

Inovasi Pengolahan Ikan Asin dan Manajemen Limbah Ramah Lingkungan di Kampung Siabang

Erni Purbiyanti^a, Yulia Sari^{a,*}, Susi Lestari^b, Utan Sahiro Ritongga^a, Serly Novita Sari^a, Jerry Antonio^a

^aProgram Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan (30662), Indonesia

^bTeknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan (30662), Indonesia

Abstract

This community service activity was conducted with the Salted Fish Artisans Association in Kampung Siabang, Palembang, which is known as a household-scale salted fish processing center. The main problems faced by the partners include limited knowledge of hygienic practices, suboptimal technical skills in fish preservation, and low awareness of waste management from fish processing activities. This program aimed to improve the community's knowledge, skills, and attitudes so that the salted fish processing practices become more hygienic, comply with quality standards, and adopt sustainable production principles. The implementation methods included an initial assessment using a pre-test questionnaire, counseling and technical training on hygienic salted fish processing in accordance with the Indonesian National Standard (SNI 8237:2023), hands-on practice of salting and drying techniques, and mentoring on the utilization of fish processing waste into value-added products. The program evaluation was carried out using post-test questionnaires, field observations, and in-depth interviews to assess changes in participants' knowledge, skills, and attitudes. The results indicate a significant improvement in participants' knowledge of hygienic practices and quality standards, with an average score increase of more than 20% between the pre-test and post-test. In addition, participants demonstrated improved skills in fish preservation techniques and increased awareness of environmentally friendly waste management through the utilization of fish by-products. The program also encouraged changes in production behavior toward more hygienic and sustainable practices. More broadly, this activity contributed to strengthening the capacity of household-scale salted fish processing enterprises, improving product quality, and creating opportunities to increase community income through more efficient processing and the utilization of economically valuable waste.

Keywords: salted fish, hygiene, preservation, waste management, community empowerment.

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Paguyuban Pengrajin Ikan Asin di Kampung Siabang, Palembang, yang merupakan sentra pengolahan ikan asin skala rumah tangga. Permasalahan utama yang dihadapi mitra meliputi rendahnya pengetahuan mengenai praktik higienitas, keterampilan teknis pengawetan yang belum optimal, serta minimnya kesadaran dalam pengelolaan limbah pengolahan ikan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap masyarakat agar proses pengolahan ikan asin lebih higienis, memenuhi standar mutu, serta menerapkan prinsip produksi berkelanjutan. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi awal melalui kuisioner pre-test, penyuluhan dan pelatihan teknis pengolahan ikan asin higienis sesuai standar SNI 8237:2023, praktik langsung teknik penggaraman dan pengeringan, serta pendampingan pemanfaatan limbah ikan menjadi produk bernilai tambah. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui kuisioner post-test, observasi lapangan, dan wawancara mendalam untuk menilai perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan higienitas dan standar mutu dengan rata-rata peningkatan skor lebih dari 20% antara pre-test dan post-test. Selain itu, peserta menunjukkan peningkatan keterampilan dalam teknik pengawetan ikan serta meningkatnya kesadaran terhadap pengelolaan limbah ramah lingkungan melalui pemanfaatan hasil samping ikan. Program ini juga mendorong perubahan perilaku produksi menuju praktik yang lebih higienis dan berkelanjutan. Secara lebih luas, kegiatan ini berkontribusi pada penguatan kapasitas usaha rumah tangga pengolah ikan asin, peningkatan kualitas produk, serta membuka peluang peningkatan pendapatan masyarakat melalui pengolahan yang lebih efisien dan pemanfaatan limbah bernilai ekonomi.

Kata kunci: ikan asin, higienitas, pengawetan, pengelolaan limbah, pemberdayaan masyarakat.

1. Pendahuluan

Konsumsi ikan asin di Kota Palembang penting karena selain menjadi bagian dari tradisi kuliner lokal, juga berkontribusi sebagai sumber protein hewani terjangkau yang mendukung ketahanan pangan masyarakat. Survei di

*Corresponding author:

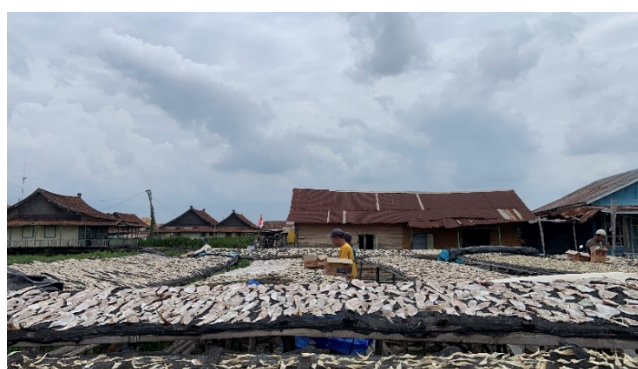
E-mail address: yuliasari@fp.unsri.ac.id



