PENGOLAHAN IKAN UNTUK PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI KELURAHAN HARJOSARI PEKANBARU

Yuliana Arsil^{1*}, Lily Restusari², Sri Mulyani³

¹⁻³Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Riau

Email Korespondensi: yuliana@pkr.ac.id

Disubmit: 09 Oktober 2023 Diterima: 26 Maret 2024 Diterbitkan: 01 Mei 2024

Doi: https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i5.12566

ABSTRAK

Pekanbaru merupakan kota yang memiliki sentral produksi perikanan yang cukup tinggi. Akses untuk memperoleh perikanan diseluruh wilayah kota Pekanbaru sangat mudah terutama di kelurahan Harjosari yang berada di Pusat kota. Ikan merupakan sumber protein hewani yang memiliki peran penting untuk tubuh. Pemanfaatan ikan sebagian besar masih sebatas ikan konsumsi serta kurangnya variasi dalam pengolahan ikan menyebabkan kurangnya minat konsumsi ikan terutama bagi anak-anak. Melakukan diversifikasi pangan tentunya akan meningkatkan kualitas dari produk pangan dan salah satu upaya dalam meningkatkan konsumsi ikan. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah ikan. Meliputi sosialisasi dan diskusi awal, penyuluhan Praktik dan evaluasi. Pengetahuan peserta pengabdian masyarakat sebelum penyuluhan dengan rata-rata 73, dan setelah penyuluhan meningkat menjadi 92. Keterampilan peserta mengolah ikan dalam kategori baik. Peserta pengabdian masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan dan mampu melakukan praktik pengolahan ikan.

Kata Kunci: Pangan Lokal, Teknologi, Diversifikasi, Pengetahuan

ABSTRACT

Pekanbaru is a city that has a fairly high fisheries production center. Access to fisheries throughout the Pekanbaru city area is very easy, especially in the Harjosari village which is located in the city center. Fish is a source of animal protein which has an important role for the body. The utilization of fish mostly is still limited to simple consumption with lack of variety in the fish processing which causes a lack of interest in consuming fish, especially for children. Diversifying the food will certainly improve the quality of food products and this is one of the efforts to increase fish consumption. To increase the community's knowledge and skills in processing fish. Includes socialization and initial discussion, counseling related to fish processing, practices and evaluation. Knowledge of community service participants before counseling with an average of 73, and after counseling increased to 92. Participants' skills in processing fish are in the good category. Community service participants obtain Increased knowledge and skills in fish processing.

Keywords: Local Food, Technology, Diversification, Knowledge

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi sumber daya alam yang sangat besar, salah satunya adalah perikanan. Potensi perikanan belum sepenuhnya termanfaatkan secara optimal sehingga dibutuhkan perubahan dalam pengolahannya (Syah, 2012). Kota Pekanbaru memiliki produksi perikanan yang cukup tinggi, dimana produksi perikanan mencapai 1309.41 ton per tahun (Badan Pusat Statistik, 2019). Walupun produksi perikanan di Kota pekanbaru cukup tinggi, namun dari data konsumsi ikan penduduk Kota Pekanbaru Tahun 2020 sebesar 9,81 gram/kap/hari atau sebesar 11,14%. Mayoritas konsumsi protein penduduk kota pekanbaru bersumber dari makanan olahan 29,74%.

