

Upaya Pemberdayaan Kelompok Wanita Pesisir Poklahsar Dikranusa Melalui Pemanfaatan Ikan Hasil Tangkapan Sampingan di Kelurahan Banten, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Provinsi Banten

Ririn Irnawati*¹, Dini Surilayani²

¹Program Studi Ilmu Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

²PUI PT Ketahanan Pangan – Inovasi Pangan Lokal, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

*e-mail: ririn.irnawati@untirta.ac.id¹, dini.surilayani@untirta.ac.id²

Abstrak

Ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) merupakan ikan non target yang ikut tertangkap pada alat tangkap. Jumlah ikan HTS cukup besar berkisar 25-74% dari total ikan hasil tangkapan. Ikan HTS hingga kini masih menjadi problem dan tantangan dalam pengelolaan perikanan karena minim pemanfaatan. Hal ini diperparah dengan pandemic covid-19 yang berlarut-larut yang menyebabkan permintaan ikan menurun, sehingga jumlah ikan yang tidak termanfaatkan menjadi bertambah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan diolah menjadi produk olahan, diantaranya pemindangan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode pelatihan dengan mitra Poklahsar Dikranusa. Mitra sasaran diberikan pelatihan dan pendampingan hingga mampu dan bisa memproduksi pindang secara mandiri. Tahap pembuatan pindang adalah penyiangan ikan; ikan dibungkus dengan daun pisang dengan diberi garam; ikan disusun dalam panci dan direbus selama 1,5-2 jam; pengangkatan ikan yang telah matang; dan pengemasan produk pindang. Pemindangan dapat menjadi alternatif kegiatan ekonomi tambahan bagi wanita pesisir diluar waktu melakukan pekerjaan domestik dan membantu suami memperbaiki jaring. Pemindangan ikan membutuhkan peralatan yang sederhana dan mudah dilakukan, sehingga dapat menjadi sumber penghasilan baru bagi wanita pesisir. Mitra telah mampu memproduksi, mengemas dan menjual produk pindang yang dihasilkan. Nilai ekonomi dari produk ikan pindang jauh lebih tinggi dibandingkan jika hanya menjual ikan segar.

Kata kunci: ikan HTS, pemberdayaan, pemindangan, wanita pesisir

Abstract

By-catch is non-target fish that are also caught in fishing gear. The number of by-catches is quite large, ranging from 25-74%. Bycatch is still a problem and challenge in fisheries due to its minimal utilization. This is exacerbated by the Covid-19 pandemic which has caused a decrease in fish demand. One effort that can be done is to process it into processed products, including boiled fish. This service activity is carried out using the training method with Poklahsar Dikranusa partners. The partners are given training and assistance until they can produce boiled fish independently. The stage of making boiled fish is weeding the fish; wrapping fish in banana leaves with salt; placing fish in a boiling pot and boiling for 1,5-2 hours; retrieving cooked fish; packaging. Boiled fish can be an alternative additional economic activity for coastal women outside of doing domestic work and helping their husbands repair nets. Boiled fish requires simple equipment and is easy to do so it can become a new source of income for coastal women. Coastal women partners have been able to produce, package and sell boiled fish products. The economic value of boiled fish is much higher than selling only fresh fish.

Keywords: boiled fish, by-catch, coastal women, empowerment

1. PENDAHULUAN

Ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) merupakan ikan non target atau bukan hasil tangkapan utama yang ikut tertangkap pada alat tangkap. Permasalahan kurang termanfaatkannya ikan HTS banyak terjadi di pelabuhan-pelabuhan perikanan yang menjadi pusat perikanan tangkap, tak terkecuali di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Karangantu yang berada di Kelurahan Banten, Kecamatan Kasemen, Kota Serang Provinsi Banten. Jumlah ikan HTS di Karangantu berkisar 25-74% dari total ikan hasil tangkapan setiap alat tangkap [1]. Jika jumlah alat tangkap di Karangantu Kota Serang sebanyak 253 unit [2] dengan asumsi jumlah

ikan hasil tangkapan sebanyak 50 kg per alat tangkap per hari, maka jumlah ikan HTS berkisar 3,2-9,4 ton/hari. Jumlah yang sangat besar bila tidak terserap oleh pasar.

