

PELATIHAN DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN IKAN GABUS BERBASIS ZERO WASTE DI DESA SEBANGUN KECAMATAN SEBAWI

TRAINING ON DIVERSIFICATION OF PROCESSED SNAKEHEAD FISH PRODUCTS BASED ON ZERO WASTE IN SEBANGUN VILLAGE SEBAWI DISTRICT

Dewi Merdekawati¹ dan Maryono¹

Program Studi Agribisnis Perikanan dan Kelautan Jurusan Agribisnis
Politeknik Negeri Sambas

Correspondence Author : dewhi.08@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah memberikan sosialisasi dan pelatihan diversifikasi produk olahan ikan gabus berbasis zero waste bagi ibu-ibu rumah tangga di Desa Sebangun Kecamatan Sebawi Kabupaten Sambas agar mempunyai keterampilan sehingga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga dan pemenuhan gizi keluarga terutama anak-anak, ibu hamil dan menyusui. Metode yang dilakukan adalah demonstrasi dan peragaan melalui pelatihan, praktek dan pendampingan mengenai peningkatan keterampilan masyarakat khususnya ibu-ibu di Desa Sebangun dalam menghasilkan produk olahan ikan gabus yang bergizi dan bermutu secara mandiri dan berkelanjutan, memberikan pengetahuan, pengarahannya serta pendampingan kepada masyarakat tentang standar pengemasan produk. Hasil pengabdian yang dicapai adalah para peserta sudah memiliki pengetahuan, keterampilan dan mempraktikkan langsung proses pembuatan abon ikan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan konsumsi protein ikan di masyarakat Desa Sebangun, dapat menciptakan kelompok usaha sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

Kata kunci : Abon ikan gabus, Desa Sebangun, Diversifikasi, Olahan ikan

ABSTRACT

The purpose of implementing this dedication community activity is to provide socialization and training on diversification of processed snakehead fish products based on zero waste for housewives in Sebangun Village, Sebawi District, Sambas Regency. So that they have skills so that they are expected to increase household income, fulfill family nutrition especially children, pregnant, and lactating women. The method used is a demonstration that is through training, practice, and mentoring regarding improving community skills, especially mothers in Sebangun Village in producing nutritious and quality processed snakehead fish products independently and sustainably, providing knowledge, guidance, and assistance to the community about packaging standard of product. The achievement of dedication community activity is that the participants already have the knowledge, skills, and practice directly in the process of making fish floss. This community service activity is expected to increase the consumption of fish protein in the Sebangun Village community, can create business groups so that they can improve the community's economy.

Keywords : snakehead fish shredded, Sebangun Village, Diversification, Processed fish

PENDAHULUAN

Kabupaten Sambas merupakan kabupaten paling utara di wilayah administrasi provinsi Kalimantan Barat. Daerahnya terletak antara 0°57'29,8" - 2°04'53,1" LS dan 108°54'17" - 109°45'7,56" BT. Daerah pemerintahannya terbagi menjadi 19 kecamatan, dengan wilayah kecamatan terluas adalah kecamatan Sajingan Besar dan wilayah kecamatan terkecil adalah kecamatan Salatiga serta terdiri dari 193 desa. Salah satu desa tersebut adalah desa Sebangun. Menurut tingkat perkembangan desa, Desa Sebangun termasuk sebagai desa swasembada dengan tingkat perkembangan Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa (LPMD) tipe II. Mata pencaharian mayoritas adalah bertani dan berkebun, selain itu mereka juga menjadi pembudidaya ikan. Desa Sebangun adalah salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Sebawi yang memiliki luas 12,87 km² dan merupakan desa terkecil ke dua di Kecamatan Sebawi. Kecamatan ini sendiri merupakan salah satu kecamatan dengan tingkat kasus kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR) cukup banyak, berkisar 18-25 kasus/tahun (BPS Sambas 2019). Kasus gizi buruk juga ditemukan di kecamatan ini walaupun jumlahnya sedikit. Kasus ini disebabkan oleh beberapa hal seperti faktor ibu (status gizi, umur, status ekonomi dan paritas), riwayat kehamilan buruk, asuhan *antenatal care* yang buruk, serta keadaan janin (Sutan *et al.* 2014).

