

Penggunaan Teknologi Tepat Guna Dalam Pengolahan Produk Abon Ikan Di Kelurahan Alalak Utara

Erna Prihandiwati^{1*}, Rakhmadhan Niah², dan Riska Kurniyanto Abdullah³

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ISFI Banjarmasin
Jl Flamboyan III No 7C, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia
apt.erna@stikes-isfi.ac.id

³Institut Teknologi Kalimantan
Jalan Soekarno Hatta Km 15, Balikpapan, Kalimantan Timur, Indonesia

Abstrak

Kelurahan Alalak Utara, Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, memiliki potensi besar dalam pengembangan produk pangan olahan berbasis ikan, terutama abon ikan, karena keberadaan penggerak tambak ikan di wilayah tersebut. Melimpahnya ikan patin di daerah ini memberikan dampak positif bagi masyarakat, mengingat ikan patin digemari karena harganya yang terjangkau dan cita rasanya yang khas. Kandungan gizi ikan patin, seperti protein (17 gram per 100 gram), lemak (6,5 gram), kalsium, fosfor, zat besi, kalium, beta karoten, dan niasin (vitamin B3), menjadikannya bahan baku yang potensial untuk produk olahan. Namun, pemanfaatan ikan patin sebagai produk olahan, seperti abon ikan, masih perlu dikembangkan. Kurangnya pengetahuan masyarakat terkait pengolahan, pengemasan, dan pemasaran menjadi kendala utama. Kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat bertujuan untuk mengembangkan usaha pengolahan abon ikan melalui penerapan teknologi tepat guna dan diversifikasi produk olahan. Metode yang digunakan meliputi pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan abon ikan serta penguatan usaha lokal. Kesimpulan menunjukkan bahwa program ini berkontribusi pada optimalisasi potensi lokal dan pemberdayaan masyarakat melalui inovasi produk olahan ikan.

Kata Kunci: abon, ikan, pengabdian dan teknologi tepat guna

Abstract

Alalak Utara Village, located in Banjarmasin Utara District, Banjarmasin City, has significant potential for developing fish-based processed food products, particularly shredded fish (abon ikan), due to the presence of fish farming activities in the area. The abundance of catfish (Pangasius) in this region has positively impacted the community, as it is highly favored for its affordable price and unique flavor. Catfish is a nutritious resource, containing 17 grams of protein, 6.5 grams of fat per 100 grams, along with calcium, phosphorus, iron, potassium, beta-carotene, and niacin (vitamin B3), making it an excellent raw material for processed products. However, the potential for catfish as a processed product, such as shredded fish, remains underdeveloped. Limited knowledge among the community regarding processing, packaging, and marketing is a significant obstacle. This Community Service Program aims to develop the shredded fish processing business through the application of appropriate technology and product diversification. The methods used include training, mentoring, and technology application. The results show an improvement in the community's knowledge and skills in shredded fish processing, as well as strengthening local businesses. In conclusion, this program contributes to optimizing local potential and empowering the community through innovations in fish-based processed products.

Keywords: shredded meat, fish, devotion and appropriate technology

I. PENDAHULUAN

Ikan patin merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sangat populer di Asia Tenggara. Ikan ini dikenal dengan tekstur dagingnya yang lembut, rasa gurih yang khas, serta kandungan gizi tinggi, seperti protein, asam lemak omega-3, dan DHA yang bermanfaat bagi kesehatan. Permintaan ikan patin terus meningkat, baik di kalangan masyarakat menengah ke bawah hingga ke atas, karena rasanya yang lezat dan manfaat kesehatannya. Namun, meskipun memiliki keunggulan tersebut, pengolahan ikan patin di masyarakat masih menghadapi sejumlah permasalahan (Suhara, 2019).

