



DIVERSIFIKASI OLAHAN PANGAN BERBASIS IKAN UNTUK Mendukung DESA PANCASAN KECAMATAN AJIBARANG SEBAGAI DESA EDUWISATA

Diversification Of Fish-Based Food Processing To Support Pancasan Ajibarang As An Eduourism Village

Dewi Wisudyanti Budi Hastuti^{1*}, Nuning Vita Hidayati², Riviani¹, Etin Pujihastuti³

¹Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Jenderal Soedirman, ²Program Magister Sumberdaya Akuatik Universitas Jenderal Soedirman, ³Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Jenderal Soedirman

Jl. Profesor DR. HR Boenyamin No.708 Purwokerto, Purwokerto, 53122

*Alamat Korespondensi: dewi.wisudyanti@unsoed.ac.id

(Tanggal Submission: 16 September 2024, Tanggal Accepted : 24 November 2024)



Kata Kunci :

Diversifikasi, Ikan, Olahan, Pancasan

Abstrak :

Desa Pancasan sebuah desa dengan tema Eduwisata Berbasis *Circular Economy*. Desa Pancasan merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. Terdapat dua kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) "Mina Sehat" dan "Mina Depok" di Desa Pancasan, Kecamatan Ajibarang, Kabupaten Banyumas yang dikelola oleh BUMDes. Pokdakan ini telah berhasil menyelesaikan pengetahuan dan keterampilan dalam membudidayakan ikan. Dalam perkembangannya harapan untuk memperkaya pengetahuan dan keterampilan untuk mengolah hasil panen budidaya ikan dengan berbagai diversifikasi produk dimana hasilnya bisa mendukung pengembangan program desa eduwisata. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan transfer pengetahuan dan keterampilan terkait diversifikasi produk ikan budidaya diberikan oleh narasumber yang berkompeten. Kegiatan ini dilakukan di Balai Desa Pancasan pada tanggal 8 September 2024. Produk unggulan yang dipraktikkan dan ditransfer adalah pembuatan nugget ikan, sushi ikan, samosa ikan, dimsum ikan dan kaki naga ikan. Kegiatan PKM Penerapan IPTEKS ini mampu memberikan pencerahan dan pengetahuan baru bagi anggota pokdakan.

Key word :

Diversification, Fish, Processed, Pancasan

Abstract :

Pancasan Village is a village with the theme of Circular Economy Based Edutourism. Pancasan Village is a village located in Ajibarang District, Banyumas Regency, Central Java Province. There are two groups of Fish Farmers (Pokdakan) "Mina Sehat" and "Mina Depok" in Pancasan Village, Ajibarang District, Banyumas Regency which are managed by BUMDes. This Pokdakan has



succeeded in completing the knowledge and skills in cultivating fish. In its development, the hope is to enrich knowledge and skills to process fish farming harvests with various product diversification where the results can support the development of the edutourism village program. The aim of this activity is to provide the transfer of knowledge and skills related to the diversification of cultivated fish products provided by competent resource persons. This activity was carried out at the Pancasan Village Hall on September 8 2024. The superior products that were practiced and transferred were making fish nuggets, fish sushi, fish samosas, fish dim sum and fish dragon feet. This PKM Implementation of Science and Technology activity is able to provide enlightenment and new knowledge for Pokdakan members.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Hastuti, D. W. B., Hidayati, N. V., Riviani., & Pujihastuti, E. (2024). Diversifikasi Olahan Pangan Berbasis Ikan Untuk Mendukung Desa Pancasan Kecamatan Ajibarang Sebagai Desa Eduwisata. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2278-2285. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.1973>

