



Kelompok Usaha Abon Ikan Puput Griya Persemaian Kota Tarakan

Herrings Floss Business Group in Griya Persemaian Tarakan

Ricky Febrinaldy Simanjuntak^{1*}, Ira Maya Abdiani², Mohammad Fadnan Akhmadi², Stephanie Bija², Rukisah¹, Dhimas Wiharyanto³, Anhar Rozi⁴, Randi Wahyu Andila¹, Siti Hawa¹, Jabaruddin¹, Harinto²

¹Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Borneo Tarakan

²Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Borneo Tarakan

³Program Studi Manajemen Sumbe Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Borneo Tarakan

⁴Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar

* Korespondensi penulis: rickyfebrinaldy@borneo.ac.id

INFO ARTIKEL

Diajukan: 15 Februari 2023
Revisi: 3 Maret 2023
Diterima: 20 Maret 2023
Diterbitkan: 6 April 2023

Kata Kunci:
Abon, ikan_puput, Tarakan

Keywords:
Herings, floss, Tarakan

ABSTRAK

Ikan puput merupakan hasil tangkapan sampingan para nelayan di Perairan Juata Tarakan. Ikan puput yang tertangkap oleh nelayan hanya di banderol dengan harga berkisar Rp. 5.000/kg – Rp. 7.000/kg. Namun, dengan nilai ekonomis yang rendah ternyata Ikan puput memiliki kandungan protein yang tinggi dan cita rasa yang lezat. Melihat kondisi nilai jual harga Ikan puput yang rendah namun memiliki nilai kandungan protein yang tinggi maka, perlu adanya strategi khusus terkait pemanfaatan hasil tangkapan sampingan, yakni hilirisasi/diversifikasi. Hilirisasi/diversifikasi produk pengolahan berbasis bahan baku Ikan puput dengan melibatkan kelompok mitra penyedia bahan baku dan kelompok mitra pengolah bahan baku/produsen yang memanfaatkan bahan baku tersebut. Dimana, calon kelompok mitra target akan diberikan pengembangan tentang olahan produk pangan dalam bentuk abon ikan berbahan baku Ikan puput. Pengembangan olahan produk Abon Ikan puput tersebut akan disertai dengan penyuluhan terkait optimalisasi hasil tangkapan sampingan, aplikasi teknologi proses tepat guna terkait produksi abon kedepan dan analisa kandungan proksimat produk Abon Ikan puput serta nilai promosi dalam bentuk desain kemasan produk akhir Abon Ikan puput. Pengembangan olahan Abon Ikan puput diharapkan mempunyai nilai jual cukup tinggi dan memberikan feedback positif bagi calon mitra penyedia bahan baku dan calon mitra pengolah bahan baku.

ABSTRACT

Herrings is one of by-catch of the fishermen in Juata Tarakan Waters. interviews with fishermen and fish collectors in the Juata Tarakan area in 2019. Puput fish caught by fishermen are only in the price tag of around Rp. 5,000 / kg - Rp. 7,000 / kg. However, with a low economic value it turns out that Puput Fish has a high protein content and delicious taste. Seeing the condition of the selling price of Puput Fish prices which are low but have a high protein content value, it is necessary to have a special strategy related to the utilization of bycatch, namely downstream / diversification. Downstream / diversification of processing products based on Puput Fish raw materials by involving a group of raw material provider partners and a group of raw material processing partners / producers that utilize these raw materials. Where, prospective target partner groups will be given the development of processed food products in the form of shredded fish made from Puput Fish. The development of processed shredded fish products will be accompanied by counseling related to the optimization of bycatch, the application of appropriate process technology related to the production of shredded products in the future and analysis of proximate content of shredded fish products as well as promotional value in the form of final product packaging design of shredded fish. The development of processed Shredded Puput Fish is expected to have a high enough selling value and provide positive feedback for prospective partners providing raw materials and prospective raw material processing partners.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara maritim memiliki potensi yang perikanan yang besar namun belum dimanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan dari sisi manajemen, budidaya dan teknologi pasca panen perlu dioptimalisasi demi mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan pasar ekspor global dari sektor kelautan dan perikanan. Salah satu potensi kelautan dan perikanan yang belum dimanfaatkan secara optimal adalah Ikan puput (*Ilisha elongata*).