Rendahnya pemanfaatan ikan HTS ini menjadi salah satu permasalahan utama dalam perikanan tangkap. Salah satu hal yang cukup signifikan dalam perikanan tangkap adalah adanya HTS (*by-catch* dan *discard*). Jumlah ikan yang tidak termanfaatkan rata-rata mencapai 27 juta metrik ton per tahun atau sekitar 30% dari total produksi dunia [3]. Jumlah ini sangat besar dan perlu mendapat perhatian serta solusi terkait pemanfaatannya, tak terkecuali di kawasan Karangantu Kota Serang.

Situasi ini semakin diperparah dengan pandemi covid-19 yang belum kunjung usai. Dampaknya terhadap sektor perikanan sangat besar, diantaranya permintaan ikan menurun akibat daya beli dan konsumsi menurun, harga jual ikan rendah, dan kendala distribusi akibat kenaikan biaya transportasi hingga 200% [4]. Hal ini menyebabkan tidak hanya ikan HTS, namun banyak ikan target (hasil tangkapan utama/HTU) menjadi tidak terjual. Jumlah ikan yang tidak termanfaatkan menjadi bertambah karena tidak terserap oleh pasar. Selain itu terjadi juga perubahan frekuensi operasi penangkapan ikan dan pengurangan jumlah anak buah kapal [5].

Kondisi ini membutuhkan solusi terkait bagaimana memanfaatkan ikan HTS dan ikan-ikan target yang tidak terserap oleh pasar. Ikan-ikan yang telah tertangkap juga tidak memungkinkan untuk disimpan karena keterbatasan daya tampung *cold storage* di PPN Karangantu, yang umumnya digunakan untuk ikan-ikan ekonomis tinggi. Juga ketiadaan fasilitas penyimpanan yang dimiliki nelayan. Salah satu olahan ikan yang dapat dikembangkan adalah pindang ikan. Ikan tergolong bahan makanan yang mudah busuk, sehingga diperlukan upaya mempertahankan mutu ikan, yaitu dengan cara pemindangan [6].

Berdasarkan kondisi tersebut, maka kegiatan pengabdian dengan fokus pemberdayaan kelompok wanita nelayan/pesisir di Karangantu ini dapat menjadi salah satu solusi untuk pemanfaatan ikan HTS dan upaya strategis untuk meningkatkan perekonomian keluarga nelayan. Minimnya pengetahuan, keterampilan dan akses membuat wanita nelayan tidak memiliki pilihan alternatif sumber penghasilan. Tumbuhnya usaha pemanfaatan ikan HTS menjadi produk olahan ikan bukan hanya akan memberikan keuntungan bagi kelompok wanita nelayan, tapi juga akan menumbuhkan sentra pengolahan ikan di Karangantu.

Wanita pesisir di Karangantu umumnya selain menjadi ibu rumah tangga, juga membantu pekerjaan suami seperti memperbaiki jaring dan memilah ikan hasil tangkapan. Minimnya pengetahuan, keterampilan dan akses membuat wanita nelayan tidak memiliki pilihan alternatif sumber penghasilan. Kegiatan pengolahan yang ada di Karangantu baru terbatas pada pengasinan ikan saja. Karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan wanita pesisir dalam mengolah dan memproduksi ikan pindang dari ikan HTS.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2022 di Kelurahan Banten, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Provinsi Banten. Upaya pemecahan masalah dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Identifikasi kondisi dan permasalahan di Karangantu, Kelurahan Banten, Kecamatan Kasemen, Kota Serang.
2. Penentuan solusi permasalahan yaitu pelatihan pemindangan ikan.
3. Pembelian alat dan bahan pembuatan pindang.
4. Persiapan alat dan bahan untuk produksi pindang dari ikan HTS.
5. Pelaksanaan program, yaitu produksi ikan pindang.
6. Evaluasi program.

Sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah istri-istri nelayan/wanita pesisir yang tergabung dalam kelompok Poklamsar Dikranusa. Poklamsar Dikranusa merupakan kelompok wanita nelayan yang beranggotakan istri-istri nelayan dan berjumlah sebanyak 14 orang. Pelatihan dilakukan secara luring di rumah salah satu anggota Dikranusa. Kegiatan ini

diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan mitra untuk mengoptimalkan pemanfaatan ikan HTS menjadi produk perikanan yang bernilai ekonomis, meningkatkan added value dan menjadi sumber alternatif penghasilan keluarga, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga nelayan.