Di Kelurahan Alalak Utara, Kecamatan Banjarmasin Utara, budidaya ikan patin menjadi salah satu kegiatan ekonomi utama masyarakat. Kelompok pembudidaya ikan seperti “Sukses Jaya” telah berhasil memproduksi berbagai jenis ikan, termasuk patin, nila, lele, haruan, dan toman. Namun, pemanfaatan ikan patin sebagai produk olahan, seperti abon ikan, masih belum optimal. Permasalahan utama yang dihadapi adalah keterbatasan kapasitas produksi, kualitas produk yang rendah akibat kadar air yang tinggi, umur simpan yang pendek, serta pengemasan yang sederhana menggunakan plastik polietilen (PE). Produk yang dihasilkan mudah berjamur dan memiliki masa simpan rata-rata hanya tiga minggu (Edowai, dkk, 2018).

Selain itu, proses pengolahan masih menggunakan peralatan konvensional yang

kurang efisien, sehingga berdampak pada rendahnya margin keuntungan. Faktor lain yang menjadi kendala adalah kurangnya penerapan sanitasi dan higienitas dalam pengolahan, serta minimnya inovasi diversifikasi produk dan teknik pemasaran (Attahmid dkk., 2019). Selama ini, pemasaran produk dilakukan secara tradisional dan terbatas pada area sekitar lokasi produksi karena tidak paham metode akuntansi dan pemasaran yang baik. Hal ini mengakibatkan keterbatasan akses pasar dan kurangnya daya saing produk lokal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan intervensi melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM). Program ini dirancang untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing produk ikan patin melalui inovasi diversifikasi pangan dan kemasan pintar. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah produksi abon ikan sebagai produk olahan dengan masa simpan lebih lama. Selain itu, program ini melibatkan pelatihan penerapan teknologi tepat guna, peningkatan kualitas pengemasan yang higienis, serta pelatihan pemasaran melalui media sosial untuk memperluas jangkauan pasar (Untari, dkk, 2022).

II. METODE

Tempat dan Waktu

Kelompok sasaran atau mitra pada kegiatan ini adalah masyarakat Kelurahan Alalak Utara, Kecamatan Banjarmasin Utara. Kegiatan dilaksanakan mulai bulan Agustus sampai September 2024.

Partisipasi Kegiatan

Pada kegiatan pengabdian ini, pihak-pihak yang terlibat selain dengan mitra, masyarakat sekitar, kelompok/pelaku usaha dan civitas Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ISFI Banjarmasin. Adapun jumlah peserta kegiatan pengabdian masyarakat adalah 30 peserta.

Metode Penyelesaian Masalah

Upaya yang dilakukan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dilakukan melalui diskusi, demonstrasi dan pembinaan. Pendekatan dilakukan melalui beberapa tahap, mulai tahap persiapan, pengurusan administrasi dan surat menyurat, tahap pendekatan personal dan kelompok sasaran, pelatihan dan demonstrasi.

Pendekatan Kegiatan

Metode pelaksanaan PKM di Kelurahan Alalak Utara dilakukan dengan metode partisipatif dan kooperatif. Pendekatan ini dilakukan agar kelompok sasaran dapat saling bekerja sama dan saling berdiskusi sesama kelompok sasaran sedangkan tim pelaksana berperan sebagai fasilitator selama proses diskusi berlangsung. Rangkaian kegiatan yang akan dilakukan selama kegiatan berlangsung dibuat secara bertahap yang meliputi :

- 1) Survei pendahuluan dan identifikasi permasalahan;
- 2) Kegiatan Diskusi;
- 3) Kegiatan pelatihan;
- 4) Kegiatan pembinaan;

- 5) Kegiatan Monitoring dan Evaluasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Penggerak Budidaya Ikan Abon

POKDAKAN SUKSES JAYA merupakan kelompok pembudidaya ikan yang baru didirikan tanggal 12 Mei 2020. Kelompok yang disahkan oleh lurah Alalak Utara Bp. Eddy Wahyudi, S.Hut ini adalah kelompok binaan Dinas Perikanan Kota Banjarmasin. Kelompok yang beralamatkan di Jalan Alalak Utara Gang Damai Rt 13 Rw 001 kelurahan Alalak Utara ini beranggotakan 10 orang, dan diketuai oleh bapak Endet. Pembudidaya biasanya menghasilkan panen ikan patin 10-20 kg ikan patin. Adapun permasalahan yang dihadapi adalah proses pemasaran ikan patin dalam bentuk olahan, peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan ikan patin masih sangat sederhana sehingga mutu produk yang dihasilkan berkualitas rendah, selain itu keterbatasan pemahaman akuntansi dan juga pemasaran.