Ikan puput merupakan salah satu ikan pelagis yang merupakan hasil tangkapan sampingan (*by catch*) para nelayan di Perairan Juata Tarakan. Ikan puput dikategorikan sebagai spesies yang memiliki nilai ekonomi rendah (*low-ekonomis*) dikarenakan secara anatomi ikan puput memiliki banyak duri dan tulang sehingga jarang digemari oleh masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan dan para pengumpul ikan di daerah Juata Tarakan pada tahun 2019, ikan puput yang tertangkap oleh nelayan memiliki harga berkisar Rp. 5.000/kg – Rp. 7.000/kg, bahkan sebagian nelayan cenderung memberikannya secara gratis. Namun, dengan nilai ekonomis yang rendah ternyata ikan puput memiliki kandungan protein yang tinggi dan cita rasa yang lezat. Firdaus dan Salim (2011) mengemukakan bahwa hasil proksimat ikan puput menunjukkan nilai kandungan protein yang mencapai 77,46 (uji kering) dan 33,07 (uji basah). Melihat kondisi nilai jual harga ikan puput yang rendah namun memiliki nilai kandungan protein yang tinggi maka, perlu adanya strategi khusus terkait pemanfaatan hasil tangkapan sampingan, yakni hilirisasi/diversifikasi produk pengolahan berbasis bahan baku ikan puput dengan melibatkan kelompok mitra penyedia bahan baku dan kelompok mitra pengolah bahan baku/produsen yang memanfaatkan bahan baku tersebut.

Dimana, calon kelompok mitra target akan diberikan pengembangan tentang olahan produk pangan dalam bentuk abon ikan berbahan baku ikan puput. Pengembangan olahan produk abon ikan puput tersebut akan disertai dengan penyuluhan terkait optimalisasi hasil tangkapan sampingan, aplikasi teknologi proses tepat guna dan analisa kandungan proksimat produk Abon Ikan puput serta nilai promosi dalam bentuk kemasan produk akhir. Pengembangan olahan abon ikan puput diharapkan mempunyai nilai jual cukup tinggi dimasyarakat dengan prinsip teknologi proses yang akan diterapkan mudah diadopsi oleh calon kelompok mitra.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan diketahui bahwa potensi dan peluang usaha kelompok mitra dengan olahan abon ikan puput sebagai produk buah tangan khas yang menjanjikan untuk daerah Kota Tarakan dan sekitarnya. Hal tersebut berdasarkan letak wilayah Kota Tarakan yang merupakan kota transit dan destinasi wisata di Provinsi Kalimantan utara sehingga produk camilan dan buah tangan menjadi sektor usaha strategis di Kota Tarakan (Simanjuntak dkk., 2018). Selain itu, optimalisasi hasil tangkapan sampingan berupa ikan-ikan dengan kategori *low* dan *non-ekonomis* untuk diolah menjadi produk perikanan menjadi penting dilakukan oleh akademisi sebagai fasilitator atau penyuluh dengan melibatkan masyarakat penyedia bahan baku dan masyarakat pengolah bahan baku sebagai mitra target.

METODE PELAKSANAAN

Kerangka Pemecahan Masalah

Prospek abon ikan berbasis Ikan dengan harga jual rendah (*low-ekonomis*) yang bisa dijadikan buah tangan khas Kota Tarakan merupakan peluang usaha mikro yang bisa dipertimbangkan bagi calon mitra di daerah yang memiliki komoditas Ikan Puput yang melimpah dari hasil tangkapan sampingan. Melimpahnya bahan baku yang memiliki harga jual yang rendah merupakan peluang hilirisasi menjadi berbagai macam produk olahan khas dan bernilai jual tinggi.

