



INOVASI NILAI EKONOMI MANFAAT IKAN RUCAH FERMENTASI KECAP IKAN KELOMPOK ISTRI NELAYAN RW 14, CILINCING JAKARTA UTARA

Khoirunnisa^{*1}, Koerniawan Hidajat², Yanuar Rahmadan³

^{1,2,3}Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta

*e-mail : khoirunnisa@uta45jakarta.ac.id¹, koerniawan.hidajat@uta45jakarta.ac.id²,
yanuar.rahmadan@uta45jakarta.ac.id³

Abstract

Fish processing technology through fermentation of fish sauce as part of the diversification of fishery products is very promising to increase the income of fishing communities. North Jakarta in the Cilincing area, Kalibaru District is the largest fisheries producing area in DKI Jakarta. The purpose of community empowerment 1) for entrepreneurial empowerment solutions in the fishermen's environment looking for economic empowerment solutions, 2) additional economic income for fishing communities to improve the welfare of fishing communities, especially RW 14 Kalibaru. PKM method: 1) Socialization and 2) Training in making fermented fish sauce with pindang fish as raw material. The results of socialization for knowledge of fish processing innovations and fermented fish sauce in the fishermen's wives group of RW.14 Kalibaru residents. The results of training in making fermented fish sauce $\pm$ 10 days to 1 month with SS 201 tube tools loading $\pm$ 10 to 15 Kg of raw fish in a tight lid, room temperature is able to empower the diversification of fish processing product businesses to increase family economic income and the household industry of fishermen's wife groups.

Keywords: Fish Soy Sauce Fermentation, Fishermen, Loose Fish, Empowerment

Abstrak

Tehnologi pengolahan ikan melalui fermentasi kecap ikan menjadi bagian dari diversifikasi produk perikanan sangat menjanjikan untuk menambah pendapatan masyarakat nelayan. Jakarta Utara di wilayah Cilincing Kecamatan Kalibaru merupakan daerah penghasil perikanan terbesar di DKI Jakarta.. Tujuan pemberdayaan masyarakat 1) untuk solusi pemberdayaan wirausaha lingkungan nelayan berupaya solusi pemberdayaan ekonomi, 2) tambahan pendapatan ekonomi masyarakat nelayan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan khusus RW 14 kalibaru. Metode PKM : 1) Sosialisasi dan 2) Pelatihan pembuatan fermentasi Kecap ikan dengan bahan baku ikan rucah proses penggaraman. Hasil sosialisasi untuk pengetahuan inovasi pengolahan ikan dan fermentasi kecap ikan pada kelompok ibu istri nelayan warga RW.14 kalibaru.. Hasil pelatihan pembuatan fermentasi kecap ikan $\pm$ 10 hari sd 1 bulan dengan alat tabung SS 201 memuat $\pm$ 10 sd 15 Kg ikan rucah di tutup rapat, suhu ruang mampu sebagai pemberdayaan diversifikasi usaha produk pengolahan ikan menambah penghasilan ekonomi keluarga dan industri rumah tangga kelompok istri nelayan.

Kata kunci: Kecap Ikan, Fermentasi Ikan, Nelayan, Ikan Rucah, Penghasilan

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kecap Ikan merupakan teknologi dalam pengolahan perikanan dengan melakukan diversifikasi pemanfaatan ikan laut. Nelayan dapat menambah peningkatan penghasilan mereka dengan melakukan diversifikasi usaha tidak hanya menangkap

ikan di laut tetapi melalui pemberdayaan istri nelayan membantu perekonomian dengan mengolah ikan menjadi kecap ikan. Penelitian Puji Widyastuti, Putut Har Riyadi dan Ratna Ibrahim (2014) data Statistik tahun 2010 di sebutkan bahwa kecap ikan merupakan proses pengolahan ikan paling sedikit di lakukan oleh para pengolah hasil perikanan di dibandingkan fermentasi yang lain, di sebabkan tahun 2010 produksi kecap ikan hanya sebesar 266 ton (Widyastuti et al., 2014).