Ikan gabus adalah jenis ikan air tawar yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat. Ikan ini banyak ditemukan di perairan umum dan belum dibudidayakan secara luas (Harianti 2011). Ikan gabus di Kalimantan dikenal dengan nama ikan haruan. Menurut Asfar *et al.* (2006) protein ikan gabus segar mencapai 25,1%, dimana sebanyak 6,224% dari protein tersebut merupakan albumin. Ikan gabus memang memiliki potensi yang besar tetapi masyarakat masih ada yang tidak bersedia mengkonsumsi ikan ini secara langsung karena bentuk kepala ikan gabus memiliki kemiripan seperti kepala ular serta aroma ikan gabus yang sangat amis apabila dikonsumsi segar sehingga memerlukan bumbu yang lebih banyak dalam mengolahnya. Akan tetapi ikan gabus ini memiliki daging yang banyak, tebal dan berdaging putih sehingga memiliki potensi untuk diolah menjadi berbagai jenis makanan olahan.

Secara umum, permasalahan masyarakat Desa Sebangun adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang ikan dan manfaatnya dalam pemenuhan kebutuhan gizi keluarga, terbatasnya pengetahuan dan kemampuan dalam mengolah ikan menjadi berbagai jenis produk yang bernilai ekonomis sehingga dapat menambah pendapatan, peningkatan kesempatan kerja, pemberdayaan perempuan dan pengembangan kualitas

pemuda-pemudi desa. Sehingga produk olahan yang dihasilkan nantinya akan menjadi produk unggulan desa yang dapat dikenal dan distribusikan ke luar daerah.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 bertempat di Desa Sebangun Kecamatan Sebawi Kabupaten Sambas. Kegiatan ini adalah kegiatan pelatihan dalam mengolah ikan gabus tanpa limbah menjadi produk siap saji. Pemberdayaan ini diikuti oleh 13 orang yang tergabung di persatuan ibu PKK Desa Sebangun. Keterlibatan mitra dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Keterlibatan mitra (Ibu PKK Desa Sebangun)

Mitra	Solusi	Target Luaran
Ibu-ibu rumah tangga Desa Sebayan	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pengarahan dan informasi meliputi pemahaman tentang ikan sebagai bahan makanan yang bergizi dan penting bagi kesehatan, aspek kebersihan (sanitasi dan higienis) dan kualitas kesehatan dalam produk olahan ikan gabus, serta diversifikasi olahan ikan yang sedang berkembang untuk ikan dan produk turunan yang dihasilkan (limbah tulang ikan) ❖ Demonstrasi mengenai pengolahan ikan gabus menjadi olahan yang baik dan benar, sesuai standar mutu produk hingga standar pengemasan olahan. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meningkatkan pemahaman ibu-ibu tentang ikan, penanganan ikan, diversifikasi olahan ikan dan pemanfaatan limbah tulang ikan ❖ Adanya kesadaran dan peningkatan pemahaman mengenai tata cara dan pemberian kemasan pada produk olahan yang dihasilkan ❖ Adanya produk olahan abon ikan gabus ❖ Terwujudnya masyarakat terampil yang mampu menghasilkan produk olahan ikan gabus secara mandiri dan berkelanjutan

Metode yang digunakan adalah sosialisasi, demonstrasi dan peragaan melalui pelatihan, praktek dan pendampingan. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

a. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan ini dimulai dengan observasi lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat Desa Sebangun Kecamatan Sebawi Kabupaten Sambas untuk mendiskusikan tata cara pelaksanaan kegiatan dengan pihak Desa Sebangun terkait izin pelaksanaan kegiatan dan menyepakati tanggal pelaksanaan. Pada tahap ini, tim menyiapkan sarana dan prasarana pelaksanaan kegiatan seperti peralatan yang akan digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat

b. Tahapan Pelatihan Proses Produksi

Pelatihan proses produksi ini berikan kepada kelompok mitra yaitu ibu PKK Desa Sebangun dimulai dari pemilihan baku olahan yang sesuai standar mutu dan pelatihan cara pengolahan ikan gabus segar serta pemanfaatan limbah tulang ikan gabus menjadi produk bernilai tambah. Kegiatan ini bersifat aktif dengan melibatkan peran ibu PKK dalam proses pengolahan produksi.

c. Tahapan Pelatihan Pengemasan

Pelatihan pengemasan ini dimulai dari pemilihan kemasan yang sesuai standar produk yang dihasilkan, penggunaan teknologi pengemasan dengan menggunakan alat pengemasan yang telah disediakan (*hand sealer*).