Kerangka pemecahan masalah dalam pengembangan produk pangan membutuhkan penyediaan makanan oleh-oleh khas yang aman dan dapat dikemas secara menarik. Hal tersebut dirancang dengan melalui aplikasi dan pelatihan dengan prosedur sebagai berikut:

a. Bidang Produksi

- 1) Penyelenggara mencoba menerapkan teknologi proses menggantikan aplikasi manual dalam pembuatan Abon Ikan Puput tinggi protein skala rumahan agar calon mitra bisa memenuhi banyaknya permintaan pasar di Kota Tarakan.
 - Teknologi mesin yang diterapkan menggantikan alat manual yang biasa digunakan adalah mesin chopper/pembubur dengan kapasitas maksimal 10 kg berpengerak *machine rotor/dynamo* yang dilengkapi *rotary splicing knife* yang berfungsi untuk melumatkan bahan baku Ikan Puput.
- 2) Memberikan pengetahuan dan penentuan persentase nilai proksimat dalam setiap produk Abon Ikan Puput.
 - Penentuan nilai persentase proksimat Abon Ikan Puput meliputi: Protein (metode semi-kjeldahl), Lemak (metode soxhlet, dan kadar air (metode gravimetri) (Simanjuntak dkk., 2018; Simanjuntak dkk., 2019; Simanjuntak dkk, 2020)

b. Bidang Desain kemasan dan Pemasaran

- 1) Memfasilitasi pengembangan desain kemasan produk yang menarik bagi calon mitra.
 - Memberikan pelatihan mengenai desain kemasan produk Abon Ikan Puput yang minimalis namun futuristic sehingga dapat meningkatkan nilai jual dipasaran.
 - Aplikasi desain kemasan produk Abon Ikan Puput bagi calon mitra.

Kegiatan pendampingan dan pengembangan pengolahan Abon Ikan Puput ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan calon mitra secara optimal. Metode yang digunakan dalam tahap pertama meliputi:

1. Pemaparan narasumber ahli terkait teknologi proses skala rumahan dalam mengolah bahan baku Ikan Puput menjadi produk Abon ikan yang berbeda dengan abon ikan lainnya.
2. Pemaparan narasumber terkait bahan baku produksi (Ikan Puput) yang baik digunakan untuk produksi Abon Ikan Puput.
3. Diskusi terintegrasi bersama narasumber, untuk menemukan berbagai kemungkinan pengembangan produk pangan berbasis perikanan lainnya.
4. Demonstrasi praktik dan pendampingan bagi calon mitra.
5. *Monev (Monitoring and Evaluating)* secara berkala (keberlanjutan partisipasi calon mitra) setelah pelatihan bagi calon mitra terhadap produk Abon Ikan Puput yang telah dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kondisi Mitra Pengabdian dan Kegiatan Pendampingan

Gambaran rencana kerja dari kegiatan kelompok usaha abon ika puput telah ditetapkan dengan durasi lima (5) bulan kegiatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibagi menjadi 5 (lima) program, yakni: persiapan dan modifikasi teknologi pendukung, sosialisasi bahan baku, kegiatan pendampingan, pelaporan akhir hingga publikasi jurnal ilmiah. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan dengan melibatkan dua mitra, dimana mitra pertama adalah mitra penyedia bahan baku ikan puput yang dikelola oleh Siti Hawa (masyarakat muda pesisir Kelurahan Juata Laut) dan mitra pengolah bahan baku yang dikelola oleh Lizy Camilan. Ikan puput yang dihasilkan merupakan ikan hasil tangkapan samping (*by catch*) dengan alat tangkap *gill net* dan rawai disekitar Perairan Juata Laut.