Rangkaian kegiatan program sebagai berikut:

- a. Persiapan alat dan bahan untuk pembuatan pindang dari ikan HTS.
- b. Pelaksanaan program pelatihan pemindangan dari ikan HTS.
- c. Pelaksanaan program pelatihan pengemasan pindang.

Kegiatan evaluasi program meliputi:

- a. Keterlaksanaan program kegiatan pelatihan pemindangan ikan.
- b. Ketertarikan peserta mengikuti pelatihan pemindangan.
- c. Ketercapaian tujuan pelaksanaan pelatihan pemindangan dan pengemasan produk.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemindangan merupakan salah satu cara pengolahan dan pengawetan ikan yang menggunakan prinsip pengurangan kadar air. Pemindangan merupakan rangkaian proses penggaraman yang diikuti dengan proses perebusan atau pengukusan. Dalam pemindangan, ikan diawetkan dengan cara dikukus/direbus dalam larutan garam yang tidak terlalu pekat dengan tujuan menghambat aktivitas bakteri dan enzim penyebab pembusukan.

Kegiatan pelatihan pemindangan ikan diawali dengan pembelian alat dan bahan untuk pembuatan pindang ikan. Alat dan bahan yang digunakan adalah panci, pisau, telenan, plastik kemasan, sealer, ikan tetengkek, garam, daun pisang, dan daun salam. Sebelum praktek pelatihan pemindangan, mitra dikumpulkan dan diberikan penjelasan mengenai tujuan kegiatan yang dilakukan dan proses pembuatan produk pindang (Gambar 1). Pada sesi ini juga dilakukan diskusi dengan para wanita pesisir terkait produk pindang, sehingga dapat saling tukar pengalaman dan diharapkan meningkatkan wawasan mitra pengabdian. Pada kesempatan ini juga diberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga mutu ikan, dimana ikan hasil tangkapan harus disimpan secara baik dan benar agar mutunya dapat tetap baik. Hal ini penting dilakukan karena sebagian besar nelayan di Karangantu, tidak menggunakan es balok ketika melaut. Harapannya istri-istri nelayan ini ketika suaminya pulang melaut, dapat melakukan penanganan dan penyimpanan ikan hasil tangkapan dengan baik agar mutunya dapat dipertahankan. Selain itu, juga diberikan pemahaman terkait pentingnya penggunaan bahan-bahan alami untuk pengolahan produk perikanan, misalnya penggunaan daun pisang. Hal ini karena banyak dijumpai di pasar produk pindang yang menggunakan kertas bekas bertinta.



Gambar 1. Penjelasan kegiatan dan proses pemindangan ikan.

Produk perikanan merupakan suatu produk yang sangat dibutuhkan masyarakat dalam memenuhi gizi terutama yang berasal dari protein hewani. Ikan sebagai komoditas yang mudah dan cepat membusuk (*high perishable food*) memerlukan penanganan yang cepat, bersih, cermat dan dingin (*quick, clean, careful and cool*) sehingga mutu ikan dapat tetap dipertahankan sejak

diangkat dari laut hingga ikan didistribusikan atau dipasarkan ke konsumen. Salah satu mekanisme penanganan ikan dilakukan melalui penerapan sistem rantai dingin. Rantai dingin (cold chain) merupakan sebuah sistem rantai pasok yang mempertimbangkan tingkatan suhu dalam prosesnya. Cold chain menjaga produk beku atau dingin dalam lingkungan dengan temperatur tertentu, baik selama produksi, penyimpanan, transportasi, proses dan penjualan, yang bertujuan untuk menjaga kualitas produk [7]. Sistem rantai dingin merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk menjamin bahwa seluruh proses mulai dari proses penangkapan di laut, pengolahan sampai distribusi produk ikan, akan berlangsung secara utuh dan fungsional sesuai standar yang diinginkan, yaitu *quality*, *safety* dan *traceability* [8].

Tahap pembuatan produk pindang dari ikan tetengkek adalah sebagai berikut.

1. Penyiangan ikan. Ikan tetengkek disiangi yaitu dibuang insang dan isi perut, lalu dicuci bersih. Setelah itu, ikan tetengkek siap untuk diolah menjadi pindang (Gambar 2).