Jakarta utara merupakan penghasil ikan di wilayah Kota Jakarta, dengan luas daerah sebesar 146,66 Km² di bagi menjadi enam bagian / wilayah : Cilincing, Penjaringan, Kelapa Gading, Koja, Pademangan dan Tanjung Priuk. Tingkat kemiskinan (rupiah/kapita/bulan) di Jakarta Utara tahun 2022 sebesar 645.431, dengan jumlah penduduk miskin (ribu) sebesar 133,72 penduduk atau 7,24 persen. Salah satu wilayah di Jakarta Utara penghasil Ikan dengan jumlah penduduk terbesar berada di wilayah Cilincing sebesar 449.734 WNI. Kelurahan di wilayah Cilincing memiliki penduduk terbesar kedua ialah Kecamatan Kalibaru sebesar 89.712 penduduk, jumlah kepala keluarga sebesar 28.893 KK dengan jumlah 14 RW dan 172 RT. (Utara, 2023)

Kondisi nelayan di wilayah Cilincing Jakarta Utara berpotensi untuk melakukan aktivitas atau kegiatan pemberdayaan masyarakat nelayan khususnya di saat tidak melaut, dengan meningkatkan penghasilan. Pemberdayaan masyarakat merupakan tanggung jawab tidak hanya sektor pemerintah, swasta tetapi juga perguruan tinggi. Penghasil terbesar masyarakat wilayah Kalibaru di TPI Kalibaru produksi ikan sebesar 11.440.084 Kg, dengan nilai sebesar Rp. 315.710. 985.500,-. Walau di Kecamatan Kalibaru penghasil ikan terbesar ke dua setelah Muara Angke, rata-rata masyarakatnya masih tergolong dengan perekonomian rendah, jika di lihat dari status masyarakat sebagian besar pekerja nelayan bukan pemilik/owner. Permasalahan penduduk yang padat dengan mortalitas yang tinggi juga menjadi ciri khas masyarakat pesisir nelayan, menjadikan beban keluarga nelayan dan peluang usaha semakin sempit serta persaingan semakin tinggi.

Arie Dwi Purnomo (2014) dalam penelitiannya tentang “Strategi pengembangan pelabuhan perikanan nusantara dalam meningkatkan keberdayaan masyarakat nelayan” menyatakan bahwa perkembangan kurang kemampuan kualitas masyarakat nelayan belum memadai menjadi penghambat pengembangan perikanan tangkap. Hasil ikan tangkap di laut masih menggunakan armada kecil sampai sedang dari 5GT sampai 10GT, 10GT sampai 30 GT (Purnomo, 2014). dengan kemampuan pendanaan sekali melaut yang sangat terbatas. Kebanyakan nelayan melaut hanya sehari semalam atau minimal satu hari dua malam di laut. Kemampuan kapabilitas sumber daya manusia nelayan untuk pengolahan ikan di Kecamatan Kalibaru masih menggunakan teknologi sederhana pengolahan pengasinan ikan dengan pola jemur dan langsung di jual di pasar terdekat.

Maksimalisasi penghasilan dan sustainibilitas perokonomian nelayan tergantung pada musim, musim ikan dan musim bulan. Jika musim bulan purnama biasanya nelayan tidak melaut di karenakan ikan tidak muncul ke permukaan sehingga 1 sampai dengan 3 bulan nelayan tidak pergi mencari ikan di laut. Jika musim ikan sangat tergantung pada terbanyak jenis ikan di laut yang berada di perairan laut pada bulan tertentu. Akibat penghasilan dan keterbatasan perekonomian nelayan mengandalkan ketergantungan alam, maka sangat memerlukan tambahan penghasilan pokok keluarga nelayan untuk memenuhi kebutuhan keluarga sehari-hari.