beberapa penjual ikan asin di kota Palembang, diketahui bahwa proses pengolahan masih bersifat tradisional dan tidak sesuai standar (Ihwan et al., 2022; S. Sari et al., 2024). Kampung Siabang, yang terletak di Kelurahan 5 Ulu, Kecamatan Kertapati, Kota Palembang, merupakan salah satu sentra pengolahan ikan asin skala rumah tangga yang cukup potensial, dapat dilihat pada Gambar 1. Mayoritas masyarakat di wilayah ini menggantungkan hidup pada usaha pengolahan ikan asin, baik sebagai pengrajin maupun sebagai tenaga kerja dalam rantai distribusi local (Nicko & Muttaqien, 2023). Tercatat sedikitnya terdapat 20 unit usaha aktif yang beroperasi di kawasan ini, sehingga menjadikan pengolahan ikan asin sebagai salah satu sumber utama mata pencaharian masyarakat setempat. Namun, praktik pengolahan masih dilakukan secara tradisional, dengan teknik sederhana yang belum sepenuhnya memperhatikan aspek higienitas, standar mutu, dan pengelolaan limbah. Fakta lapangan menunjukkan bahwa ikan asin yang tidak diolah secara higienis rentan terhadap kontaminasi latat, bahkan pada sampel kontrol tanpa perlakuan ditemukan telur dan larva yang masih aktif (Rinto et al., 2024). Kondisi ini berdampak pada kualitas produk yang rendah, daya simpan yang pendek, serta meningkatnya potensi kerugian akibat kerusakan produk. Kondisi tersebut menjadi tantangan serius mengingat tingkat konsumsi ikan masyarakat Sumatera Selatan mencapai sekitar 44 kg per kapita per tahun ([DKP Sumsel], 2023). Tingginya permintaan konsumsi ikan dan produk olahannya seharusnya menjadi peluang ekonomi yang besar bagi masyarakat Kampung Siabang, jika kualitas produk yang dihasilkan mampu memenuhi standar mutu yang lebih baik dan berdaya saing.



(a)



(b)

Gambar 1. Tempat Kegiatan Kampung Siabang sebagai Sentra Ikan Asin Palembang (a), Kondisi Produksi Ikan Asin Kampung Siabang (b)

Secara sosial-ekonomi, masyarakat pengolah ikan asin di Kampung Siabang masih menghadapi keterbatasan modal, rendahnya pemahaman higienitas, serta minimnya akses terhadap teknologi tepat guna. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Ihwan et al., 2022) yang menunjukkan bahwa industri ikan asin di Kecamatan Tanah Merah masih didominasi metode tradisional dengan mutu rendah. Hal serupa juga ditemukan oleh Pane et al (2025) di Sibolga, di mana penerapan SSOP pada industri ikan asin belum optimal. Dari sisi lingkungan, studi Prihatiningsih et al (2014) di Muara Angke menegaskan bahwa limbah ikan asin berupa isi perut, insang, lendir, dan darah yang dibuang langsung ke lingkungan berdampak pada sanitasi serta kesehatan masyarakat. Padahal, intervensi sederhana berupa pelatihan pengeringan higienis terbukti meningkatkan mutu produk, sebagaimana dibuktikan oleh Hartanti & Nurdiansyah (2024) pada masyarakat pesisir Pulau Karimata. Temuan ini menunjukkan perlunya inovasi pengolahan dan manajemen limbah ramah lingkungan di Kampung Siabang agar usaha rumah tangga lebih berdaya saing. Dengan memperhatikan kondisi tersebut, dapat dirumuskan bahwa permasalahan utama masyarakat Kampung Siabang adalah rendahnya pengetahuan mengenai pengolahan ikan asin higienis, keterampilan teknis pengawetan yang belum optimal, serta minimnya kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah secara ramah lingkungan. Padahal, jika permasalahan ini dapat diatasi, usaha pengolahan ikan asin di Kampung Siabang memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung keberlanjutan lingkungan.

Fenomena serupa juga ditemukan di daerah lain. Herlina et al., (2020) melaporkan rendahnya kualitas ikan asin tradisional di Banda Aceh akibat minimnya penerapan prinsip higienitas dan metode pengeringan yang tidak standar, sehingga produk mudah rusak dalam waktu singkat. Penelitian lain oleh Susanti et al., (2015) di Pantai Congot, Kulonprogo, juga menegaskan bahwa penggunaan metode tradisional tanpa memperhatikan aspek sanitasi berdampak pada mutu produk ikan asin yang rendah, serta membatasi akses pasar. Sementara itu, (Akbariansyah et al., 2023) di Kabupaten Nagan Raya menunjukkan bahwa pelatihan berbasis standar mutu di UMKM Desa Langgak terbukti mampu

meningkatkan keterampilan pengrajin, memperpanjang daya simpan produk, serta memperluas jangkauan pemasaran. Berbagai temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik pengolahan tradisional yang masih dilakukan oleh pengrajin dengan standar pengolahan yang direkomendasikan untuk menghasilkan produk yang higienis dan berdaya saing.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu pendekatan pemberdayaan yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada peningkatan keterampilan praktis serta perubahan perilaku produksi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dirancang melalui pendekatan pendampingan partisipatif yang mengintegrasikan pelatihan teknis pengolahan ikan asin higienis, praktik langsung teknik pengawetan, serta pemanfaatan limbah ikan menjadi produk bernilai tambah. Pendekatan ini dipilih karena dinilai lebih adaptif terhadap kondisi usaha rumah tangga dan mampu mendorong perubahan praktik produksi secara berkelanjutan.