Gambar 2. Ikan tetengkek yang telah disiangi.

2. Ikan tetengkek dibungkus dengan daun pisang dengan diberi garam (Gambar 3).



Gambar 3. Ikan tetengkek dibungkus daun pisang dan diberi garam.

3. Ikan tetengkek disusun didalam panci perebus/pengukus (Gambar 4) yang didalamnya telah diberi air dan garam, dan dilakukan perebusan (Gambar 5). Ikan direbus selama kurang lebih 1,5 hingga 2 jam.



Gambar 4. Penyusunan ikan di dalam panci pengukus/perebus.



Gambar 5. Proses perebusan pindang ikan tetengkek.

4. Pengangkatan/pengambilan pindang yang telah matang (Gambar 6). Setelah matang, dilakukan pengambilan produk pindang dan dibiarkan dingin terlebih dahulu. Daun bambu dilepas dari badan ikan, dan ikan pindang siap untuk dikemas dan dipasarkan.



Gambar 6. Pengangkatan pindang yang telah matang.

5. Pengemasan produk pindang (Gambar 7). Setelah produk dingin, pindang dapat dikemas dalam wadah plastik, diberi label dan di-sealer.



Gambar 7. Pengemasan produk pindang ikan tetengkek.

Kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik dan lancar, sasaran program yaitu mitra Poklahsar Dikranusa selalu hadir setiap pelatihan. Dengan pelatihan ini, para anggota Dikranusa yang merupakan istri-istri nelayan dapat memanfaatkan ikan hasil tangkapan suaminya yang tidak terserap pasar untuk diolah menjadi produk pindang. Usaha peminangan ini dapat menjadi sumber penghasilan alternatif bagi para istri nelayan. Ikan tetengkek memiliki harga

jual sebesar Rp. 15.000-20.000/kg. Jika diolah menjadi pindang, harga jualnya mencapai Rp. 56.000/kg, sehingga terdapat pertambahan nilai ekonomi sebesar 255%.

Evaluasi keberhasilan kegiatan pengabdian dilakukan untuk melihat tingkat keberhasilan kegiatan pelatihan pemindangan yang telah diberikan. Dalam evaluasi yang dilakukan, mitra Poklahsar Dikranusa telah mampu melakukan penyiangan ikan dengan baik dan benar, serta telah menerapkan rantai dingin untuk mempertahankan mutu ikan. Penanganan ikan menjadi vital karena ikan merupakan komoditi yang mudah busuk [9], sehingga harus disimpan dan ditangani dengan tepat agar mutunya tetap terjaga [10]. Mitra juga telah mampu mengolah dan mengemas pindang secara mandiri dan menjual produk pindang ke tetangga sekitar dan media social. Cara pengolahan pindang cukup sederhana dan tidak menuntut keahlian khusus, serta tidak membutuhkan peralatan yang khusus. Sarana dan prasarana pun tidak mahal, sehingga investasi yang harus ditanamkan tidak terlalu tinggi. Bahkan bisa dilakukan dengan peralatan masak yang dimiliki di rumah oleh mitra kelompok wanita pesisir. Dengan keistimewaan ini, pengolahan ikan HTS menjadi pindang berpeluang besar untuk dikembangkan.

Usaha pemindangan ikan memiliki potensi yang besar, diantaranya karena: (1) cara pengolahannya sederhana dan menggunakan alat pengolahan yang relatif murah, sehingga dapat menjadi alternatif sumber penghidupan masyarakat; (2) pindang merupakan olahan tradisional yang populer dan digemari masyarakat, sudah dinikmati sejak zaman nenek moyang dan sudah melekat dengan selera masyarakat; dan (3) pindang dapat dikonsumsi dalam jumlah yang relatif banyak karenanya rasanya yang tidak asin, dapat memberi asupan protein dan mendorong konsumsi ikan [11]. Usaha pemindangan ikan laut merupakan usaha yang tergolong sangat mudah, karena menggunakan teknologi pengolahan yang sederhana [12]. Ikan pindang banyak digemari oleh masyarakat karena rasanya enak, relatif tahan lama, dan harganya cukup murah atau terjangkau. Produk pindang juga dapat langsung dimakan sehingga sangat praktis dan mudah untuk dikonsumsi [13].

