

Peningkatan Nilai Olahan Ikan dan Partisipasi Aktif Akademisi dalam Gerakan Gemar Konsumsi Ikan di Desa Blang Pulo Kec. Muara Dua Kota Lhokseumawe

Devi Andriyani^{1*}, Fanny Nailufar², Mutia Rahmah³ Noviami Trisniarti⁴ Syarifah Syafira⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh Aceh

*Email: deviandriyani@unimal.ac.id

ABSTRAK

Indonesia memiliki potensi sumber daya alam laut yang cukup melimpah, diantaranya adalah keberagaman varietas ikan yang dapat dijadikan sumber pangan serta memiliki kandungan gizi tinggi, selain itu harganya yang jauh lebih murah dibandingkan dengan sumber protein lainnya, menyebabkan ikan sangat potensial untuk dikembangkan dan dijadikan bahan baku pada usaha kecil dan menengah (UKM). Tetapi permasalahan yang terjadi di masyarakat adalah Rendahnya perkembangan UKM dari hasil olahan ikan dan Rendahnya rasa suka akan konsumsi ikan pada generasi millennial. Permasalahan ini menyebabkan pemerintah meluncurkan program nasional yaitu Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN). Tujuan Gerakan ini adalah mengkampanyekan pentingnya makan ikan terutama untuk pertumbuhan dan kecerdasan serta membantu dalam mencegah terjadinya stunting pada anak khususnya di Aceh yang menempati urutan ke 3 untuk kasus stunting di Indonesia. Kegiatan pengabdian ini adalah salah satu bentuk usaha dari para akademisi untuk berperan aktif dalam menyukseskan program ini. Tim PKM memberikan softskill berupa sosialisasi akan nilai gizi ikan dan bahayanya stunting pada anak serta manajemen pengelolaan UKM. Selain itu tim PKM memberikan hardskill berupa pelatihan pembuatan tekwan. Kegiatan ini dilakukan di Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Dua dan diikuti para ibu rumah tangga serta remaja putri. Kegiatan ini memberi dampak positif terhadap kesadaran mitra akan nilai gizi ikan, bahaya stunting, menambah kemampuan dalam pengelolaan UKM serta menambah semangat wirausaha mitra.

Kata kunci: Gemarikan, Tekwan, UKM

PENDAHULUAN

Status Indonesia sebagai negara kepulauan telah ditetapkan sejak Deklarasi Djuanda pada tahun 1957 dan diperkuat dengan Konvensi Hukum Laut (*United Nations Convention on the Law of the Sea/UNCLOS*). Indonesia memiliki sekitar 17.500 pulau, bergaris pantai sepanjang 81.000 km. Sekitar 62% luas wilayah Indonesia adalah laut dan perairan, hal ini dikonfirmasi dari data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), luas wilayah daratan sebesar 1,91 juta km² sedangkan luas wilayah perairan mencapai 6,32 juta km². Dengan lanskap seperti itu, tak pelak Indonesia memiliki potensi kekayaan sumber daya laut yang luar biasa, khususnya di sektor perikanan (Indonesiabaik.id, 2018). Indonesia adalah negara maritim yang terbagi atas pulau-pulau dan sebagian wilayahnya merupakan perairan yang cukup luas menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi sumber daya alam di laut yang cukup melimpah diantaranya banyak jenis ikan yang dapat dikonsumsi serta dapat memenuhi kebutuhan protein penduduk Indonesia. Maka dari itu seharusnya sektor perikanan memiliki peluang yang cukup besar untuk terus berkembang. Ikan sebagai salah satu sumber pangan memiliki kandungan gizi yang sangat baik seperti protein sebagai sumber pertumbuhan, asam lemak omega 3 dan 6 yang bermanfaat bagi kesehatan ibu dan pembentukan otak janin, vitamin, serta berbagai mineral yang sangat bermanfaat. Ikan sebagai bahan makanan yang mengandung protein tinggi dan mengandung asam amino

essensial yang diperlukan oleh tubuh, disamping itu nilai biologisnya mencapai 90%, dengan jaringan pengikat sedikit sehingga lebih mudah dicerna. Hal yang paling penting adalah harganya yang jauh lebih murah dibandingkan dengan sumber protein lainnya (PPNSungailiat, 2018).