Pemberdayaan masyarakat nelayan melalui pemanfaatan ikan rucah (ikan yang memiliki nilai jual rendah) di harapkan mampu menambah dan memberikan inovasi teknologi pengolahan ikan tidak hanya pengolahan tradisional pengeringan

ikan dengan system penjemuran tetapi juga teknologi fermentasi ikan. Kegiatan dengan melibatkan istri nelayan memiliki tujuan memberikan pengetahuan dan pemanfaatan mencari alternatif sumber mata pencaharian dari bahan dasar ikan.

Sosialisasi dan pelatihan yang di berikan kepada masyarakat nelayan di wilayah Cilincing terutama kecamatan Kalibaru RW 14, dengan penduduk terbanyak penghasil ikan dan pengolahan ikan asin dengan teknologi penjemuran ikan, di perkenalkan dengan teknologi pengolahan fermentasi ikan menghasilkan kecap ikan. Diversifikasi pengolahan produk ikan ini akan mampu memberikan sumbang pikiran untuk menambah dan memberi pengetahuan agar masyarakat nelayan mengenal di versifikasi produk pengolahan ikan tentang kecap ikan yang mampu untuk di produksi dan di pasarkan.

Teknologi pengolahan ikan dengan kecap ikan memanfaatkan ikan rucah menurut Yhuda Ardiansyah, Y.S. Darmanto dan Apri Dwi Anggo (2015) sebagai bahan baku produksi pangan komersial masih kurang sekali. Kelemahan bahan baku kecap ikan dari ikan rucah dari ukuran yang kecil dengan system pertulangan, sisik dan kulit yang besar atau lebat mengakibatkan rendemen daging yang dihasilkan *relative* rendah. Pattipeiloey (1995) mengatakan bahwalkan rucah dengan teskstur kecil di jual dengan harga *relative* rendah atau hampir tidak ada harganya hanya sebagian di olah menjadi ikan asin kering (Ardiansyah et al., 2015).

Peraturan Menti Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor 5 tahun 2021 tentang Usaha Pengolahan Ikan, mengatur tentang pengolahan ikan bagi setiap usaha yang di miliki masyarakat dalam Bab II Pasal 2 Jenis Usaha Pengolahan Ikan meliputi huruf e. peragian/ fermentasi Ikan. Kemudian dalam Pasal 7 di jelaskan bahwa Peragian/fermentasi ikan sebagaimana dimaksud Pasal 2 ayat (1) huruf e merupakan usaha pengolahan ikan dengan cara perombakan protein ikan secara enzimatis, proteolitik, dan/atau bakteriologis dalam derajat keasaman tertentu untuk menghasilkan produk dengan cita rasa yang khas (Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021, 2021). Fasilitas dari Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor 5 Tahun 2021 diatas menjadikan pedoman bagi pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Kementrian Riset dan Teknologi DIKTI pada masyarakat di Kecamatan Kalibaru RW. 14 Cilincing Jakarta Utara

Konten naskah memuat bagian-bagian Pendahuluan, Metode Penerapan, Hasil dan Ketercapaian Sasaran, Kesimpulan, Ucapan Terimakasih, dan Daftar Pustaka. Pastikan dalam konten naskah, kecuali pada bagian ucapan terima kasih, tidak mengandung identitas personal maupun afiliasi para penulis.

Secara garis besar bagian pendahuluan memuat latar belakang, perumusan masalah, tujuan kegiatan, dan kajian literatur. Penulis dituntut mengemukakan secara kuantitatif potret, profil, dan kondisi khalayak s(Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021, 2021)asaran yang dilibatkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dapat digambarkan pula kondisi dan potensi wilayah dari segi fisik, sosial, ekonomi, maupun lingkungan yang relevan dengan kegiatan yang dilakukan. Paparkan pula potensi yang dijadikan sebagai bahan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Penulis diminta merumuskan masalah secara konkrit dan jelas pada bagian ini. Jelaskan tujuan yang hendak dicapai pada kegiatan pengabdian.