Ikan pindang merupakan salah satu hasil olahan yang cukup populer di Indonesia, dalam urutan hasil olahan tradisional menduduki tempat kedua setelah ikan asin. Dilihat dari sudut program peningkatan konsumsi protein masyarakat, ikan pindang mempunyai prospek yang lebih baik. Hal ini mengingat bahwa ikan pindang mempunyai cita-rasa yang lebih lezat dan tidak begitu asin sehingga dapat dimakan dalam jumlah yang lebih banyak. Kelebihan ikan pindang ialah ikan pindang merupakan produk yang siap untuk dimakan [6].

4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pemindangan dapat menjadi upaya pemanfaatan ikan HTS, alternatif sumber penghasilan bagi wanita pesisir dan keluarga nelayan. Pelatihan ini dapat menjadi kegiatan ekonomi tambahan diluar waktu melakukan pekerjaan domestik dan membantu suami memperbaiki jaring. Pemindangan ikan membutuhkan peralatan yang sederhana dan mudah dilakukan, sehingga dapat menjadi sumber penghasilan baru bagi wanita pesisir. Mitra wanita pesisir telah mampu memproduksi, mengemas dan menjual produk ikan pindang yang diproduksi. Nilai ekonomi dari produk ikan pindang jauh lebih tinggi dibandingkan jika hanya menjual ikan segar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberi dukungan **financial** terhadap kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Irnawati, D. Surilayani, Mustahal, A. Susanto, H. S. Nurdin, and R. P. Aditia, "The opportunity for utilizing low economic fish in the fishing port," ICSAFE international

- seminar paper, 2021.
- [2] Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Banten, "Kelautan dan perikanan dalam angka 2019," Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Banten, 2020.
- [3] A. Fauzi, "Fisheries economy: theory, policy, and management," PT Gramedia Pustaka Utama.
- [4] E. Susiyanti, "Pengembangan sektor perikanan dan kelautan pasca new normal," Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Banten.
- [5] A. Hamzah, and H. S. Nurdin, "Dampak pandemi covid-19 terhadap masyarakat nelayan di sekitar PPN Karangantu," *Albacore.*, vol 4, no. 1, pp. 73-81, 2020.
- [6] I. Junianingsih, "Proses pemindangan ikan layang (*Decapterus* sp) di Desa jangkar Kabupaten Situbondo," *Samakia: Jurnal Ilmi Perikanan.*, vol 6, no. 1, pp. 65-72, 2015.
- [7] X. Zhu, R. Zhang, F. Chu, Z. He, and J. Li, "A flexsim-based optimization for the operation process of cold chain logistics distribution centre," *Journal of applied research and technology.*, vol 12, no. 2, pp. 270-278, 2015.
- [8] G. W. Lailossa, "Studi awal design model sistem rantai dingin (cold chain system) komoditas unggulan sektor perikanan Maluku (ikan berku/frozen fish)," Seminar nasional teori fan aplikasi teknologi kelautan ITS, 2009.
- [9] S. Chintagari, N. Hazard, G. Edwards, R. Jadeja, and M. Janes, "Risks associated with fish and seafood," *Microbiology Spectrum*, vol 5, no. 1, pp. 1-16, 2017.
- [10] S. Mercier, S. Villeneuve, M. Mondor, and I. Uysal, "Time-temperature management along the food cold chain: a review of recent developments," *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety.*, vol 16, no. 4, pp. 647-667, 2017.
- [11] Y. Widria, "Pemindangan, teknik pengolahan ikan yang memiliki potensi meningkatkan konsumsi ikan nasional," 2019. <https://kkp.go.id/djpdspkp/bbp2hp/artikel/11443-pemindangan-teknik-pengolahan-ikan-yang-memiliki-potensi-meningkatkan-konsumsi-ikan-nasional> (accessed November 27, 2022).
- [12] Syahril, Fatmawati, B. Hermanto, M. Anwar, and A. Furqoni, "Peningkatan nilai tambah ikan melalui metode pemindangan di Desa Ketupat Kecamatan Raas," *Jurnal Abdimas Sosek.*, vol 1, no. 3, pp. 25-27, 2021.
- [13] E. Lubis, A. B. Pane, and K. Fatoni, "Kebutuhan ikan bahan baku industri pindang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasik Agung Rembang," *Marine Fisheries.*, vol 10, no. 2, pp. 193-204, 2019.