Dalam konteks di Sentra Ikan Asin Kampung Siabang, pendampingan yang inovatif sangat diperlukan agar program pemberdayaan tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan teknis, tetapi juga mampu menciptakan perubahan berkelanjutan bagi pengrajin. Inovasi pendampingan dapat dilakukan melalui pendekatan partisipatif, integrasi teknologi sederhana, serta pelatihan berbasis praktik yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Pelatihan inovatif yang dilakukan dengan cara pendampingan diketahui dapat meningkatkan dasar yang kuat bagi UMKM (Eka Maulidiya et al., 2025). Menurut (E. Sari et al., 2024), strategi pendampingan yang adaptif dan berbasis kebutuhan masyarakat terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kapasitas kelompok usaha mikro, karena mampu memotivasi masyarakat untuk berinovasi sekaligus memperkuat jejaring pemasaran. Dengan demikian, penerapan inovasi pendampingan di Kampung Siabang diharapkan tidak hanya meningkatkan mutu ikan asin, tetapi juga memperkuat daya saing produk, menumbuhkan kesadaran lingkungan, serta memberikan dampak sosial-ekonomi yang lebih luas bagi masyarakat setempat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai teknik pengolahan ikan asin yang higienis dan sesuai standar mutu; (2) mengembangkan keterampilan teknis dalam penerapan metode pengawetan serta pemanfaatan hasil samping ikan menjadi produk bernilai tambah; serta (3) mendorong penerapan pengelolaan limbah ikan asin yang ramah lingkungan guna mendukung keberlanjutan usaha perikanan rumah tangga.

2. Metode Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara sistematis guna memastikan tercapainya tujuan program. Penjelasan metode mencakup waktu dan tempat pelaksanaan, desain instrumen penelitian, tahapan kegiatan, serta indikator ketercapaian yang digunakan sebagai dasar dalam mengevaluasi keberhasilan program.

2.1. Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Paguyuban Pengrajin Ikan Asin Kampung Siabang, Kelurahan 5 Ulu, Kecamatan Kertapati, Kota Palembang. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu sentra utama pengolahan ikan asin di Kota Palembang yang memiliki potensi besar, namun masih menghadapi kendala dalam aspek kualitas produksi, higienitas, serta pengelolaan limbah. Pelaksanaan kegiatan berlangsung pada tanggal 5 September 2025.

2.2. Desain Instrumen

Kegiatan ini menggunakan kuisioner pre-test dan post-test sebagai instrumen untuk evaluasi keberhasilan program. Instrumen kuisioner dirancang untuk mengukur tingkat pengetahuan, pemahaman, serta kesadaran masyarakat terkait pengolahan ikan asin higienis dan pengelolaan limbah. Kuisioner terdiri atas 15 butir pertanyaan yang disusun berdasarkan indikator pengetahuan dasar mengenai higienitas pengolahan ikan, standar mutu produk perikanan, teknik pengawetan, serta pengelolaan limbah ramah lingkungan. Setiap pertanyaan menggunakan skala pengukuran ordinal tiga tingkat (skala Likert sederhana), yaitu: 1 = Tidak tahu, 2 = Sedikit tahu, dan 3 = Sangat tahu. Skala ini dipilih untuk memudahkan responden yang sebagian besar merupakan pelaku usaha skala rumah tangga agar dapat memberikan jawaban secara lebih mudah dan intuitif. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan nilai rata-rata skor pre-test dan post-test pada setiap indikator. Tingkat peningkatan pengetahuan dihitung berdasarkan selisih skor rata-rata sebelum dan sesudah kegiatan, kemudian dinyatakan dalam bentuk persentase peningkatan. Pendekatan ini digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan penyuluhan dan pelatihan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat. Digunakan sepuluh pertanyaan dan jawaban yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan dan Jawaban Pre-test dan post-test

Kode	Pertanyaan	Jawaban
P1	Apakah Anda mengetahui pentingnya menjaga suhu rendah segera setelah ikan ditangkap untuk mempertahankan kesegarannya?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P2	Apakah Anda sudah memahami prosedur yang benar dalam menangani ikan untuk mencegah kerusakan fisik dan kontaminasi mikroba?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P3	Apakah Anda mengetahui cara-cara yang tepat untuk mengurangi kadar air dalam ikan dengan menggunakan pengeringan atau garam untuk mengawetkan ikan asin?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P4	Apakah Anda sudah familiar dengan prinsip penggunaan es dalam pengolahan ikan, seperti cara mencampurkan es dengan ikan agar proses pendinginan lebih cepat dan efektif?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P5	Apakah Anda memahami berbagai teknik penggaraman ikan (kering, basah, atau kombinasi) yang digunakan untuk menghasilkan ikan asin dengan kualitas yang baik?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P6	Apakah Anda sudah mengetahui cara yang efektif untuk menghindari kebusukan ikan selama proses pengolahan, seperti pencegahan kontak langsung dengan udara atau panas berlebih?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P7	Apakah Anda memahami pentingnya kebersihan dan sanitasi dalam pengolahan ikan asin untuk menghindari kontaminasi silang dan menjaga kualitas produk?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P8	Apakah Anda mengetahui standar mutu yang harus dipenuhi dalam produksi ikan asin berdasarkan pedoman atau peraturan seperti SNI 8237:2023?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P9	Apakah Anda sudah mengetahui pemanfaatan seluruh bagian ikan?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P10	Apakah Anda sudah mengetahui cara-cara yang ramah lingkungan untuk mengelola limbah hasil pengolahan ikan asin?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P11	Apakah Anda mengetahui ciri-ciri ikan asin yang memiliki kualitas baik dilihat dari warna, aroma, dan teksturnya?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P12	Apakah Anda memahami cara penyimpanan ikan asin yang benar agar tidak mudah rusak atau terkontaminasi?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P13	Apakah Anda mengetahui pentingnya penggunaan wadah atau kemasan yang bersih dan aman untuk menyimpan ikan asin?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P14	Apakah Anda mengetahui cara memanfaatkan bagian ikan yang tidak digunakan agar dapat meningkatkan nilai tambah dan mengurangi limbah?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu
P15	Apakah Anda mengetahui cara-cara ramah lingkungan untuk mengelola limbah hasil pengolahan ikan asin?	1 = Tidak tahu 2 = Sedikit tahu 3 = Sangat tahu