Ikan merupakan bahan makanan yang menjadi sumber protein tinggi dan mengandung asam amino essensial yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Harga ikan juga jauh lebih murah dibandingkan dengan sumber protein lainnya. Hasil perikanan memiliki manfaatnya yang besar bagi kehidupan manusia. Manfaat tersebut adalah sebagai sumber energi, membantu pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, memperkuat daya tahan tubuh dan memperlancar proses fisiologis dalam tubuh (Natsir, 2018). Disamping memiliki kelebihan, ikan juga memiliki kekurangan, antara lain karena kandungan airnya yang tinggi (80%), pH ikan yang mendekati netral dan daging ikan yang mudah dicerna oleh enzim autolisis menyebabkan daging sangat lunak sehingga menjadi media yang baik untuk pertumbuhan bakteri pembusuk. Kandungan asam lemak tak jenuh juga menyebabkan ikan mudah mengalami oksidasi sehingga menyebabkan bau tengik. Oleh karena itu agar ikan dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin, perlu dijaga kondisinya. Pengolahan merupakan salah satu cara untuk mempertahankan ikan dari proses pembusukan sehingga mampu disimpan lama sampai tiba waktunya untuk dijadikan sebagai bahan konsumsi (Adawiyah, 2012).

Banyak cara meningkatkan kualitas produk pangan dari bahan dasar ikan, salah satunya menggunakan teknologi yang berkembang saat ini, salah satunya adalah melakukan diversifikasi pangan. Diversifikasi pangan adalah upaya peningkatan konsumsi aneka ragam pangan dengan berbasis pemanfaatan teknologi, kearifan dan budaya lokal untuk dapat mengembangkan produk pangan lokal yang dapat diterima dan dijangkau masyarakat. Pada prinsipnya diversifikasi pangan bertujuan untuk meningkatkan daya simpan hasil pangan, memberikan beragam produk pilihan pada konsumen serta meningkatkan nilai jualnya sehingga akan meningkatkan pendapatan pengolah ikan (Muchtar et al., 2020).

Berbagai diversifikasi pengolahan produk ikan telah banyak dilakukan, seperti pembuatan abon, nugget, sosis, bakso dan kerupuk dll. Untuk memperoleh produk pengolahan ikan yang berkualitas dan disukai konsumen, maka proses pembuatannya harus diperhatikan. Minimnya hasil diversifikasi olahan berbasis ikan disebabkan masih rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai usaha-usaha diversifikasi pengolahan ikan (Nadia et al., 2021).

Kelurahan Harjosari merupakan kelurahan yang terletak di kecamatan Sukajadi kota Pekanbaru. Berdasarkan letak dan lingkungan Kelurahan Harjosari terletak ditengah kota Pekanbaru yang merupakan kelurahan yang menjadi jantung Perekonomian di Kecamatan Sukajadi. Jarak Kelurahan Harjosari ke pasar utama kota Pekanbaru sangat dekat, hanya sekitar 0,5 km, sehingga akses masyarakat untuk memenuhi pangan terutama akses dalam mendapatkan ikan sangat mudah.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan kader kesehatan, dimana kader kesehatan merupakan orang yang paling dekat dengan masyarakat, yang dapat menyampaikan informasi kepada masyarakat. Pengetahuan kader yang baik, tentunya akan membatu memudahkan kader dalam memberikan informasi kepada masyarakat. Dari survei awal diketahui sebagian besar kader di kelurahan Harjosari berprofesi sebagai ibu rumah tangga yang aktif mengikuti kegiatan kader kesehatan dan kader PKK. Ibu kader menyatakan masyarakat lebih sering menyediakan sumber pangan protein dari daging ayam dan telur dikarenakan anak-anak kurang menyukai ikan. Ibu-ibu menyatakan pengolahan ikan dirumah tangga masih dalam bentuk olahan untuk ikan konsumsi, seperti digoreng atau di gulai. Ibu-ibu kader menyatakan belum pernah mendapatkan pelatihan dalam pengolahan ikan. Oleh karena itu dibutuhkan upaya dengan memberikan edukasi dan keterampilan masyarakat melalui kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan Pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah ikan sehingga harapannya konsumsi ikan dimasyarakat meningkat.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Berdasarkan survei awal yang dilakukan permasalahan yang muncul yaitu:

- a. Minimnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya konsumsi ikan dan pengolahan ikan
- b. Tingkat konsumsi ikan dimasyarakat masih rendah
- c. Kurangnya variasi olahan ikan dimasyarakat masih sebagai ikan yang dikonsumsi dengan digoreng atau di gulai.
- d. Sebagian besar kader belum pernah mendapatkan pelatihan tentang pengolahan ikan

Berdasarkan permasalahan ini maka dibutuhkan dilakukan pemberdayaan kepada masyarakat tentang pengolahan ikan. Adapun Rumusan pertanyaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu apakah terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader dalam pengolahan ikan.