PENDAHULUAN

Desa Pancasan merupakan salah satu desa di kecamatan Ajibarang, Kabupaten Banyumas yang sedang mengembangkan wilayahnya menjadi destinasi eduwisata. Desa Pancasan memiliki potensi wisata dan beragam usaha yang dikelola BUMDes. Potensi dan unit usaha yang dikelola BUMDes yaitu pengolahan sampah yang mengolah sampah untuk budidaya maggot yang menghasilkan maggot dan kasgot, perikanan yang terdiri dari budidaya ikan air tawar dan wisata perikanan kali pagak, serta pertanian kangkung. Desa Pancasan memiliki potensi wisata dan usaha yang dikelola oleh BUMDes, yang mendorong keinginan pengelola untuk mengembangkan desa ini sebagai desa eduwisata. Saat ini, pengembangan konsep eduwisata di Desa Pancasan sedang dalam tahap uji coba dan dikelola dengan komitmen tinggi oleh pemerintah desa. Model eduwisata yang direncanakan adalah *circular economy* pada pertanian terpadu. Menurut Barra & Leonard, (2018) konsep *circular economy* merupakan alternatif untuk pengelolaan sampah yang berfokus pada penggunaan sumber daya secara optimal, yaitu dengan menjaga agar sumber daya tersebut bertahan lebih lama, mengekstrak nilai maksimumnya, serta melakukan pemulihan dan regenerasi produk atau material saat mencapai akhir siklus pemakaian. Dengan kata lain, *circular economy* adalah konsep ekonomi melingkar di mana suatu produk bisa dimanfaatkan kembali menjadi produk lain. Sementara itu, pertanian terpadu menggabungkan aktivitas pertanian, peternakan, perikanan, kehutanan, dan bidang terkait lainnya dalam satu lahan (Pratiwi *et al.*, 2021).

Lestari *et al.*, (2023) melaporkan hasil survei kelayakan lahan di Desa Pancasan menunjukkan bahwa lokasi yang direncanakan untuk budidaya ikan sistem air deras sudah sesuai, hanya diperlukan sedikit modifikasi konstruksi. Setelah hal tersebut dilakukan, kegiatan budidaya ikan segera dapat dilakukan. Keuntungan dari budidaya ikan sistem air deras adalah adanya kondisi lingkungan yang lebih alami bagi ikan dan kandungan oksigen yang tinggi dalam air. Dengan demikian, sistem budidaya ikan air deras dapat menghasilkan ikan dengan pertumbuhan yang cepat dan kualitas daging yang baik. Sistem ini juga dapat membantu mengurangi risiko penyakit karena aliran air yang terus menerus membantu menghilangkan kotoran dan patogen.

Saat musim panen datang, hasil budidaya tidak terserap maksimal di pasar dan hanya dimanfaatkan untuk konsumsi mandiri. Beberapa produk olahan ikan yang bernilai ekonomi adalah abon ikan (Aditya *et al.*, 2016), nugget ikan (Darmadi *et al.*, 2019), dimsum ikan (Hikmawati *et al.*, 2017), kaki naga ikan (Ludang, 2020) dan produk yang lain. Belum adanya pengalaman dan pengetahuan yang cukup tentang pasca panen membuat keresahan pada anggota kelompok pembudidaya ikan, apalagi mereka sangat berharap bahwa hasil diversifikasi olahan ikan bisa mendukung pengembangan desa eduwisata di Desa Pancasan, Kecamatan Ajibarang.



Berdasarkan penggalan informasi dan observasi, tim pengabdian menyimpulkan bahwa perlu dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Pancasan, Kecamatan Ajibarang. Khalayak Sasaran utama dari kegiatan ini adalah Kelompok Pembudidaya Ikan “Mina Sehat” dan “Mina Depok” yang dimiliki BUMDes Berkah Banyu Makmur. Usaha budidaya perikanan BUMDes ini akan bisa dijalankan dengan sempurna apabila ada pula usaha untuk mengolah hasil panen ikan pada saat musim panen yang melimpah dan tidak terserap pasar maka akan lebih dapat meningkatkan pendapatan desa dan dapat membuka lapangan pekerjaan lebih banyak lagi bagi warga desa jika nantinya hasilnya dapat dikembangkan untuk desa eduwisata.

Tujuan kegiatan ini adalah:

- a. Memberikan pengetahuan tentang penanganan pasca panen ikan hasil budidaya.
- b. Memberikan pengetahuan tentang diversifikasi olahan ikan yang kreatif, inovatif dan bergizi untuk mendukung pengembangan desa eduwisata.
- c. Memberikan ketrampilan kepada anggota kelompok pokdakan tentang diversifikasi olahan ikan yang kreatif, inovatif dan bergizi dengan menawarkan produk nugget ikan, sushi ikan, samosa ikan dimsum ikan dan kaki naga ikan.