2.3. Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat mengikuti alur yang tersaji pada Gambar 2. Kegiatan ini diawali dengan identifikasi permasalahan dan kebutuhan, yang dilakukan melalui wawancara singkat dan pengisian kuisioner pre-test untuk mengetahui kondisi awal pengolahan ikan asin di Kampung Siabang. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam perencanaan sasaran dan tujuan kegiatan, yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pengolahan ikan asin higienis, penerapan standar mutu (SNI 8237:2023), serta pengelolaan limbah ramah lingkungan. Selanjutnya dilakukan persiapan kegiatan berupa penyusunan materi penyuluhan, pembuatan instrumen evaluasi, serta koordinasi dengan Paguyuban Pengrajin Ikan Asin Kampung Siabang. Setelah itu, kegiatan inti dilaksanakan melalui penyuluhan dan pelatihan yang mencakup edukasi mengenai pentingnya menjaga suhu rendah pasca-tangkap, prosedur higienis, teknik penggaraman dan pengeringan, serta pemanfaatan bagian ikan. Pada sesi ini, peserta juga melakukan

praktik langsung agar pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan secara nyata. Tahap berikutnya adalah pendampingan, di mana tim pengabdian mendampingi masyarakat dalam mengaplikasikan teknik pengolahan yang telah diajarkan serta memberikan arahan mengenai pemanfaatan limbah ikan menjadi produk bernilai tambah. Sebagai penutup, dilakukan evaluasi melalui kuisioner post-test, observasi lapangan, dan wawancara mendalam untuk menilai sejauh mana peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap masyarakat setelah mengikuti kegiatan. Kegiatan yang telah dilakukan terjalin Kerjasama antara Pihak universitas Sriwijaya, mahasiswa, dan Paguyuban Pengrajin Ikan Asin Kampung Siabang terdokumentasi pada Gambar 3.



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Pengabdian



Gambar 3. Pihak yang Terlibat dalam Kegiatan Pengabdian

2.4. Alat Ukur dan Indikator Ketercapaian

Ketercapaian kegiatan pengabdian masyarakat diukur menggunakan beberapa instrumen yang disusun untuk menilai aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap masyarakat. Pendekatan pengukuran ini mengacu pada konsep evaluasi program pelatihan yang menilai efektivitas kegiatan melalui perubahan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku peserta setelah mengikuti kegiatan pembelajaran atau pelatihan. Model evaluasi yang banyak digunakan dalam kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat adalah model evaluasi Kirkpatrick yang terdiri atas empat tingkat evaluasi, yaitu reaction, learning, behavior, dan results (Amalia et al., 2025; Paul et al., 2024).

Instrumen pertama adalah kuisioner pre-test dan post-test yang digunakan untuk menilai peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai teknik pengolahan ikan asin higienis, standar mutu, serta pengelolaan limbah. Instrumen kedua

adalah observasi lapangan, yang difokuskan pada keterampilan praktis masyarakat dalam menerapkan teknik penggaraman, pengeringan, dan pengelolaan limbah ikan asin secara langsung. Instrumen ketiga adalah wawancara mendalam, yang bertujuan menggali perubahan sikap, motivasi, serta kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kualitas produk dan lingkungan.

Secara keseluruhan, tingkat keberhasilan program ditentukan oleh adanya perubahan positif pada tiga aspek utama, yaitu sikap, sosial budaya, dan ekonomi. Pendekatan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program pemberdayaan masyarakat tidak hanya diukur dari peningkatan pengetahuan peserta, tetapi juga dari perubahan perilaku produksi, kesadaran lingkungan, serta dampak sosial dan ekonomi yang muncul setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan (Amalia et al., 2025). Kegiatan dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan skor pengetahuan minimal 20% antara pre-test dan post-test, adanya peningkatan keterampilan praktis yang diamati secara langsung, serta munculnya komitmen nyata masyarakat dalam pengelolaan limbah secara ramah lingkungan. Adapun secara rinci indikator ketercapaian kegiatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Acuan Aspek Penilaian dan Indikator Ketercapaian Program

Aspek yang Dinilai	Alat Ukur	Indikator Ketercapaian
Pengetahuan	Kuisisioner Pre-Test dan Post-Test	Peningkatan skor pengetahuan \geq 20% terkait higienitas, sanitasi, dan standar mutu ikan asin
Keterampilan	Observasi Lapangan	Masyarakat mampu menerapkan teknik pengolahan dan pengelolaan limbah secara benar
Sikap & Kesadaran	Wawancara Mendalam	Meningkatnya kesadaran higienitas, kepedulian lingkungan, dan komitmen menjaga mutu produk
Sosial Budaya	Observasi & Wawancara	Adanya kebiasaan baru: pengolahan ikan asin lebih bersih, efisien, dan ramah lingkungan
Ekonomi	Wawancara & Diskusi Kelompok	Berkurangnya kerugian akibat produk rusak serta meningkatnya nilai tambah dari limbah ikan

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kampung Siabang difokuskan pada peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengolahan ikan asin yang higienis serta pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan instrumen kuisisioner pre-test dan post-test, dapat dilihat adanya perubahan signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap masyarakat setelah mengikuti penyuluhan dan pelatihan. Hasil dan pembahasan yang disajikan merupakan hasil dari rangkaian kegiatan yang terdokumentasi pada Gambar 4.