Gambar 1. Lokasi PKM

3. KAJIAN PUSTAKA

Ikan merupakan bahan pangan sumber protein hewani yang relatif murah harganya dibandingkan dengan sumber-sumber protein hewani lainnya, seperti daging sapi, daging ayam, susu dan telur (Rijal, 2017). Ikan memiliki kandungan protein yang tinggi dengan susunan asam-asam amino yang mendekati pola kebutuhan asam amino dalam tubuh manusia. Daging ikan dapat dicerna dengan baik oleh tubuh manusia, karena mengandung sedikit tenunan pengikat (tendon). Selain itu, umumnya ikan memiliki daging yang cukup tebal dan berwarna putih, sehingga memungkinkan untuk dijadikan berbagai macam olahan. Ikan juga sumber asam lemak tidak jenuh ganda yang sangat penting untuk tubuh. Selain itu, ikan juga dikenal sebagai sumber vitamin dan kaya mineral seperti K, Cl, P, S, Mn, Zn, Ca I, Cu dan Vitamin A serta D. Ikan merupakan sumber pangan yang memiliki nilai gizi lengkap yang bermanfaat untuk meningkatkan status gizi dan Oleh karena itu, ikan sangat diharapkan menjadi sumber zat-zat gizi (protein, lemak, vitamin dan mineral) untuk memperbaiki status gizi dan status kesehatan masyarakat (Damongilala, 2021).

Walaupun ikan memiliki banyak kelebihan, ikan termasuk pangan yang gampang rusak (membusuk). Dalam waktu 8 jam, ikan sudah timbul perubahan yang mengarah ke kerusakan. Ikan yang mengalami proses pembusukan tentunya akan menurunkan mutu ikan, bahkan menjadikan ikan tersebut tidak layak dikonsumsi. Maka dari itu, agar pemanfaatan ikan maksimal kondisinya mesti dijaga. Pengolahan termasuk upaya dalam memanfaatkan ikan secara optimal dan mempertahankan ikan dari pembusukan serta meningkatkan nilai dari segi gizi, rasa, bau dan bentuk/tekstur (Arsil & Asih, 2023).

Riau memiliki sektor budidaya ikan air tawar yang produktif. Dari data BPS (2021) Produksi budidaya perikanan di Riau adalah sebesar 92.848 ton, dimana produksi tahun sebelumnya hanya 85.795 ton. Adapun jenis perikanan budidaya di riau yakni ikan patin, lele, udang, kakap dan nila.

Pengolahan produk perikanan bisa dalam berbagai bentuk dan cara. Pengolahan ikan dapat dilakukan secara tradisional, seperti pembuatan ikan asin dan ikan asap sampai pengolahan ikan yang modern, seperti ikan kaleng dan iradiasi. Tujuan pengolahan produk perikanan yakni untuk mengawetkan ikan, mengubah bahan baku menjadi produk yang disukai konsumen, menjaga mutu ikan, menjamin keselamatan konsumen dalam mengkonsumsi ikan dan pemanfaan ikan agar lebih maksimal (Irianto & Giyatmi, 2009). Ada beberapa pengolahan makanan pada ikan yaitu menggoreng, memanggang, merebus/mengukus, fermentasi, pengasapan, penggaraman. Olahan ikan juga dapat dilakukan diversifikasi produk olahan ikan, diantaranya bakso, nugget, sosis, abon, kerupuk, dendeng, empek-empek dan produk-produk olahan ikan lainnya.