METODE KEGIATAN

Kegiatan ini dilakukan di Balai Desa Pancasan, Kecamatan Ajibarang, Kabupaten Banyumas pada tanggal 8 September 2024.

Penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan adalah diversifikasi produk olahan ikan. Kegiatan ini diselenggarakan atas kerjasama Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED) dengan Pemerintah Desa (PemDes) Pancasan dan Badan Usaha Masyarakat Desa (BUMDes) Pancasan. Kegiatan pelatihan diikuti oleh 25 warga masyarakat yang terdiri atas Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) Mina Sehat dan Pokdakan Mina Depok.

Metode kegiatan yang diterapkan menggunakan belajar sambil bekerja (*learning by doing*) dengan model pembelajaran orang dewasa (*andragogik*) dan partisipatif. Dalam metode ini, peserta diberikan pengetahuan (aspek kognitif), ditingkatkan keterampilannya dalam diversifikasi olahan ikan (aspek psikomotorik), didorong untuk berpikir maju (aspek afektif), dan dilatih membentuk kebiasaan atau perilaku positif (*habit*).

Tahapan kegiatan meliputi:

1. Alih teknologi melalui sosialisasi pengetahuan dengan melakukan penyuluhan untuk para peserta pelatihan tentang diversifikasi produk olahan ikan hasil budidaya serta mendukung pengembangan desa pancasan menjadi desa eduwisata. Sosialisasi/ penyuluhan ini dilakukan oleh narasumber yang berkompeten di bidangnya.
2. Pelatihan bagi para peserta melalui pembuatan diversifikasi olahan ikan yaitu pembuatan nugget ikan lele, samosa ikan lele, dimsum ikan lele, sushi ikan lele dan kaki naga ikan lele.
3. Evaluasi kegiatan dengan melakukan mini kompetisi antar kelompok peserta untuk melihat sejauh mana transfer teknologi bisa terserap dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diversifikasi Produk PerikananPotensi sektor perikanan memiliki peluang besar untuk menjadi usaha yang menguntungkan sekaligus meningkatkan perekonomian masyarakat. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah melalui pengolahan hasil perikanan. Namun, pemanfaatan sumber daya ikan masih belum dimaksimalkan oleh masyarakat (Wodi *et al.*, 2018). Mayoritas hasil tangkapan dan hasil budidaya langsung dijual atau dikonsumsi karena pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan ikan masih terbatas (Budhiati, 2018). Industri pengolahan hasil perikanan dengan diversifikasi produk olahan mampu meningkatkan manfaat serta nilai tambah, mengurangi kerusakan dan kehilangan (*losses*), menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan pendapatan masyarakat (Sabawa & Ustadi, 2014).

Diversifikasi produk olahan ikan juga memberikan inovasi baru bagi masyarakat, menunjukkan bahwa ikan tidak hanya bisa digoreng, dibakar, atau dimasak utuh, tetapi juga diolah menjadi makanan yang lebih menarik dan bergizi, yang dapat dinikmati oleh semua kalangan usia. Beberapa produk diversifikasi tersebut meliputi nugget ikan, samosa ikan, dan lainnya (Suwarti *et al.*, 2015). Berkaitan dengan gizi dari ikan, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan mencanangkan program peningkatan konsumsi ikan yang disebut Gemarikan. Winarno, (2008) menyebutkan bahwa kekurangan gizi dapat disebabkan oleh rendahnya konsumsi gizi, buruknya kualitas makanan, kebiasaan makan yang tidak tepat, kepercayaan masyarakat, kemiskinan, dan rendahnya daya beli.

Pelaksanaan Penyuluhan Dan Pelatihan

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode yang dirancang untuk dapat menyampaikan informasi dengan efektif kepada peserta. Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan pelatihan dan penyuluhan di Desa Pancasan dijabarkan sebagai berikut:

1. Presentasi

Presentasi merupakan metode yang umum digunakan di mana pemateri (narasumber) menyampaikan informasi kepada audiens melalui presentasi visual, seperti *slide* PowerPoint. Presentasi dilakukan secara jelas dan informatif, dengan menggunakan gambar, grafik, dan video untuk mendukung pemahaman. Presentasi dilakukan oleh pihak UNSOED (Gambar 1).