Hasil yang Dicapai dari Kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a) Peningkatan pengetahuan mitra melalui penyuluhan partisipatif mengenai teknologi pengolahan abon dengan teknik yang tepat sehingga mampu meningkatkan mutu dan efisiensi pengolahan bahan baku menjadi produk pangan dalam meningkatkan nilai ekonomis dan pendapatan masyarakat.
- b) Alih Teknologi dan pengetahuan mengenai penerapan teknologi tepat

- guna dalam proses pembuatan olahan abon ikan.
- c) Alih Teknologi dan pengetahuan mengenai penerapan teknologi tepat guna rancangan alat peniris minyak dan pengemasan vakum untuk meningkatkan kualitas dan mutu produk pangan.
 - d) Pengetahuan yang diberikan meliputi teknik pemilihan bahan, pencucian, sterilisasi bahan kemasan, proses pengolahan bahan hingga menjadi makanan olahan, sampai pengemasan produk
 - e) Pelatihan dilakukan sebagai sarana dan bahan pembelajaran mitra dengan pelibatan penuh mitra. Pada pelatihan ini, kelompok tani memperoleh pengetahuan teknik pengolahan ikan.
- d) Mitra mulai memproduksi produk olahan ikan dengan kualitas kemasan yang lebih baik dan memenuhi standar.
 - e) Terciptanya lapangan kerja baru, yang berkontribusi pada perubahan kegiatan ekonomi masyarakat, dari hanya sebagai konsumen menjadi pengolah bahan pangan, sehingga masyarakat dapat lebih berdaya dalam mengolah bahan baku lokal menjadi produk bernilai tambah.

Target yang diharapkan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a) Melalui penyuluhan dan diskusi, mitra telah menyadari serta memahami tahapan-tahapan dalam proses produksi secara menyeluruh.
- b) Peningkatan pengetahuan mitra terkait teknologi pengolahan bahan makanan dengan penerapan teknologi tepat guna, sehingga mitra mampu meningkatkan mutu dan efisiensi dalam mengolah bahan baku menjadi produk olahan ikan patin, yang pada akhirnya dapat meningkatkan nilai ekonomi dan pendapatan masyarakat.
- c) Peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam bidang kewirausahaan melalui pelatihan yang

Pelatihan Akuntansi

Pelatihan akuntansi di Kelurahan Alalak Utara yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menyusun pembukuan keuangan. Pelatihan ini berfokus pada cara-cara efektif dalam mencatat pemasukan dan pengeluaran, serta bagaimana menjaga akurasi dan keteraturan dalam pembukuan.

Peserta diberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya pembukuan yang baik, serta teknik-teknik dasar dan lanjutan untuk mengelola keuangan dengan lebih efisien. Melalui sesi interaktif dan studi kasus praktis, mereka belajar bagaimana merencanakan dan melacak transaksi keuangan dengan cara yang sistematis, sehingga dapat menghindari kesalahan dan meningkatkan transparansi. Pelatihan ini diharapkan dapat membantu peserta dalam mengelola keuangan pribadi maupun usaha kecil mereka dengan lebih baik, serta memberikan kontribusi positif

bagi perekonomian lokal melalui penerapan prinsip-prinsip akuntansi yang tepat.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Akuntansi

Pembuatan Abon Ikan Dengan Teknologi Tepat Guna

Kegiatan penyuluhan dan pemberian contoh produk melalui demonstrasi serta pelatihan pembuatan abon dengan aplikasi teknologi pangan tepat guna untuk menghasilkan produk yang bernilai jual tinggi, disukai konsumen, dan memiliki umur simpan yang panjang. Aplikasi teknologi tepat guna yang disertai dengan perlakuan optimasi proses yang menghasilkan produk yang tidak hanya memperpanjang umur simpan dari produk, tetapi juga meningkatkan minat konsumen. Untuk menjadikan produk yang bernilai jual tinggi, maka dibutuhkan pengetahuan tentang diversifikasi produk olahan sehingga dapat menjadi nilai tambah bagi mitra. Kegiatan pelatihan, introduksi dan pengoperasian teknologi tepat guna berupa alat penghancur otomatis, penggoreng otomatis dan peniris minyak. Rancangan alat peniris minyak diperlukan

karena produk yang dihasilkan adalah abon ikan. Fungsi alat ini untuk mengeluarkan sebagian besar minyak dan air yang terdapat dalam abon ikan sehingga produk memiliki umur simpan yang relatif lebih lama serta dapat menghindari dari ketengikan (Masrifah, dkk, 2022).