4. METODE

- a. Tahap persiapan, yaitu pembuatan modul pengabdian masyarakat yang berisi materi pengolahan ikan yang akan digunakan dalam melaksanakan pengabdian masyarakat.
- b. Tahap Pelaksanaan
 - 1) Sosialisasi dan Diskusi

Tim pengabdian masyarakat melakukan sosialisasi pelaksanaan kegiatan masyarakat kepada pihak mitra, sekaligus diskusi awal untuk menggali informasi tentang pola konsumsi ikan.

2) Penetapan peserta

Tim pengabdian masyarakat dan mitra pengabdian masyarakat menentukan peserta yang akan mengikuti kegiatan pengabdian

masyarakat. Pada tahap ini juga dilakukan penentuan jadwal dan tempat kegiatan pengabdian masyarakat.

3) Penyuluhan

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan bertujuan untuk menambah pengetahuan peserta mengenai konsumsi ikan, pengolahan ikan, label dan kemasan pangan olahan. Dalam kegiatan penyuluhan peserta dapat berkontribusi aktif dalam Tanya jawab dan diskusi.

4) Praktik

- Pelaksanaan praktik berupa praktik pengolahan ikan dilakukan untuk memberikan gambaran secara lansung pengolahan produk olahan ikan. Selain itu juga dilakukan identifikasi tentang label dan kemasan pangan.
- c. Evaluasi, yaitu evaluasi terhadap pengetahuan dengan mengukur pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan (pretest dan posttes). Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan mengisi form kuisioner pengetahuan yang memiliki bobot yang sama pada tiap pertanyaan. Evaluasi juga dilakukan terhadap keterampilan peserta pada saat praktik pengolahan dengan mengobservasi atau mengamati keterampilan peserta dalam pengolahan ikan. Hal ini dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilan pengolahan makanan dengan menggunakan indikator yang tercantum dalam rubrik yang telah disiapkan. Selain itu evaluasi ketercapaian peserta dalam melakukan identifikasi label dan kemasan olahan pangan.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Bedasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan, peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini berjumlah 19 orang, yang merupakan perwakilan kader kesehatan yang ada di Kelurahan Harjosari. Berikut karakteristik peserta dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Variabel	n	%
Umur		
20-40 tahun	3	16
>40 tahun	16	84
Pendidikan terakhir		
Tamat SMA	16	84
Tamat Perguruan Tinggi	3	16
Pekerjaan		
IRT	16	84
Guru	1	11
ASN	2	5

Pengukuran pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor Pengetahuan Peserta Pengabdian Masyarakat

Variabel	n	Mean	Stand. Dev	Min	Max
Score Pre	19	73	8,5	60	80
Score Post	19	92	5,6	80	100

Berdasarkan Tabel 2, diketahui terjadi peningkatan pengetahuan peserta pengabdian setelah dilakukan penyuluhan. Setelah dilakukan penyuluhan memberikan pemahan kepada peserta tentang pengolahan ikan. Berikut ini hasil penilaian evaluasi terhadap praktik pengolahan ikan pada tabel 3.

Tabel 3. Indikator Penilaian Praktik Pengolahan

No	Indikator yang diamati -	Kelompok				
		1	2	3	4	5
A.	Proses persiapan makanan					
1	Pemilihan bahan makanan	2,4	4	3,6	4	4
	yang tepat sesuai dengan					
	resep yang akan diolah					
2	Bahan makanan yang dipilih	3,2	4	4	4	4
	masih dalam keadaan segar,					
	tidak cacat, tidak berbau dan					
	tidak rusak					
3	Kebersihan bahan makanan	2,4	4	4	4	4
В	Proses pengolahan makanan					
1	Penggunaan BTP	2,8	4	3	3	3
2	Ketepatan langkah langkah	3,2	4	3,6	4	4
	dalam mengolah produk					
3	Kebersihan selama proses	3,2	4	4	4	4
	pengolahan					
С	Proses penyajian makanan					
1	Menarik dari segi warna	3	3	3,2	3,2	3
2	Ketepatan tekstur	2,8	3	3,4	3,4	2,8
3	Menarik dari segi aroma	2,4	4	3,2	3,2	3
4	Citarasa	2,8	4	3,8	3,8	3
Nilai	i rata-rata	2,82	3,66	3,66	3,66	3,66
	Cangat haile					