Gambar 1. Penyuluhan oleh Dosen dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, UNSOED

2. Praktik pembuatan produk olahan ikan.

Bahan yang digunakan dalam pelatihan olahan produk ikan kali ini adalah berasal dari fillet ikan lele, sementara alat yang digunakan dalam pelatihan adalah alat-alat memasak seperti kompor, penggorengan, panci pengukus serta alat memasak yang lain.

Sejumlah 25 peserta pelatihan berkesempatan untuk praktik langsung dalam pengolahan ikan. Peserta dibagi menjadi lima kelompok kecil yang mempraktikkan teknik mengolah ikan sampai menjadi produk makanan siap saji. Sesi praktik secara langsung dilakukan untuk memberikan pengalaman mengolah ikan menjadi varian produk. Peserta diajak untuk menentukan jenis varian produk yang akan dibuat sesuai dengan panduan dan arahan tim (Gambar 2).



Gambar 2A dan B. Praktik Pembuatan Produk Samosa Ikan

3. Produk Olahan Ikan

Berikut adalah resep olahan ikan yang dipakai saat pelatihan. Resep nugget ikan lele adalah 500 gr fillet ikan lele, 2 sdm terigu, 1 butir telur, 1 buah wortel (diparut), 2 siung bawang merah dihaluskan, 3 siung bawang putih dihaluskan, 1/2 sdt lada, garam dan penyedap. Resep samosa ikan lele adalah 250 gram fillet ikan lele dicincang kasar, 1 buah bawang bombay dicincang halus, 2 siung bawang putih, cincang halus, 1 sendok teh kunyit bubuk, 1 sendok teh ketumbar bubuk, 1/2 sendok teh jintan bubuk, 1/2 sendok teh garam (atau sesuai selera), 1 sendok teh lada hitam bubuk, 1 batang daun bawang, iris halus, 1 sendok makan minyak sayur (untuk menumis), Kulit samosa siap pakai (atau bisa menggunakan kulit lumpia tipis), Minyak untuk menggoreng (Cookpad, 2023).

Resep dimsum ikan lele adalah 250 gram daging ikan lele fillet dicincang halus, 100 gram tepung tapioka, 1 buah wortel diparut halus, 1 batang daun bawang diiris tipis, 1 sendok makan bawang putih cincang, 1 sendok makan minyak wijen, 1 sendok makan kecap ikan, 1 sendok teh saus tiram, 1 sendok teh garam, 1 sendok teh gula, 1/2 sendok teh lada putih bubuk, 1/2 sendok teh kaldu bubuk, 1 butir telur dan kulit dimsum (Cookpad, 2023). Resep kaki naga ikan lele adalah 300 gram daging ikan lele fillet dicincang halus, 100 gram tepung tapioka, 50 gram tepung terigu, 1 butir telur, 2 siung bawang putih dihaluskan, 1 batang daun bawang diiris tipis, 1 sendok makan saus tiram, 1 sendok makan kecap ikan, 1/2 sendok teh lada bubuk, 1/2 sendok teh gula, 1/2 sendok teh garam, 1/2 sendok teh kaldu bubuk, Tusuk sate (untuk pegangan) serta bahan pelapis berupa kocokan telur dan tepung panir secukupnya (Wijaya, 2017). Resep sushi isi nugget ikan lele, bahan sushi adalah 250 gram beras sushi (atau beras pulen), 300 mL air, 2 sendok makan cuka beras, 1 sendok makan gula, 1/2 sendok teh garam, 4 lembar nori (rumput laut kering), mayones dan nugget ikan lele sebagai isian. Produk Olahan Ikan hasil pelatihan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Nugget Ikan Lele (1), Samosa Ikan Lele (2), Dimsum Ikan Lele (3), Sushi Lele (4), Kaki Naga Lele (5).

4. Penutupan

Penutupan merupakan bagian penting dari kegiatan penyuluhan karena itu adalah kesempatan terakhir untuk memberikan pesan penting kepada peserta dan untuk menyimpulkan apa yang telah dipelajari selama kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Pemberian reward terhadap tim terbaik juga dilakukan pada saat penutupan (Gambar 4). Pemberian reward sebagai wujud apresiasi terhadap peserta pelatihan atas hasil yang sudah ditampilkan. Penutupan kegiatan penyuluhan dilakukan oleh Kepala Desa, yang dilanjutkan dengan kegiatan foto bersama (Gambar 5).