Keberhasilan kegiatan ini tidak terlepas dari peran serta dan partisipasi mitra yaitu ibu PKK Desa Sebangun. Bentuk keterampilan yang akan dilatihkan kepada masyarakat melalui diversifikasi hasil olahan ikan tanpa limbah adalah produk abon daging ikan dan abon tulang ikan gabus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengetahuan tentang Ikan sebagai bahan pangan yang bergizi dan penting bagi Kesehatan

Ikan segar merupakan ikan yang masih mempunyai sifat sama seperti ikan hidup, baik rupa, bau, rasa maupun teksturnya. Ikan dalam menu makanan sehari-hari menjadi sumber protein, selain protein tubuh juga memerlukan komponen lain seperti karbohidrat, lemak, mineral, vitamin dan enzim agar tetap sehat. Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu bahan pangan potensial yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan yang bergizi dan penting bagi kesehatan. Menurut Suprayitno (2006) protein ikan gabus segar mencapai 25,1%, dimana sebanyak 6,224% dari protein tersebut merupakan albumin. Albumin merupakan jenis protein terbanyak di dalam plasma yang mencapai kadar 60% dan bersinergi dengan mineral Zn yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan, terutama pertumbuhan janin bagi ibu hamil dan pertumbuhan perkembangan anak terutama otak. Ikan ini juga memiliki kandungan nutrisi yang cukup lengkap, terdiri dari protein, lemak, mineral, asam amino esensial dan asam lemak esensial (omega 3 dan omega 6).

Ikan gabus biasanya dimasyarakat diasosiasikan dengan obat. Penelitian ikan gabus secara klinis telah banyak dilakukan, salah satu contohnya yaitu pengembangan formula biskuit dengan substitusi tepung ikan gabus sebagai makanan tambahan anak gizi kurang dan dilanjutkan dengan melakukan penelitian intervensi formula biskuit

tersebut kepada balita gizi kurang umur 12-36 bulan, hasilnya menunjukkan formula biskuit yang disubstitusi tepung ikan gabus memberikan dampak positif dalam jangka pendek yang nyata terhadap perbaikan status balita gizi kurang (Bonga 2006; Syarfaini 2007).

Ikan gabus dengan kandungannya yang lengkap dan bermanfaat untuk tubuh tersebut, harus dilakukan penanganan dan pengolahan yang tepat agar dapat diperoleh manfaatnya. Ikan ini berpotensi di olah menjadi produk olahan dan sebagai makanan kesehatan. Salah satu produk olahannya yaitu abon ikan gabus. Bukti pelaksanaan penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Penyuluhan

B. Diversifikasi Olahan Ikan dan Pemanfaatan Limbah Ikan

Diversifikasi olahan hasil perikanan adalah penganekaragaman jenis produk olahan hasil perairan dari bahan baku yang sudah atau belum dimanfaatkan dengan tetap memperhatikan factor mutu dan gizi sebagai usaha penting bagi peningkatan konsumsi produk perairan baik segi kualitas maupun kuantitas serta peningkatan nilai jual (Handayani dan Kartikawati 2015). Dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan diversifikasi produk olahan dari ikan gabus dengan memanfaatkan semua bagian tubuh ikan gabus termasuk tulang dan kepala kecuali kotorannya saja dibuang. Jadi dalam kegiatan ini tidak akan menimbulkan hasil samping atau limbah karena semua bagian ikan dimanfaatkan. Hasil samping atau limbah produk perikanan adalah bagian-bagian yang tidak digunakan sebagai bahan baku dalam proses pengolahan misalnya: kulit, sisik, tulang, pancreas, hati, kepala, gonad, dan lain sebagainya.