^{4 =} Sangat baik

Berdasarkan Tabel 3, diketahui penilaian praktik pengolahan ikan pada range 2,82-3,66. Evaluasi terhadap praktik pengolahan ikan pada indikator baik.

^{3 =} Baik

^{2 =} Cukup

^{1 =} Kurang



Gambar 2. Foto bersama peserta dan tim pengabdian masyarakat



Gambar 3. Penyampaian Materi



Gambar 4. Produk praktik pengolahan ikan

b. Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Harjosari yang merupakan salah satu keurahan di Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Dari kegiatan yang telah diakukan, diketahui jumlah peserta pengabdian masyarakat ini adalah 19 orang. Peserta pengabdian

masyarakat ini merupakan perwakilan kader kesehatan yang ada di kelurahan Harjosari

Berdasarkan Tabel 1, usia kader yang menjadi peserta pengabdian masyarakat ini sebagian besar berusia diatas 40 tahun (84%) dengan usia termuda 28 tahun dan yang paling tua 61 tahun. Pendidikan peserta pengabdian masyarakat ini sebagian besar berpendidikan SMA 84% dengan pekerjan mayoritas berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Menurut Notoatmodjo, (2014) menyatakan kecukupan umur seseorang akan menunjukan kematangan dan kekuatan seseorang bekerja dan berfikir. Selain itu Menurut Kurniasari, (2021), tingkat pendidikan akan memperlihatkan banyaknya pengetahuan yang dimiliki, hal ini akan mempermudah seseorang untuk menerima informasi. Apabila pendidikan seseorang rendah maka hal ini dapat menghambat sikap seseorang dalam menerima informasi baru.

Kegiatan awal pengabdian masyarakat ini diawali dengan kegiatan sosialisasi kepada mitra pengabdian masyarakat untuk menyampaikan kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan. Pada kegiatan ini juga telah dicapai kesepakatan pihak mitra yang akan menjadi peserta dalam kegiatan pengabmas serta penetapan tempat dan waktu pelaksanaan pengabmas.

Kemudian dilanjutkan diskusi awal, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pola konsumsi ikan peserta dirumah tangga. Adapun hasil diskusi awal diketahui bahwa ibu kader rutin mengkonsumsi ikan dalam sebulan dengan frekuensi sebanyak 12-20 kali dalam sebulan. Sebagian besar faktor mengkonsumsi ikan dikarenakan kandungan gizi (manfaat) dari ikan, ikan tersedia dan mudah didapatkan serta konsumsi ikan juga dipengaruhi lingkungan (keluarga). Dalam membeli ikan sebagian besar yang menentukan adalah sesuai keinginan ibu. Jenis ikan yang dibeli ibu sebagian besar ikan laut segar yaitu ikan serai, udang, tongkol, selar, dan kembung. Sedangkan jenis ikan air tawar yang biasa dikonsumsi yaitu ikan lele, gurami, nila, udang dan yang jarang dikonsumsi ikan air tawar adalah ikan patin dan gabus. Untuk olahan ikan jenis yang dikonsumsi sebagian besar jenis ikan kering, bakso, ikan kaleng. Sedangkan, jenis olahan ikan yang jarang dikonsumsi adalah nugget dan otak-otak. Untuk membeli atau memperoleh ikan secara umum membeli di pasar dan kadang-kadang diwarung. Akses memperoleh ikan sebagian besar ibu menjawab mudah mendapatkannya, karena dekat dari pasar. Sebagian besar ibu menyatakan belum pernah mengikuti pelatihan pengolahan ikan sebelumnya. Selain itu peserta pengabdian masyarakat menyatakan pernah membaca dan mendapatkan informasi namun belum memahami tentang fungsi label pangan dan kemasan pangan.