Gambar 4. Penyerahan Reward untuk Tim Terbaik



Gambar 5. Foto bersama antara pihak UNSOED, Pemdes Pancasan, serta Peserta Pelatihan

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh bisa disimpulkan bahwa diversifikasi olahan ikan merupakan solusi pemecahan permasalahan untuk mengolah hasil panen ikan menjadi beberapa produk seperti nugget ikan lele, samosa ikan lele, dimsum ikan lele, kaki naga ikan lele dan sushi ikan lele. Pada saat musim panen yang melimpah dan tidak terserap pasar sehingga dapat meningkatkan pendapatan desa Pancasan dan dapat membuka lapangan pekerjaan lebih banyak lagi bagi warga desa jika nantinya hasilnya dapat dikembangkan untuk desa eduwisata.

Dari kegiatan ini diharapkan ada kelanjutan pendampingan agar produk olahan ikan siap jual dengan melakukan pelatihan yang lain seperti pelatihan labelling dan pengemasan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada LPPM UNSOED yang telah mendanai kegiatan ini melalui skim Penerapan Ipteks. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Pancasan, dan Bumdes Berkah Banyu Makmur atas dukungannya bagi pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, H. P., Herpandi, H., & Lestari, S. (2016). Karakteristik Fisik, Kimia Dan Sensoris Abon Ikan Dari Berbagai Ikan Ekonomis Rendah. *Jurnal Fishtech*, 5(1), 61-72.
- Barra, R., & A. Leonard, S. (2018). *Plastics and The Circular Economy A Stap Document*.
- Cookpad. (2023). *Dimsum Ikan Lele Recipe*. Cookpad. <https://cookpad.com/id/resep/dimsum-ikan-lele>. diakses 15 Desember 2023
- Cookpad. (2023). *Samosa Ikan Lele Recipe*. Cookpad. <https://cookpad.com/id/resep/lele-samosa> .diakses 15 Desember 2023
- Darmadi, N. M., Pandit, I. G. S., & Sugiana, I. G. N. (2019). Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Nugget Ikan (Fish Nugget). *Community Service Journal (CSJ)*, 2(1), 18-22.
- Hikmawati, L., Kurniawati, N., Rostini, I., & Liviawaty, E. (2017). Pemanfaatan Surimi Ikan Lele Dalam Pembuatan Dim Sum Terhadap Tingkat Kesukaan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 8(64), 72.
- Lestari, S., Hidayati, N. V., Setyanto, R. P., Novandari, W., Pujihastuti, E., & Afuan, L. (2023). Penyuluhan dan Pelatihan Budidaya Ikan Tawar Sistem Air Deras Bagi Warga Desa Pancasan, Ajibarang, Kabupaten Banyumas. *Jurnal Abdi Insani*, 10(4), 2545-2555.
- Ludang, Y. (2020). PKM Pengolahan Kaki Naga Ikan Air Tawar untuk Meningkatkan Gizi Keluarga. *Pengabdian Kampus: Jurnal Informasi Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(2), 42-47.
- Pratiwi, N., Syahfitri, J., & Andesta, M. (2021). Penyuluhan Sistem Pertanian Terpadu Dan Pemanfaatan Lahan Kosong Di Pekarangan Rumah Bagi Masyarakat Di Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata*, 69–73. [Http://Jurnal.Umb.Ac.Id/Index.Php/Jimakukertahal](http://Jurnal.Umb.Ac.Id/Index.Php/Jimakukertahal), 69-73.

- Sabawa, L., & Ustadi. (2014). *Teknologi Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suwarti., Rahayu, S., Putri, A. R. (2015). *Kumpulan Informasi Teknologi Pengolahan Produk Berbasis Ikan. Balai Besar Pengujian Penerapan Hasil Perikanan Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan*. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Wijaya, R. (2017). *Kreasi Masakan Seafood: Resep Praktis Dan Lezat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno FG. (2008). *Kimia pangan dan Gizi. Edisi terbaru*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wodi S., Cahyono, E., & Kota, N. (2018). Analisis Mutu Bakso Ikan Home Industri dan Komersil di Babakan Raya Bogor. *Jurnal Fishtech*, 8(1), 7- 11.