Mesin spinner adalah alat peniris minyak goreng yang memiliki kinerja efisien. Alat ini dilengkapi dengan teknologi tepat guna yang mampu mengurangi kadar minyak dalam makanan dengan mudah, praktis, dan cepat. Mesin ini dapat meniriskan minyak goreng dari produk makanan secara lebih efektif, sehingga produk yang dihasilkan menjadi lebih bersih, kering, dan memuaskan. Selain itu, mesin ini juga berfungsi sebagai peniris air, sehingga makanan dapat dikeringkan lebih cepat dari sisa air maupun minyak.

Mesin spinner tersedia dalam berbagai model dengan spesifikasi dan harga yang berbeda, memungkinkan pengguna untuk memilih sesuai dengan kebutuhan. Kemampuan mesin untuk mengurangi kadar minyak maupun air pada makanan membuat produk yang dihasilkan memiliki daya tahan yang lebih lama (Umiyat, dkk., 2024).

Penggunaan mesin spinner menjadi solusi tepat untuk meniriskan makanan berminyak ataupun produk yang mengandung air secara cepat dan efisien. Alat ini bekerja dengan memutar makanan dengan kecepatan tinggi, yang secara signifikan mengurangi kadar minyak tanpa mempengaruhi kualitas atau mutu produk.

Cita rasa, warna, dan tekstur makanan tetap terjaga dengan baik. Prinsip kerja mesin ini adalah menggunakan gaya sentrifugal untuk mengeluarkan minyak dan air dari makanan yang diletakkan di dalam keranjang berlubang kecil yang disediakan (Hendrawan, dkk, 2022).



Gambar 2. Teknologi Tepat Guna

Penyuluhan dan Pelatihan Pemasaran

Kegiatan ini membahas aspek manajemen produksi yang mencakup penggunaan kemasan pangan serta teknik pelabelan kemasan yang menarik bagi konsumen. Salah satu aspek yang tidak terpisahkan dari perkembangan industri makanan dan minuman adalah kemajuan dalam teknologi kemasan yang digunakan untuk melindungi produk pangan. Kemasan yang digunakan diharapkan memenuhi standar keamanan, baik untuk produk pangan itu sendiri maupun bagi konsumen. Kemasan yang dirancang khusus untuk produk pangan umumnya dikenal sebagai kemasan pangan atau “food-grade”.

Pelatihan pemasaran diberikan oleh apt. Iwayan Hidayat, S.Si., M.M. bertujuan untuk membekali peserta dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memasarkan produk secara efektif melalui platform e-

commerce, seperti Shopee dan lainnya. Pelatihan ini dirancang untuk membantu pelaku usaha kecil dan menengah memahami strategi digital yang dapat meningkatkan visibilitas dan penjualan produk mereka di dunia maya.

Selama pelatihan, peserta mempelajari berbagai aspek pemasaran digital, mulai dari pembuatan konten yang menarik dan efektif hingga teknik-teknik optimasi iklan berbayar dan SEO. Kami membahas bagaimana cara memanfaatkan fitur-fitur khusus di platform e-commerce seperti Shopee untuk menarik lebih banyak pelanggan, termasuk strategi promosi, pengelolaan toko online, dan analisis performa kampanye.

Dengan metode pembelajaran yang interaktif dan studi kasus nyata, peserta diberikan wawasan praktis tentang bagaimana mengelola dan mengoptimalkan toko online mereka, serta bagaimana memanfaatkan data dan analisis untuk membuat keputusan pemasaran yang lebih cerdas. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan peserta dalam merancang dan menerapkan strategi pemasaran digital yang efektif, sehingga dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar online. Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan bisnis peserta, serta memperkuat posisi mereka di pasar e-commerce yang semakin kompetitif (Alpiani, dkk, 2022).