Hasil tangkapan ikan puput yang berasal dari mitra penyedia bahan baku tersebut merupakan bahan utama dalam proses diversifikasi dan hilirisasi produk perikanan dalam bentuk abon ikan yang akan dikelola oleh mitra pengolah bahan baku, Lizy Camilan. Kelompok mitra pengolah Lizy Camilan berada di Jalan Griya Persemaian Kelurahan Karang Harapan dalam menjalankan usahanya usaha dan manajemen produksi yang dijalankan oleh Lizy Camilan masih berstatus *mini home industry*

dengan jumlah produksi produk masih tergantung dari permintaan konsumen (Simanjuntak dkk., 2018).

Selama proses produksi dari produk yang akan dipasarkan oleh mitra Lizy Camilan tidak memiliki tenaga harian atau pembantu dalam proses produksi. Oleh karena itu, penerapan aplikasi teknologi dan sosialisasi terkait hilirisasi dan diversifikasi dari bahan baku ikan puput menjadi salah satu terobosan penting yang telah diperoleh oleh mitra penyedia bahan baku maupun mitra Lizy Camilan, disamping itu, pemahaman terkait informasi penunjang dalam kemasan serta desain produk mampu memberikan nilai tambah bagi promosi produk abon ikan puput dipasaran Kota Tarakan maupun luar daerah.

B. Kegiatan Pendampingan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tahapan awal dari pelaksanaan kegiatan pendampingan pembuatan abon ikan puput adalah sosialisasi. Pada tahapan sosialisasi, peserta yang terlibat berasal dari berbagai latar belakang, mulai masyarakat pengolah, akademisi dan mahasiswa. Pemilihan latar belakang dari peserta seperti yang tercantum pada Lampiran 2 diharapkan terdapat sinergitas antara masyarakat pengolah, dosen dan mahasiswa baik berupa sinergi dalam aspek ilmu pengetahuan serta aspek peluang pasar terkait pemanfaatan bahan baku ikan puput hingga menjadi produk abon ikan puput yang bias diterima masyarakat.

Sosialisasi tahapan awal yang dilakukan dimulai dari pengenalan dan pemilihan bahan baku ikan puput yang baik dalam pembuatan abon bagi peserta, proses pengeringan hingga proses pengolahan bahan baku hingga menjadi abon ikan puput. Proses pengenalan dan pemilihan bahan baku ikan puput dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bahan baku ikan puput segar hasil tangkapan



Gambar 2. Sosialisasi metode kerja alat penggiling ikan sebagai bahan dasar abon berikuit dengan cara kerjanya dengan Mitra penyedia bahan baku dan mitra Lizy Camilan Griya Persemaian.

Pada tahapan berikutnya, sosialisasi terkait aplikasi teknologi pengolahan abon berikuit dengan cara kerjanya (Gambar 2). Pengenalan dimaksudkan untuk dapat memberikan gambaran dan informasi bagi peserta terkait metode pengoperasian alat pengolah. Disamping itu, sosialisasi

penerapan alat pembuat abon tersebut juga diharapkan dapat memberikan masukan dan gambaran bagi penyelenggara/fasilitator terkait pengoperasian, modifikasi fitur-fitur tambahan dan tingkat kepraktisan alat pembuat abon yang nantinya dapat mendukung dan mampu memaksimalkan fungsi dan kinerja alat agar lebih baik kedepannya.

Kegiatan sosialisasi (*transfer knowledge*) dan pendampingan dari program Pengabdian Kepada Masyarakat bersama kedua mitra mengangkat tema diversifikasi dan hilirisasi produk perikanan dilaksanakan pada tanggal 28 September 2019. Kegiatan sosialisasi dan pendampingan tersebut diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan bagi peserta terkait hilirisasi produk perikanan dengan memanfaatkan bahan baku yang bernilai ekonomis rendah yang ditunjang dengan aplikasi teknologi pendukung untuk skala produksi masal bagi mitra.