3.1. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Higienitas

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada aspek pengetahuan dan kesadaran higienitas anggota Paguyuban Kampung Siabang setelah mengikuti rangkaian penyuluhan dan pelatihan. Sebelum kegiatan, mayoritas peserta masih belum memahami pentingnya menjaga suhu ikan segera setelah penangkapan, serta belum sepenuhnya menerapkan prosedur higienis dalam proses pengolahan. Kondisi ini tergambar dalam hasil pre-test pada Tabel 3, di mana skor rata-rata indikator menjaga suhu rendah hanya mencapai 2,00, pemahaman prosedur higienis 1,65, dan pengetahuan standar mutu SNI 8237:2023 hanya 1,35. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat masih berada pada kategori “sedikit tahu”. Setelah dilakukan penyuluhan, demonstrasi praktik, dan pendampingan, skor post-test menunjukkan peningkatan pada seluruh indikator. Pengetahuan mengenai standar mutu SNI meningkat menjadi 2,07 (+0,72), pemahaman prosedur higienis naik menjadi 2,13 (+0,48), dan pengetahuan

menjaga suhu rendah juga mengalami kenaikan meskipun relatif kecil (2,00 → 2,13). Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan pengabdian telah efektif dalam meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya penerapan standar mutu, sanitasi lingkungan, serta prosedur higienis untuk menjaga kualitas ikan asin yang diproduksi.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Kegiatan berdasarkan Aspek Pengetahuan dan Kesadaran Higienitas

Indikator	Pre-Test	Post-Test	Kenaikan
Mengetahui pentingnya menjaga suhu rendah	2.00	2.13	+ 0.13
Memahami prosedur higienis	1.65	2.13	+ 0.48
Mengetahui standar mutu SNI 8237:2023	1.35	2.07	+ 0.72

Sumber: Data primer diolah (2025)

Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh Herlina et al. (2020) di Gampong Deah Raya, Banda Aceh, yang melaporkan adanya peningkatan pemahaman higienitas pengolahan ikan asin setelah diperkenalkan teknologi *solar dryer oven* sebagai media pengeringan higienis (Herlina et al., 2020). Penelitian lain oleh Hartanti & Nurdiansyah (2024) di Pulau Karimata juga menunjukkan bahwa pelatihan teknik pengeringan ikan laut secara higienis mampu meningkatkan skor post-test peserta, terutama dalam pemahaman tentang kebersihan alat dan sanitasi lingkungan. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Susanti et al (2015) di Pantai Congot, Kulonprogo, bahwa penerapan pengering surya-tungku termodifikasi mampu memperbaiki mutu produk ikan asin serta meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai higienitas produksi. Dengan demikian, kegiatan pengabdian di Paguyuban Kampung Siabang berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran higienitas masyarakat dalam pengolahan ikan asin. Peningkatan paling tinggi terjadi pada indikator pemahaman standar mutu dan prosedur higienis, sementara aspek menjaga suhu rendah masih membutuhkan pendampingan lebih lanjut, mengingat keterbatasan fasilitas pendinginan di lapangan. Hasil ini menegaskan bahwa strategi penyuluhan berbasis praktik langsung efektif untuk memperbaiki pemahaman masyarakat, namun penerapan teknologi sederhana seperti *solar dryer* atau *rumah pengering* akan sangat mendukung transformasi pengetahuan menjadi praktik higienis yang berkelanjutan.

Peningkatan skor pengetahuan tersebut tidak hanya menunjukkan keberhasilan transfer informasi selama kegiatan penyuluhan, tetapi juga mencerminkan adanya proses pembelajaran yang berpotensi memengaruhi praktik produksi masyarakat dalam jangka panjang. Kenaikan skor yang relatif tinggi pada indikator pemahaman standar mutu menunjukkan bahwa masyarakat mulai menyadari pentingnya penerapan prinsip higienitas dalam menjaga kualitas produk ikan asin. Dalam konteks keberlanjutan usaha, peningkatan pengetahuan ini menjadi modal penting bagi pengrajin untuk menghasilkan produk yang lebih aman, memiliki daya simpan lebih baik, serta berpotensi meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk lokal. Dengan demikian, perubahan pengetahuan ini dapat menjadi langkah awal menuju transformasi praktik pengolahan yang lebih profesional dan berkelanjutan.