1.2. Perumusan Masalah

- a) Bagaimanakah solusi pemberdayaan melalui kewirausahaan pembuatan kecap ikan di lingkungan nelayan berupaya memberikan solusi pemberdayaan ekonomi ?

- b) Bagaimanakah memberikan tambahan pendapatan ekonomi masyarakat nelayan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan para nelayan khususnya di wilayah RW. 14 Kecamatan Kalibaru – Cilincing Jakarta Utara ?

1.3. Tujuan Kegiatan

- a) Memberikan solusi pemberdayaan kewirausahaan pembuatan kecap ikan di lingkungan nelayan dalam upaya memberikan solusi pemberdayaan ekonomi.
b) Memberikan tambahan pendapatan ekonomi masyarakat nelayan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan para nelayan khususnya di wilayah RW.14 Kecamatan Kalibaru – Cilincing Jakarta Utara.

2. METODE

Metode dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan beberapa tahap, antara lain yaitu :

1. Sosialisasi / Sharing Informasi

Upaya untuk melakukan komunikasi antara warga masyarakat dengan pemberi materi atau nara sumber memberikan pengetahuan, pembinaan, pemberdayaan (*community development*), sehingga terjalin kemitraan antara perguruan tinggi, pemerintah, dan masyarakat. Sosialisasi ini dilakukan pada :

Hari / Tanggal : 18 September 2023

Lokasi : Kantor Kecamatan Kalibaru – Cilincing Jakarta Utara

Jam : 09.00 wib sampai selesai

Sasaran/ Peserta : Warga Masyarakat di Kecamatan Kalibaru Terutama

Masyarakat RW.14 Kalibaru Cilincing

Narasumber : 1) KKP – Jakarta Utara

2) Tenaga Ahli dosen Farmasi UTA'45 Jakarta

2. Pelatihan

Pelatihan ini sekaligus untuk penyuluhan tentang teknologi inovasi pengolahan ikan dengan membuat fermentasi ikan rucah menghasilkan kecap ikan ke masyarakat di RW. 14 Kecamatan Kalibaru – Cilincing Jakarta Utara, pada :

Hari / Tanggal : 25 September 2023

Lokasi : Balai RW. 14 Kecamatan Kalibaru – Cilincing Jakarta Utara.

Jam : 09.00 wib – selesai

Sasaran/Peserta : Masyarakat Warga RW.14 Kalibaru khususnya Ibu Nelayan.

Pelatihan dan sosialisasi ini dilakukan bersama dosen dibantu mahasiswa dalam penyelenggaraan acara, termasuk menyumbangkan alat fermentasi ikan kepada masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan hasil industri perikanan Indonesia terjadi peningkatan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. 25,87 persen hasil perikanan digunakan untuk keperluan pengolahan ikan tradisional. Industri pengolahan ikan secara tradisional telah berlangsung cukup lama dan turun temurun di masyarakat dan memiliki aspek penting dalam masyarakat secara ekonomi dan mampu menopang dan memperkuat

perekonomian rakyat sehingga tetap di terapkan dalam masyarakat nelayan dan pengusaha kecil di Indonesia.

Salah satu usaha pengolahan ikan tradisional adalah dengan teknologi fermentasi, dan salah satu jenis proses fermentasi ialah kecap ikan. Kecap ikan merupakan proses pengolahan yang paling sedikit di lakukan oleh para ahli pengolah hasil perikanan disbanding proses ferentasi yang lain. Kecap ikan dapat di buat dengan tig acara, yaitu dengan cara enzimatis, kimiawi, dan fermentasi spontan.