Minimnya penerapan atau aplikasi teknologi dalam menunjang produksi abon ikan puput, menyebabkan terbatasnya jumlah produksi abon yang dihasilkan. Hal tersebut tentu berpengaruh terhadap pemenuhan permintaan konsumen. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan terhadap mitra diketahui bahwa dalam satu kali produksi dengan menggunakan alat-alat sederhana, kelompok usaha Lizy Camilan hanya mampu memproduksi 8 pack abon dengan berat bersih 800 gr abon ikan puput, padahal jumlah permintaan konsumen lokal terus meningkat. Guna memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat akan permintaan abon dan memanfaatkan minimnya jumlah sumberdaya manusia, maka diperlukan suatu upaya berbasis teknologi agar meningkatnya jumlah permintaan pasar terkait produk abon ikan puput terpenuhi.

Beberapa teknologi mesin yang digunakan adalah penggunaan mesin penggiling daging ikan, spinner dan mesin penggorengan otomatis yang didesain dengan menyesuaikan kebutuhan dalam proses produksi. Mesin penggiling daging ikan/*chopper* yang digunakan berbasis dinamo bertenaga 600 watt yang dimodifikasi dengan menambahkan *chopper* penggiling daging manual. Sehingga dalam proses kerjanya, dynamo akan memberikan daya gerak otomatis ketika mesin dialiri arus listrik. Daya listrik tersebut sangat cocok di aplikasikan pada skala *mini home industry* sehingga biaya yang dikeluarkan untuk konsumsi listrik tidak besar. Model/purwarupa mesin penggiling daging ikan/*chopper* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Mesin penggiling ikan/*chopper* yang digunakan dalam proses produksi abon

Proses penggilingan daging ikan puput dengan menggunakan mesin *chopper* mampu menghemat waktu penggilingan dalam proses pembuatan abon ikan puput (Gambar 4). Pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) proses penggilingan daging ikan puput sebanyak 5 kg pertama yang menghasilkan tekstur daging dan tulang sangat halus sebagai bahan dasar dalam proses pembuatan abon, maka diperlukan pengulangan penggilingan hingga empat (3) sampai lima (4) kali dengan durasi waktu penggilingan hanya berkisar 5 menit bila dibandingkan dengan menggunakan *blender*.



Gambar 4. Proses penggilingan ikan puput hingga halus

KESIMPULAN

Hilirisasi Pengembangan olahan produk Abon Ikan puput berbasis teknologi tepat guna menjadi salah satu hasil diversifikasi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir. Pengembangan olahan Abon Ikan puput diharapkan mempunyai nilai jual cukup tinggi dan memberikan *feedback* positif bagi calon mitra penyedia bahan baku dan calon mitra pengolah bahan baku.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Borneo Tarakan yang telah mendanai kegiatan ini melalui skema DIPA Pengabdian Kepada Masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Direktur Jenderal Perikanan Budidaya. 2015. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Tahun 2015 – 2019. Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya.
- KKP. 2016. Visi Misi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. <http://kkp.go.id/page/7-visi-dan-misi>. Diakses 27 Maret 2018.
- Simanjuntak, R. F., Abdiani, I. M., & Verawati, V. (2018). Bioenrichment Tepung Pepaya (*Carica Papaya*) dengan Formulasi Pakan yang Berbeda pada Performa Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Harpodon Borneo*, 11(2).
- Simanjuntak, R. F., Abdiani, I. M., & Firdaus, M. (2019). Kelompok Usaha Sambal Banjar Rumput Laut Griya Persemaian Kota Tarakan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 3(2), 01-10.
- Simanjuntak, R. F., & Ridwansyah, R. (2020). Membangun Keterampilan Mahasiswa Perbatasan Kaltara Melalui Teknologi dan Manajemen Pembuatan Pakan Ikan Pada Masa Pandemi dan Pasca Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 4(2), 143-150.