Sebelum kegiatan penyuluhan, dilakukan penilaian terhadap pengetahuan peserta dengan tujuan untuk melihat gambaran pengetahuan peserta tentang pengolahan ikan sebelum penyuluhan. Kemudian setelah kegiatan penyuluhan juga dilakukan penilaian terhadap pengetahuan peserta, yang dilakukan pada akhir kegiatan. Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan kuesioner pengetahuan dengan komposisi pertanyaan yang sama. Dari pengukuran pengetahuan sebelum penyuluhan diketahui gambaran pengetahuan peserta sebelum penyuluhan dengan rata-rata 73 dengan nilai minimal 60 dan nilai maksimal 85. Dari rata-rata pengetahuan peserta pengabdian masyarakat diketahui pengetahuan peserta dalam kategori cukup. Peserta belum

mengetahui mengenai mutu ikan, kandungan gizi pada ikan, ciri ikan segar, penyimpanan dan pengolahan ikan. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa pelatihan pengolahan ikan untuk pemberdayaan kader kepada para peserta penting untuk dilakukan.

Kemudian kegiatan pengabdian masyarakat dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan. Penyuluhan yang diberikan tentang informasi terkait pengolahan ikan, manfaat ikan, kandungan ikan, jenis ikan lokal Riau, teknik pengolahan ikan dan label serta kemasan pangan olahan. Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan media berupa presentasi dengan menggunakan power point dan menyajikan contoh-contoh teknik olahan ikan. Selain itu masing-masing responden juga diberikan modul pengolahan ikan yang berisi informasi yang disampaikan saat penyuluhan. Pada saat penyuluhan berlangsung minat responden sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dari sesi tanya jawab dimana responden terlihat antusias untuk bertanya selama penyuluhan berlangsung. Selama sesi tanya jawab peserta bertanya tentang pengolahan ikan yang memiliki nilai jual, tentang trend makanan jepang yang mengkonsumsi ikan mentah, tentang kiat agar anak senang mengkonsumsi ikan. Peserta juga bertanya tentang informasi apa yang dapat diperoleh dari label pangan, bagaimana cara membaca informasi gizi, tentang cek izin edar dari label pangan, dan penggunaan kemasan pangan yang aman terutama penggunaan kemasan plastik.

Setelah dilakukan penyuluhan dilakukan praktik pengolahan ikan. Responden diminta kesediaannya untuk mengikuti kegiatan praktik pengolahan ikan, yang mengacu pada modul pengabdian masyarakat. Didalam modul terdapat beberapa resep yang dapat menjadi acuan bagi responden dalam melakukan pengolahan produk olahan ikan. Selain itu responden juga ada yang membuat pengolahan dengan melakukan inovasi resep sendiri. Responden dibagi menjadi 5 kelompok, tiap kelompok terdiri dari 3-4 orang. Kegiatan pengolahan dilakukan di Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Riau. Kegiatan pengolahan berlansung selama lebih kurang 4 jam. Dari kegiatan praktik pengolahan ini terlihat peserta antusias dalam mengolah ikan. Kegiatan praktik pengolahan ikan ini bertujuan agar peserta pengabdian yang merupakan kader kesehatan dan penyedia makanan dalam keluarga mampu untuk mengolah makanan dengan berbagai variasi olahan ikan. Adapun produk kegiatan praktik ini yakni seperti nugget ikan tuna, nugget ikan patin wortel, abon ikan, rendang ikan salai dan sarden ikan.