Wonggo dan Reo (2018) menyatakan bahwa ada dua kategori ikan yang dapat dijumpai dipasaran, yaitu ikan kategori 1 adalah ikan yang enak, tersedia dalam jumlah yang terbatas dan harganya mahal. Kategori 2 adalah ikan yang banyak dipasaran, murah dan rasanya kurang enak dibandingkan dengan ikan kategori 1. Untuk ikan kategori 1 walaupun tidak dilakukan diversifikasi, akan tetap dinikmati karena rasanya sudah enak. Ikan gabus yang termasuk ikan kategori 1 biasanya jarang dikonsumsi setiap hari oleh masyarakat dan biasanya selalu dikonsumsi secara monoton. Untuk

mengatasi hal tersebut perlu adanya variasi bentuk olahan ikan gabus seperti abon ikan gabus.

C. Penyerahan Peralatan Pengolahan kepada Kelompok Mitra

Salah satu hasil yang diperoleh oleh kelompok mitra dalam kegiatan ini adalah peralatan pengolahan yang akan menjadi aset bagi mitra untuk melaksanakan usaha selanjutnya yang terdiri dari alat masak, alat penghalus bumbu, dan alat pengemas. Dengan adanya capaian ini, diharapkan mitra dapat mempergunakan peralatan yang diberikan sebagai awal modal dalam mengembangkan usaha pembuatan abon ikan. Penyerahan peralatan pengolahan ikan terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Penyerahan peralatan pengolahan ikan sebagai aset kelompok mitra

D. Pelatihan Olahan dan Pengemasan

Pelatihan olahan dan pengemasan dilakukan setelah para kelompok ibu-ibu mendengarkan dengan seksama materi penyuluhan yang diberikan. Pada saat kegiatan penyuluhan, para ibu-ibu sangat senang dan bersemangat untuk mengikuti kegiatan, ibu-ibu menanyakan beberapa pertanyaan tentang materi yang disampaikan karena mereka tertarik tentang ikan yang bisa diolah menjadi aneka ragam produk olahan sehingga mereka tidak akan merasa bosan lagi dalam menyajikan makanan berbahan baku ikan yang kurang bervariasi.

Konsep olahan ikan sebenarnya bukan hal baru, namun untuk olahan ikan gabus menjadi produk olahan abon dari daging dan tulang jarang ditemui bahkan di Desa Sebangun sendiri belum pernah mendapatkan pelatihan ini. Hal ini juga disebabkan karena kurangnya minat masyarakat dalam mengkonsumsi ikan gabus, namun ketika diolah menjadi produk siap saji maka akan lebih diminati oleh semua usia. Sebagaimana dalam hasil penelitian Aiman *et al.* (2017) menyatakan bahwa konsumen lebih senang terhadap olahan perikanan.

Pada kegiatan pelatihan pengolahan ini, ibu-ibu PKK terlibat secara langsung pada semua tahapan kegiatan, mulai dari proses persiapan bahan baku ikan dan bahan-

bahan pendukung lainnya serta ikut dalam melakukan proses pengolahan dan pengemasan. Kelompok ibu-ibu sangat antusias mengikuti dan menerima pendampingan yang dilakukan oleh tim kegiatan pengabdian. Ibu-ibu PKK sudah mampu mengolah ikan gabus menjadi abon ikan. Pada tahapan pelaksanaan pelatihan pembuatan abon ikan, kelompok ibu-ibu sudah mampu menghasilkan 3 kg abon daging ikan dan 2 kg abon tulang ikan. Dalam penilaian hasil produk, rasa abon yang diproduksi sangat memuaskan. Dalam kegiatan tersebut, 13 orang ibu-ibu telah terampil dalam pengolahan abon berbahan dasar daging dan tulang ikan gabus. Kegiatan praktik pengolahan ikan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4 Pelaksanaan Pelatihan Pengolahan Ikan Menjadi Abon Ikan

Untuk meningkatkan nilai produk yang dihasilkan, maka abon ikan dikemas dalam kemasan yang lebih higienis dan menarik. Ibu-ibu PKK juga didampingi untuk mampu melakukan pengemasan produk. Abon ikan yang telah jadi dikemas menggunakan plastic jenis PP standing pouch dengan zipper untuk menjaga keawetan dan kebersihan produk. Berat Hasilnya kelompok mitra dapat mengikuti pelatihan pengemasan dengan baik dan mampu mengemas produk dengan sangat rapi (Gambar 5). Rofieq et al. (2017) menyatakan bahwa pelatihan pengemasan produk sangat berdampak positif bagi perekonomian masyarakat. Pengemasan yang dihasilkan dinilai sudah sangat baik dan sesuai dengan standar layak untuk di pasarkan.