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Pemasaran

IV. PENUTUP

Kesimpulan

Simpulan dari kegiatan ini adalah bahwa keseluruhan tahapan kegiatan PKM (Program Kemitraan Masyarakat) Olahan abon ikan menghasilkan luaran yang telah ditargetkan. Penerapan teknologi tepat guna dan teknologi pengolahan telah dilaksanakan oleh penggerak budidaya ikan. Masyarakat sangat antusias memproduksi produk olahan ikan yang bermutu dan berkualitas sehingga dapat meningkatkan ekonomi secara mandiri dan menjadikan produk olahan ikan patin sebagai produk lokal kebanggaan Kelurahan Alalak Utara. Adapun capaian kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terlaksananya pelatihan akuntansi, pembuatan abon menggunakan teknologi tepat guna, pelatihan pemasaran dan pengaplikasian penjualan.

Saran

Kegiatan disarankan dilakukan secara kontinyu agar proses pemasaran dapat berlangsung sampai terbentuk UMKM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Kemendikburistek atas Hibah Pengabdian Masyarakat yang diberikan pada tahun pelaksanaan 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpiani, Y., Zulfikal, M., & Oktapianti, M. S. (2022). Pendampingan pemasaran digital kepada pelaku umkm abon ikan patin di desa jatimekar kecamatan jatiluhur. *ADINDAMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 185-197.
- Attahmid, N. F. U., Saleh, R., & Yusuf, M. (2019). Penerapan teknologi tepat guna dan diversifikasi pangan pada UKM olahan Ikan Bandeng di Desa Bulu Cindea Kecamatan Bungoro, Pangkep. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(4), 517-528.
- Edowai, D. N., & Tahoba, A. E. (2018). Proses produksi dan uji mutu bubuk kopi arabika (*coffea arabica* L) asal kabupaten Dogiyai, Papua. *Jurnal Agriovet*, 1(1), 1-18.
- Hendrawan, A. K., Soolany, C., Aji, D. O. P., Al Ahmad, F. K., & Rohman, S. H. (2022). Pelatihan Pembuatan Produk Abon Ikan Lele Berbasis Teknologi Untuk Peningkatan Pendapatan di Kelompok Tani Balepa Desa Bulupayung Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap. *Abdi Teknayasa*.
- Masrifah, I., & Karyono, K. (2022). Pengembangan Ukm Abon Ikan Patin Di Desa Jatibaru Pasca Pandemi Covid

Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, 1(3), 66-72.

Suhara, A. (2019). Teknik budidaya pembesaran dan pemilihan bibit ikan patin (studi kasus di lahan luas Desa Mekar Mulya, Kec. Teluk Jambe Barat, Kab. Karawang). Jurnal Buana Pengabdian, 1(2), 1-8.

Umiyat, S., Muhartono, D. S., Agustin, T. I., & Setyowarni, S. H. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pelatihan Pembuatan Abon Ikan Patin di Kelurahan Semolowaru Kecamatan Sukolilo. Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia, 3(3).

Umiyat, S., Muhartono, D. S., Agustin, T. I., & Setyowarni, S. H. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pelatihan Pembuatan Abon Ikan Patin di Kelurahan Semolowaru Kecamatan Sukolilo. Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia, 3(3).

Untari, D. S., Wibowo, T. A., Anwar, R., & Febriyanti, T. L. (2022). Diversifikasi Pengolahan Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) menjadi Nugget dengan Konsep Zero Waste Sebagai Upaya Pemenuhan Gizi Anak. Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi, 2(2), 923-927.

RIWAYAT HIDUP PENULIS

apt. Erna Prihandiwati, S.F. M.Farm

Lahir di Pati, 23 Desember 1979. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ISFI Banjarmasin



Studi S1 di Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta Jurusan Farmasi dan Lulus tahun 2001. Apoteker di Universitas Gadjah Mada, Jurusan Farmasi dan lulus tahun 2002. Studi S2 di Universitas Surabaya, Jurusan

Farmasi dan lulus tahun 2017.