3.2. Penguasaan Keterampilan Teknik Pengawetan dan Diversifikasi Produk

Selain peningkatan pengetahuan, hasil kegiatan pengabdian juga memperlihatkan adanya perbaikan dalam keterampilan praktis anggota Paguyuban Kampung Siabang dalam mengolah ikan asin. Sebelum kegiatan, praktik pengolahan masih banyak dilakukan dengan metode tradisional tanpa memperhatikan standar teknik pengawetan yang baik. Hal ini tampak dari skor pre-test pada Tabel 4, di mana indikator pengetahuan teknik pengawetan hanya mencapai rata-rata 2,00, dan keterampilan dalam penggunaan es masih berada di angka 2,35. Setelah dilakukan penyuluhan dan pelatihan berbasis praktik langsung, terjadi peningkatan skor post-test pada hampir semua indikator. Keterampilan masyarakat dalam memahami teknik pengawetan meningkat menjadi 2,47 (+0,47), sementara kemampuan menghindari kebusukan ikan naik menjadi 2,80 (+0,40). Teknik penggaraman juga mengalami peningkatan, meskipun relatif kecil (2,40 → 2,60; +0,20). Namun, pemahaman terkait penggunaan es dalam menjaga rantai dingin hanya menunjukkan kenaikan tipis (+0,05), yang mengindikasikan masih adanya kendala dalam penerapan teknologi pendinginan karena keterbatasan fasilitas dan biaya.

Peningkatan keterampilan ini sejalan dengan tujuan kegiatan, yaitu membekali masyarakat dengan teknik pengawetan yang lebih higienis dan efisien. Dengan penguasaan teknik dasar, anggota paguyuban kini memiliki kapasitas untuk menjaga mutu ikan asin lebih baik, sekaligus meminimalkan risiko kerusakan. Selain itu, diskusi dalam kegiatan juga membuka wawasan peserta terhadap diversifikasi produk, misalnya pemanfaatan bagian ikan untuk produk lain seperti tepung ikan atau pakan ternak. Diversifikasi ini berpotensi memberikan nilai tambah dan memperluas peluang usaha.



Gambar 4. Tahapan Kegiatan Pengabdian di Kampung Siabang Survei Identifikasi dan Masalah (a), Penyampaian Materi oleh Narasumber (b), Sesi Wawancara (c) dan Diskusi, Evaluasi dengan Kuisiner (d)

Tabel 4. Hasil Evaluasi Kegiatan Berdasarkan Aspek Keterampilan

Indikator	Pre-Test	Post-Test	Kenaikan
Mengetahui teknik pengawetan (pengeringan/garam)	2.00	2.47	+ 0.47
Memahami penggunaan es	2.35	2.40	+ 0.05
Memahami teknik penggaraman	2.40	2.60	+ 0.20
Menghindari kebusukan ikan	2.40	2.80	+ 0.40

Hasil ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh (Susanti et al., (2015) Susanti et al. (2015) di Pantai Congot, Kulonprogo, juga menunjukkan bahwa penerapan teknologi pengering surya-tungku meningkatkan kualitas hasil olahan dan keterampilan masyarakat dalam menjaga konsistensi mutu produk. Dengan demikian, kegiatan di Paguyuban Kampung Siabang terbukti memberikan dampak positif pada peningkatan keterampilan pengolahan ikan asin, meskipun aspek penggunaan es masih menjadi tantangan. Ke depan, integrasi teknologi sederhana seperti *cool box* atau *rumah pengering* dapat membantu masyarakat menerapkan teknik pengawetan secara lebih optimal. Diversifikasi produk juga perlu diperkuat agar limbah ikan dapat dimanfaatkan secara maksimal, sekaligus meningkatkan nilai ekonomi bagi rumah tangga pengrajin.

Secara lebih luas, peningkatan keterampilan teknis ini memiliki implikasi penting terhadap keberlanjutan usaha pengolahan ikan asin skala rumah tangga. Penguasaan teknik pengawetan yang lebih baik dapat mengurangi tingkat kerusakan produk selama proses produksi maupun penyimpanan. Hal ini berarti potensi kerugian ekonomi akibat produk tidak layak jual dapat ditekan. Selain itu, keterampilan yang meningkat juga memungkinkan masyarakat untuk menerapkan standar produksi yang lebih konsisten, sehingga membuka peluang untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan nilai tambah produk.

3.3. Pernyataan Sikap Pengelolaan Limbah Ramah Lingkungan

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Paguyuban Kampung Siabang tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga menyasar aspek perubahan sikap masyarakat dalam mengelola limbah pengolahan ikan asin. Berdasarkan hasil evaluasi pada Tabel 5, terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam kesadaran peserta terhadap sanitasi, pemanfaatan bagian ikan, dan pengelolaan limbah ramah lingkungan.

Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta belum memahami pentingnya sanitasi dan kebersihan selama proses produksi, yang tercermin dari skor rata-rata pre-test sebesar 1,95. Pemahaman mengenai pemanfaatan bagian ikan juga masih terbatas (2,20), sementara kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah ramah lingkungan relatif rendah (1,90). Kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat masih terbiasa dengan praktik konvensional yang berpotensi mencemari lingkungan, seperti pembuangan langsung limbah organik ke sungai atau lahan sekitar. Setelah penyuluhan dan pendampingan, nilai post-test menunjukkan peningkatan yang jelas. Skor sanitasi dan kebersihan naik menjadi 2,60 (+0,65), pemahaman pemanfaatan seluruh bagian ikan meningkat menjadi 2,60 (+0,40), dan kesadaran mengenai pengelolaan limbah ramah lingkungan mengalami kenaikan tertinggi, yakni menjadi 2,80 (+0,90). Peningkatan ini mengindikasikan bahwa peserta mulai memahami bahwa limbah ikan dapat dikelola secara produktif, misalnya diolah menjadi pupuk organik cair, tepung ikan, atau bahan baku pakan ternak, sehingga tidak hanya mengurangi pencemaran tetapi juga membuka peluang ekonomi baru.