Gambar 5 Produk Abon Ikan Gabus

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sebangun dapat diterima dengan baik oleh masyarakat, khususnya ibu-ibu rumah tangga. Peserta pelatihan aktif dan dapat menerima materi dengan baik. Teknologi diversifikasi olahan hasil perikanan tanpa limbah dapat meningkatkan nilai tambah ikan gabus. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat mengenai pengetahuan bahan baku, Teknik pengolahan yang sesuai standar serta sanitasi dan higienis dalam proses produksi. Keterampilan yang bertambah tersebut menciptakan peluang usaha baru bagi ibu-ibu rumah tangga khususnya dan masyarakat desa Sebangun umumnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Politeknik Negeri Sambas khususnya Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPPM) POLTESA yang telah memberikan alokasi dana untuk pelaksanaan kegiatan ini. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kelompok mitra ibu-ibu PKK dan jajaran perangkat Desa Sebangun yang sangat membantu dalam terlaksananya kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh tim pengabdian kepada masyarakat yang sudah berkontribusi waktu, tenaga, dan pikiran untuk mensukseskan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. Kabupaten Sambas Dalam Angka Tahun 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sambas.
- Badan Pusat Statistik. Kecamatan Sebawi Dalam Angka Tahun 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sambas.
- Aiman A., Handaka A. A., Lili W. 2017. Analisis preferensi konsumen dalam pengambilan keputusan membeli produk olahan perikanan di Kota Tasikmalaya (Studi Kasus di Pasar Tradisional Cikurubuk, Kec. Mangkubumi). Jurnal Perikanan dan Kelautan, Vol 8 (1), 146 – 156.
- Asfar M. Tawali A.B. Mahendradatta M. 2014. Potensi ikan gabus (*Channa striata*) sebagai sumber makanan kesehatan – Review. Prosiding. Seminar Nasional Teknologi Industri II. ISBN: 978-602-14822-1-6.
- Bonga S. 2006. Pengaruh substitusi tepung ikan gabus terhadap mutu biskuit sebagai makanan tambahan anak gizi kurang. Program Pascasarjana. Universitas Hasanuddin. Makasar.

- Dewantara E.C. Wijayanti I. Anggo A.D. 2019. Karakteristik fisiko kimia dan sensori pasta makaroni dengan penambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, Vol 1 (2), 22-29.
- Handayani D.I.W., Kartikawati D. 2015. Stik lele alternatif diversifikasi olahan lele (*Clarias* sp.) tanpa limbah berkalsium tinggi. *Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang*. 109 – 117.
- Harianti. 2011. Ikan gabus (*Channa striata*) dan berbagai manfaat albumin yang terkandung di dalamnya. *Jurnal Balik Diwa*, Vol 2 (1), 18 – 25.
- Rofieq M., Poerwanto A., Budiyanto H. 2017. Pelatihan desain kemasan produk untuk UMKM kerajinan, kuliner dan Posdaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, Vol 2 (2), 1 – 6.
- Sholihah R. Santoso A. H. Suwita I. K. 2017. Formulasi tepung ikan gabus (*Channa striata*), tepung kecambah kedelai (*Glycine Max Merr*) dan tepung kecambah jagung (*Zea mays*) untuk sereal instan balita gizi kurang. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 3(2): 132-144.
- Syarfaini. 2007. Pengaruh formula biskuit dengan tambahan tepung ikan gabus terhadap status gizi balita kurang energi protein (KEP) umur 12 – 36 bulan di Kelurahan Pannampu, Kota Makasar. Program Pascasarjana. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Wonggo D., Reo A. R. 2018. Diversifikasi produk olahan ikan di Kelurahan Tongkeina Kecamatan Bunaken Kota Manado. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, Vol 6 (3), 264 – 269.