3.2. Kegiatan Tim PKM UTA'45 Jakarta dengan Mitra

Kegiatan dalam pengabdian masyarakat Tim PKM UTA' 45 Jakarta di wilayah RW. 14 Kalibaru Cilincing Jakarta Utara hanya melakukan fermentasi kecap ikan dengan penggaraman dan alat fermentasi dengan proses dan bukti sebagaimana gambar 5 berikut di bawah ini.



Gambar 1 Bahan dasar Ikan Rucah dan Sumbangan Alat Tabung Fermentasi
Sumber : Dokumentasi Tim PKM UTA'45 Jakarta, 2023

Gambar 1 di atas menunjukkan bahan baku ikan rucah (kurang memiliki nilai jual) untuk teknologi pengolahan ikan dengan hasil kecap ikan. Perbandingan yang dilakukan untuk uji coba yakni 1 Kg garam kasar (*grosok*) : 3 Kg ikan rucah. Ikan rucah di jual di pasar atau TPI dengan harga Rp. 10.000/Kg – Rp.15.000/Kg. Sumbangan Tim PKM UTA 45 Jakarta, tabung fermentasi kecap ikan + penyaring dan kaki memuat ± 10 Kg sd. 15 Kg Ikan rucah.

4. KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang di lakukan oleh Tim PKM UTA'45 Jakarta dengan mitra di masyarakat RW.14 Kalibaru Cilincing Jakarta Utara dapat disimpulkan bahwa :

1. Masyarakat di RW. 14 Kalibaru Cilincing Jakarta utara terutama ibu istri kelompok nelayan sangat antusias menerima teknologi pengolahan ikan dengan system fermentasi kecap ikan karena selama ini belum pernah melaksanakan kegiatan pengolahan ikan dengan kecap ikan untuk di jual
2. Teknologi fermentasi ikan dengan ikan rucah sebagai bahan baku yang memiliki nilai jual sangat rendah dan di dapatkan sangat mudah di pasar atau TPI di sekitar warga masyarakat Kalibaru terutama di RW.14. Bahan baku ikan dan garam kasar (*grosok*) yang mudah di dapat dan berharga murah tadi di

sertai dengan bahan bumbu tambahan agar rasa dan aroma khas ikan juga memiliki kemudahan untuk di dapatkan di sekitar pasar warga masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Y., Darmanto, Y. S., & Anggo, A. D. (2015). Pengaruh penambahan koji dan lama fermentasi terhadap kualitas (pH, TVBN, kadar garam, dan rendemen) kecap ikan berbahan baku ikan rucah. *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 4(2), 53–61.
- Dr. Retnani Rahmiati, M. S. (2022). *Fermentasi Kecap Ikan* (pp. 1–4).
- Oktariantio, A. dan, & Widawati, L. (2017). KARAKTERISTIK MUTU SAMBAL LEMEA DENGAN VARIASI WAKTU FERMENTASI DAN JENIS IKAN. *AGRITEPA*, III(2), 133–145. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/agritepa/article/view/593/517>
- Purnomo, A. D. (2014). *Strategi Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara Dalam Meningkatkan Keberdayaan Masyarakat Nelayan* (pp. 1–195).
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021, 1 (2021).
- Utara, B. P. S. K. jakarta. (2023). *2023 Kota Jakarta Utara Dalam Angka* (M. K. Taufik Hidayat, S.ST, Farid , SAP, Budi Darmawan, SST, Nani Suciati, SE, Fisilia Indrastuti W, S, Kom (ed.)). ©BPS Kota Jakarta Utara/BPS-Statistics Jakarta Utara Municipality.
- Widyastuti, P., Riyadi, P. H., & Ibrahim, R. (2014). *MUTU KECAP IKAN YANG TERBUAT DARI ISI PERUT IKAN MANYUNG (Arius thalassinus) DENGAN KONSENTRASI GARAM YANG BERBEDA* *Quality Of Fish Sauce That Made From Viscera Of Marine Catfish (Arius thalassinus) With Different Salt Concentrations*. 9(2), 18–23.