Tabel 5. Hasil Evaluasi Kegiatan Berdasarkan Aspek Sikap

Indikator	Pre-Test	Post-Test	Kenaikan
Memahami sanitasi dan kebersihan	1.95	2.60	+ 0.65
Mengetahui pemanfaatan seluruh bagian ikan	2.20	2.60	+ 0.40
Mengetahui pengelolaan limbah ramah lingkungan	1.90	2.80	+ 0.90

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Dengan demikian, kegiatan pengabdian di Paguyuban Kampung Siabang terbukti mampu mengubah pola pikir masyarakat terhadap limbah, dari yang sebelumnya dianggap sebagai beban menjadi potensi yang bisa dikelola secara ramah lingkungan dan bernilai tambah. Perubahan sikap ini sangat penting karena akan mendukung keberlanjutan usaha pengolahan ikan asin, sekaligus memberikan kontribusi positif terhadap kebersihan lingkungan sekitar.

Perubahan sikap ini memiliki makna penting dalam konteks keberlanjutan lingkungan dan ekonomi masyarakat. Kesadaran untuk mengelola limbah secara produktif menunjukkan adanya pergeseran paradigma dari pola produksi yang bersifat linear (*produce–use–dispose*) menuju pendekatan yang lebih sirkular, di mana limbah dipandang sebagai sumber daya yang masih memiliki nilai ekonomi. Jika praktik ini dapat dipertahankan secara konsisten, maka pengolahan limbah ikan tidak hanya akan mengurangi potensi pencemaran lingkungan, tetapi juga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi rumah tangga pengrajin.

3.4. Dampak Sosial, Budaya, dan Ekonomi

Kegiatan pengabdian di Paguyuban Kampung Siabang membawa dampak positif yang cukup luas. Dari sisi sosial, kegiatan penyuluhan dan pelatihan mendorong terjalannya kebersamaan antaranggota paguyuban melalui diskusi kelompok dan praktik bersama. Hal ini memperkuat solidaritas komunitas serta mempermudah transfer pengetahuan, sehingga tercipta jejaring sosial yang lebih produktif.

Pada aspek budaya, terjadi pergeseran perilaku masyarakat dari pola pengolahan ikan asin tradisional yang cenderung kurang higienis menuju praktik yang lebih bersih, higienis, dan memperhatikan standar mutu seperti yang tersaji pada Tabel 6. Pergeseran ini mencerminkan munculnya budaya baru dalam pengolahan ikan asin, yang lebih mengedepankan kualitas dan keberlanjutan. Budaya baru ini penting untuk mendukung keberlangsungan usaha karena dapat meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan. Dari sisi ekonomi, kegiatan ini memberikan peluang peningkatan pendapatan melalui perbaikan kualitas ikan asin sehingga daya simpan lebih panjang dan harga jual meningkat. Selain itu, pemanfaatan limbah menjadi produk turunan seperti pupuk organik cair dan pakan ternak membuka peluang usaha baru yang dapat menambah nilai ekonomi rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya mengurangi potensi kerugian akibat kerusakan produk, tetapi juga menciptakan diversifikasi sumber pendapatan bagi masyarakat.

Tabel 6. Dampak Sosial, Budaya dan Ekonomi Kegiatan Pengabdian

Aspek	Dampak yang Terjadi	Implikasi
Sosial	Terbentuknya kebersamaan dan solidaritas antaranggota paguyuban melalui diskusi dan praktik bersama	Memperkuat jejaring sosial dan mempermudah transfer pengetahuan
Budaya	Pergeseran dari praktik tradisional ke pola pengolahan higienis dan sesuai standar	Munculnya budaya baru yang lebih sadar mutu dan keberlanjutan
Ekonomi	Peningkatan kualitas produk dan pemanfaatan limbah menjadi produk turunan	Menambah nilai jual, mengurangi kerugian, serta membuka peluang usaha baru