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, juga dilakukan praktik dalam mengidentifikasi tentang informasi yang terdapat dalam label pangan dan identifikasi kemasan pangan. Tiap peserta pengabdian masyarakat diberikan produk pangan yang memiliki label, kemudian peserta mengisi form identifikasi label dan kemasan. Dari kegiatan ini seluruh peserta dapat melakukan identifikasi label dan kemasan, serta mampu melakukan pengecekan izin edar.

Evaluasi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan berupa penilaian pengetahuan sebelum penyuluhan dan penilaian pengetahuan pada akhir kegiatan pengabdian. Tujuan kegiatan evaluasi ini adalah untuk melihat bagaimana pengetahuan peserta sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan. Rata-rata skor pengetahuan peserta sebelum penyuluhan adalah 73. Adapun hasil penilaian pengetahuan peserta setelah dilakukan penyuluhan didapatkan rata-rata pengetahuan peserta

meningkat menjadi 92, dengan nilai terendah 80 dan nilai tertinggi 100. Dari hasil ini dapat dilihat terjadi kenaikan pengetahuan pada sebagian besar peserta setelah dilakukan penyuluhan. Dari penilaian pengetahuan setelah penyuluhan diketahui peserta pengabdian telah memahami tentang mutu ikan, kandungan gizi, penyimpanan dan pengolahan ikan serta pentingnya mengkonsumsi ikan. Hasil serupa juga didapatkan pada kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Nita et al. (2022) diperoleh hasil adanya perubahan pengetahuan para kader mengolah makanan/snack yang menarik dan bergizi dari sumber bahan pangan lokal. Kegiatan yang dilakukan oleh Handayani et al., 2022) terdapat peningkatan pengetahuan peserta dengan nilai rata rata pre test 54,4 dan post test 84,4. Persentase kenaikan nilai sebanyak 30 %. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada peserta.

Evaluasi praktik pengolahan ikan dilakukan dengan menggunakan checklist penilaian berdasarkan indikator-indikator vang ditentukan. Berdasarkan nilai rata-rata masing kelompok, nilai terendah adalah 2,82 dalam kriteria cukup dan nilai tertinggi adalah 3,8 dan dalam kriteria baik. Peserta pelatihan sudah memahami pemilihan bahan pangan yang baik. Langkah-langkah pengolahan juga sudah sesuai dengan panduan/ modul yang diberikan. Bahan makanan yang dipilih masih dalam keadaan segar, tidak cacat, tidak berbau dan tidak rusak. Kebersihan bahan baku dan proses pengolahan sudah diperhatikan oleh peserta pelatihan. Beberapa kelompok berinovasi dengan memodifikasi resep yang ada di modul. Hal serupa juga didapatkan pada kegiatan pengabdian masyarakat oleh Damanik et al. (2017) Proses kerja pengolahan bakso dan nungget oleh kelompok mitra dinilai sudah baik. Kemampuan kelompok mitra untuk mengikuti dan melaksanakan setiap langkah dan tahapan kerja sudah sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Aspek kebersihan dan ketertiban kerjakelompok mitra juga dinilai sangat baik.

Evaluasi juga dilakukan terhadap praktik identifikasi label dan kemasan. Seluruh peserta pengabdian mampu mengisi form identifikasi label dan kemasan dengan baik. Peserta pengabdian masyarakat mampu melakukan identifikasi nama produk, komposisi, netto, nama dan alamat produsen, kode produksi, tanggal kadaluarsa, petunjuk penggunaan, nilai gizi, cara penyimpanan dan jenis kemasan.

Evaluasi juga dilakukan setelah kegiatan pengabdian masyarakat. Peserta pengabdian dibekali form food record. Hal ini bertujuan untuk melihat penerapan pengolahan ikan dalam keluarga setelah kegiatan pengabdian masyarakat. Selain itu tim pengabdian dan peserta pengabdian masyarakat juga memiliki grup Whatsapp, yang bertujuan untuk melihat keberlanjutan dan penerapan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan.

