-test sebesar 55%, sementara post-test meningkat menjadi 85%, menunjukkan peningkatan pemahaman sebesar 30%.

Pada tahap pelatihan teknis, peserta berhasil memproduksi berbagai produk olahan ikan patin berbasis zero waste, di antaranya abon ikan patin, kerupuk kulit ikan, kaldu tulang, dan kompos dari limbah organik. Produk-produk tersebut tidak hanya berhasil diolah dengan standar kebersihan dan mutu yang baik, tetapi juga diterima dengan antusias oleh peserta sebagai inovasi yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Hal ini menunjukkan kemampuan adaptasi dan penerapan ilmu yang cukup tinggi dari peserta pelatihan.

Pendampingan lanjutan selama satu bulan pasca pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan produksi dan pemasaran produk. Beberapa peserta mulai melakukan pemasaran produk melalui media sosial dan platform e-commerce lokal, dengan peningkatan pendapatan rata-rata sekitar 25% dibandingkan sebelum pelatihan. Selain itu, pengelolaan limbah organik menunjukkan perbaikan signifikan, di mana volume limbah yang dibuang berkurang hingga 60%, berkat pemanfaatan limbah sebagai bahan baku kompos.

Analisis kualitatif dari wawancara mendalam mengindikasikan bahwa peserta merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk mengembangkan usaha dengan pendekatan zero waste. Mereka juga menyadari pentingnya menjaga kelestarian lingkungan melalui pengelolaan limbah yang tepat. Kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan modal awal dan akses pasar yang masih terbatas, namun hal ini dapat diminimalkan dengan dukungan pendampingan berkelanjutan dan pemanfaatan teknologi digital.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pengembangan UMKM ikan patin berbasis zero waste efektif dalam meningkatkan kapasitas teknis, nilai tambah produk, serta kesadaran lingkungan pelaku UMKM di Desa Cipayung. Pendekatan ekonomi sirkular memberikan peluang nyata untuk menciptakan usaha yang lebih berkelanjutan dan menguntungkan secara ekonomi.



Gambar 1. Sebelum Pelatihan dan sesudah pelatihan tentang ikan patin

Sebelum pelatihan, tingkat pemahaman peserta mengenai kegunaan ikan patin berada pada level 55%, di mana patin umumnya hanya dikenal sebagai sumber protein harian yang terjangkau. Peserta kurang menyadari manfaat spesifik ikan patin di luar konsumsi biasa, dan pengolahan cenderung terbatas pada metode konvensional seperti menggoreng. Setelah menjalani pelatihan, terjadi peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan kesadaran, mencapai level 85%. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan pelatihan dalam menanamkan pemahaman mendalam bahwa ikan patin adalah pangan fungsional yang kaya akan Asam Lemak Omega-3 (DHA dan EPA).

Dokumentasi



Gambar 2. Tim Dosen dan Peserta berdiskusi mengenai pelaksanaan pelatihan dan kesiapan pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 3. Tim Dosen mempersiapkan pelaksanaan pelatihan kepada masyarakat.



Gambar 4. Peserta dan Panitia menunjukkan hasil dari produk dari pelatihan pengolahan ikan patin



Gambar 5. Hasil dari pengolahan ikan patin yang telah dikelola menjadi dimsum**Kesimpulan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Cipayung yang dilakukan oleh tim dosen berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga serta remaja dalam mengolah ikan patin berbasis konsep zero waste. Pelatihan yang dilakukan mampu mendorong pemanfaatan seluruh bagian ikan patin menjadi produk bernilai tambah seperti abon, kerupuk kulit, kaldu tulang, dimsum, dan kompos limbah organik. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta serta peningkatan pendapatan UMKM melalui pengelolaan limbah yang lebih efisien dan pemasaran digital. Pendekatan ekonomi sirkular yang diterapkan memberikan dampak positif tidak hanya dari sisi ekonomi tetapi juga lingkungan, dengan pengurangan limbah organik yang signifikan. Oleh karena itu, pengembangan UMKM ikan patin berbasis zero waste yang difasilitasi oleh tim dosen ini layak untuk direplikasi dan dikembangkan di wilayah lain dengan potensi serupa.

Daftar Pustaka

- Connett, P. (2013). *The Zero Waste Solution: Untrashing the Planet One Community at a Time*. Chelsea Green Publishing.
- Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*. Retrieved from <https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1>
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2022). *Statistik Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah 2022*. Jakarta: Kementerian Koperasi dan UKM RI.
- Wahyuni, S., Putri, M. R., & Prasetyo, A. (2020). Pemanfaatan limbah ikan patin sebagai bahan baku produk olahan untuk peningkatan pendapatan UMKM. *Jurnal Teknologi Pangan dan Agroindustri*, 8(2), 123-130. <https://doi.org/10.24127/jtpa.v8i2.1234>
- Sari, D. P., & Nugroho, H. S. (2019). Pengembangan produk olahan ikan patin berbasis pemberdayaan UMKM di Kabupaten Semarang. *Jurnal Agribisnis Perikanan*, 12(1), 45-53.
- Rahmawati, F., & Susanto, B. (2021). Strategi pengelolaan limbah ikan pada UMKM perikanan untuk mendukung keberlanjutan lingkungan. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 10(3), 210-219.