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian serupa di berbagai daerah. Misalnya, pengabdian yang dilakukan oleh Herlina et al., (2020) di Gampong Deah Raya, Banda Aceh, menunjukkan bahwa penerapan teknologi *solar dryer oven* selain meningkatkan mutu produk ikan asin juga memperkuat gotong royong masyarakat dalam pengelolaan usaha perikanan. Penelitian oleh Susanti et al (2015) di Pantai Congot, Kulonprogo, menemukan bahwa inovasi pengering surya-tungku termodifikasi bukan hanya berdampak pada kualitas produk, tetapi juga memunculkan budaya baru dalam praktik higienis serta peluang ekonomi tambahan dari produk ikan asin tanpa formalin. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa kegiatan pengabdian di Paguyuban Kampung Siabang tidak hanya berhasil meningkatkan kapasitas individu, tetapi juga memperkuat dimensi sosial, membentuk budaya baru yang higienis, serta membuka peluang ekonomi yang lebih berkelanjutan sejalan dengan temuan artikel pengabdian serupa di daerah lain.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian di Paguyuban Kampung Siabang menunjukkan bahwa penyuluhan dan pendampingan partisipatif efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai higienitas pengolahan ikan asin, penerapan standar mutu SNI 8237:2023, serta pentingnya pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Peningkatan pemahaman ini menjadi modal awal dalam mendorong perubahan praktik produksi menuju sistem yang lebih berkualitas dan berkelanjutan. Meskipun demikian, keterbatasan sarana pendukung produksi, seperti fasilitas pendinginan, serta belum optimalnya diversifikasi produk olahan masih menjadi kendala dalam pengembangan usaha rumah tangga. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan lanjutan yang lebih komprehensif melalui penerapan teknologi tepat guna, penguatan kapasitas produksi, serta pengembangan strategi pengemasan dan pemasaran guna meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk secara berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi melalui Program PKM skema Pengabdian Berbasis Masyarakat Tahun 2025 yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Akbardiansyah, A., Fuadi, A., Insani, S. A., & Khairi, I. (2023). Peningkatan Kapasitas Dan Kualitas Pengolahan Produk Ikan Asin Berbasis Pengendalian Mutu Di Umkm Desa Langkak, Kecamatan Kuala Pesisir, Kabupaten Nagan Raya. *Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.31604/jpm.v6i2.429-433>
- Amalia, T., Sa'idah, H., & Suwadi. (2025). Manajemen Evaluasi Program Pemberdayaan Perempuan Melalui Pelatihan Keterampilan Hidup Guru Di Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Model Kirkpatrick. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11.
- Eka Maulidiya, S., Khairunnisa, S. F., Sianipar, T. A., Sari, Y., Syukur, M., & Isbayu, M. (2025). Pendampingan Perbaikan Kemasan dan Uji Kandungan Nutrisi Jus Kweni (*Mangifera odorata*) UMKM Indira House, Kabupaten

- Bogor. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(1), 93–104. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.11.1.93-104>
- Hartanti, L., & Nurdiansyah, S. I. (2024). Penerapan Teknik Pengeringan Ikan Laut secara Higienis kepada Masyarakat Pesisir Pulau Karimata. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.2877>
- Herlina, H., Aswita, D., & Zein, I. (2020). Oven Solar Dryer Teknologi Sebagai Upaya Peningkatan Produksi Ikan Asin Pada Masyarakat Nelayan Di Gampong Deah Raya Kota Banda Aceh. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 255. <https://doi.org/10.20956/pa.v4i2.7824>
- Ihwan, K., Rika, R. M. G., Amin, M., & Bindas, A. (2022). Analisa Kelayakan Industri pada Pengolahan Ikan Asin. *JUTI UNISI*, 6(1), 28–32. <https://doi.org/10.32520/juti.v6i1.1879>
- Nicko, A., & Muttaqien, R. (2023, September 25). Mengenal Kampung Siabang, Pusat Produksi Ikan Asin di Palembang. *Jurnal Pangannews*, 1. https://pangannews.id/berita/1695685360/mengenal-kampung-siabang-pusat-produksi-ikan-asin-di-palembang?utm_source=chatgpt.com
- Pane, P. Y., Hutapea, W. H., Pakpahan, E. L. E., & Ginting, T. (2025). Hubungan Perilaku dengan Penerapan SSOP Di Industri Ikan Asin Di Sibolga 2024. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), 1298–1304. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i1.41792>
- Paul, S., Burman, R. R., & Singh, R. (2024). Training effectiveness evaluation: Advancing a Kirkpatrick model based composite framework. *Evaluation and Program Planning*, 107, 102494. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2024.102494>
- Prihatiningsih, K., Silviana, I., & Wandasari, N. (2014). Hubungan Perilaku Pengolahan Limbah Ikan Asin Dengan Sanitasi Lingkungan Kerja Fisik Pada Industri Ikan Asin Di Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (Phpt) Muara Angke Pluit Jakarta Utara Tahun 2014. *Forum Ilmiah*, 12(1), 77.
- Rinto, R., Dian Nugroho, G., Sari, Y., & Arisviani, A. (2024). Evaluation of soursop (*Annona muricata* linn) leaf extract as a preventative measure against flies contamination in salted fish. *BIO Web of Conferences*, 147, 01005. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202414701005>
- Sari, E., Harahap, F., Siregar, R., & Mahmud Siregar, H. (2024). Pendampingan Pelaku Umkm Sebagai Upaya Meningkatkan Omset Penjualan Melalui Literasi Digital Marketing, Perizinan Dan Label Halal Di Kota Padangsidempuan. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 182–192. <https://doi.org/10.52622/mejuajuajabdimas.v4i2.178>
- Sari, S., Anwar, K., & Navianti, D. (2024). Pengetahuan Pedagang Ikan Asin Terhadap Keberadaan Formalin di Pasar Tradisional Kota Palembang. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 4(2), 36–41. <https://doi.org/10.36086/jsl.v4i2.2445>
- Sumsel], D. (2023). Laporan Statistik Perikanan Provinsi Sumatera Selatan. *Dinas Perikanan Dan Kelautan Provinsi Sumatera Selatan*, 1–45. <chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://satudata.sumselprov.go.id/storage/documents/blspt2023-dislutkan.pdf>
- Susanti, D. Y., Nugraheni, P. S., & Hermawan, A. (2015). Penerapan Pengering Surya-Tungku Termodifikasi Dalam Peningkatan Produktivitas dan Higienitas Produksi Ikan Asin Tanpa Formalin Nelayan Pantai Congot, Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 1(1), 109. <https://doi.org/10.22146/jpkm.16958>