6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Peserta pengabdian masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan dan mampu melakukan praktik pengolahan ikan serta menerapkannya dalam pengolahan ikan untuk keluarga. Adapun rencana lanjutan yang dapat dilakukan dari kegiatan ini yakni mengembangkan pengolahan ikan menjadi produk yang ekonomis sehingga dapat menambah pendapatan keluarga masyarakat.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. (2012). Pengolahan dan Pengawetan Ikan. Bumi Aksara.
- Arsil, Y. & Asih, E. R. (2023). Sifat fungsional choux pastry kering dengan substitusi konsentrat protein ikan gabus. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 26(2), 260-270.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Pekanbaru dalam Angka, Pekanbaru.
- BPS. (2021). *Produksi Perikanan Budidaya (Ton)*, 2019-2021. https://riau.bps.go.id/indicator/56/249/1/produksi-perikanan-budidaya.html
- Damanik, Syafii, M. R., Sriadhi, Habibi, Ridha, M., Harefa & Suriani, M. (2017). Diversifikasi Pengolahan Ikan Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Nelayan Desa Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pengabdiam Masyarakat (PKM)*, 23(4), 455-459.
- Damongilala, L.J. (2021). Kandungan Gizi Pangan Ikani. Patra Media Grafindo. Handayani, Winarningsih, Wiwik, Kombih & Fifin, M. (2022). Pencegahan Stunting di Kabupaten Pasuruan dengan Pelatihan Pengolahan Ikan Gabus. Journal Of Dedicator Community, 6(1), 59-66.
- Irianto, H. E. & Giyatmi, S. (2009). *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Penerbit Universitas Terbuka.
- Kurniasari, S. (2021). Gambaran Pengetahuan Kader dalam Pelaksanaan Kegiatan Bina Keluarga Balita di Kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan. *Jurnal Surya: Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 13(160-166). https://doi.org/https://doi.org/10.38040/js.v13i1.178
- Muchtar, F., Bahar, H. & Lestari, H. (2020). Pemanfaatan Protein Hewani Melalui Pengolahan Nugget Ikan Tuna Di Desa Malalanda Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara. *Abdi Masyarakat*, 2(11-14).
- Nadia, L. M. H., Huli, L. O., Nadia, L. O. A. R. & Nurmaladewi. (2021). Pelatihan Pembuatan Bakso Ikan Dan Nugget Ikan Pada Kelompok Nelayan Tahi Peotoroa Desa Puasana Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Marine Kreatif*, 5(18-24). https://doi.org/https://doi.org/10.35308/jmk.v5i1.3873
- Natsir, N. (2018). Analisis kandungan protein total ikan kakap merah dan ikan kerapu bebek. *Biosel: Biology Science and Education*, 7(1). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33477/bs.v7i1.392
- Nita, M. H. D., Sine, J. G. L., GoretiPantaleon, M. & Kristina R Nenotek. (2022). Pemberdayaan Kader Melalui Teknologi Pengolahan Ikan Sebagai Sumber Protein Hewani Dalam Mencegah Stunting Pada Balita Di Daerah Terpencil Di Pulau Semau Kabupaten Kupang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Kepulauan Lahan Kering*, 3(2), 44-49.
- Notoatmodjo, S. (2014). No Title. In *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Rijal, M. (2017). Diversifikasi Produk Olahan Ikan Bagi Ibu-Ibu Nelayan Di Dusun Mamua Kabupaten Maluku Tengah. *Biosel*, 6(2). https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/BS/article/view/383/315
- Syah, A. (2012). Alternatif Pengelolaan Kelautan dan Perikanan Dalam MewujudkanKetahanaPanganNasional.http://www.undana.ac.id/jsmallfib_top/jurnal/perikanan/perikanan2012/alternatifpengelolaankel autan-dan-perikanan-dalammewujudkanketahananpangannasional.pdf