Upaya peningkatan konsumsi ikan secara benar, baik dari segi memilih jenis ikan dan mengolahnya dapat mendatangkan banyak manfaat dan mencegah beberapa penyakit. Beberapa penyakit yang dapat dihindari jika makan ikan yaitu serangan jantung, alzheimer, kanker dan kulit. Selain itu manfaat makan ikan secara teratur juga dapat meningkatkan kecerdasan, makin menggairahkan sektor perikanan serta meningkatkan kreatifitas sumber daya manusia untuk mengolah ikan menjadi berbagai olahan yang tidak monoton. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mencatat, angka konsumsi ikan nasional mencapai 55,37 kg/kapita pada 2021. Angka itu tumbuh 1,48% dibanding tahun sebelumnya yang sebesar 54,56 kg/kapita. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mencatat, angka konsumsi ikan nasional mencapai 55,37 kg/kapita pada 2021. Angka itu tumbuh 1,48% dibanding tahun sebelumnya yang sebesar 54,56 kg/kapita. Secara tren, angka konsumsi ikan nasional cenderung meningkat dalam satu dekade terakhir.

Pada 2011, angka konsumsi ikan nasional hanya sebesar 32,25 kg/kapita. Ini artinya, angka konsumsi ikan nasional 2021 naik sekitar 69,17% dibandingkan pada 10 tahun lalu. Angka konsumsi ikan di Indonesia tercatat mengalami kenaikan tertinggi sebesar 8,32% menjadi 38,14 kg/kapita pada 2014. Sementara itu, kenaikan angka konsumsi ikan terendah terjadi pada 2020 yang hanya sebesar 0,11% menjadi 54,56 kg/kapita. Pemerintah terus mendorong masyarakat agar dapat meningkatkan konsumsi ikan di Tanah Air. Pada tahun ini, pemerintah menargetkan angka konsumsi nasional dapat mencapai 59,33 kg/kapita (Annur, 2022). Untuk membantu program nasional pemerintah yang dirancang oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) yaitu Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) tingkat konsumsi ikan perlu terus ditingkatkan. Tujuannya adalah mengkampanyekan pentingnya makan ikan terutama untuk pertumbuhan dan kecerdasan serta membantu dalam mencegah terjadinya stunting pada anak-anak khususnya di wilayah Aceh yang menempati urutan ke 3 untuk kasus stunting di Indonesia.

Permasalahan diatas menyebabkan tim pengabdian kepada masyarakat dari Universitas Malikussaleh berinisiatif membantu menyukkseskan program GEMARIKAN dengan melakukan kegiatan pengabdian bertemakan Peningkatan Nilai Produk Olahan Ikan dan Partisipasi Aktif Akademisi Dalam Gerakan Gemar Konsumsi Ikan Di Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. Kegiatan ini bertujuan menumbuhkan kesadaran gizi individu maupun kolektif masyarakat untuk gemar mengkonsumsi ikan atau dapat juga mengolahnya menjadi varian makanan siap saji seperti empek-empek, tekwan, nugget ikan yang sedang trend di masyarakat serta aman dan sehat. Pengolahan ikan baik itu jenis ikan laut atau tawar seperti ikan bandeng yang sangat mudah didapatkan di wilayah Aceh khususnya Kota Lhokseumawe dapat diproses dari bahan baku yang utuh kemudian menjadi bahan baku yang memiliki nilai tambah yang lebih tinggi. Hal ini diperlukan pemahaman akan teknik pengolahan hasil perikanan baik secara tradisional maupun secara modern. Dari proses pengolahan tersebut diharapkan munculnya peluang berikutnya bagi masyarakat yaitu penganekaragaman produk bernilai tambah. Sosialisasi edukasi ini diberikan khususnya untuk masyarakat terutama ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri untuk dapat membantu meningkatkan perekonomian dalam rumah tangga serta meningkatkan kegemaran makan ikan dalam keluarga.

Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi, maka yang menjadi permasalahan mitra adalah:

- Minimnya pengetahuan akan nilai gizi ikan
- Minimnya pengetahuan akan keberagaman varian makanan yang berasal dari produk olahan ikan
- Rendahnya perkembangan UKM dari hasil olahan ikan di daerah Aceh
- Rendahnya rasa suka mengkonsumsi ikan pada generasi millennial sehingga menyebabkan peningkatan kasus stunting di Aceh

Tujuan dan Manfaat Kegiatan

Tujuan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

- Mendukung dan memberi penyadaran serta pengetahuan akan tingginya nilai gizi ikan
- memperkenalkan varian makanan yang berasal dari produk olahan ikan
- memberi pelatihan softskill terkait manajemen pengelolaan UKM
- Memberi pelatihan hardskill pembuatan makanan dari hasil olahan ikan

Adapun Manfaat Kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- Menambah pengetahuan dan kesadaran mitra akan tingginya nilai gizi ikan
- Meningkatkan minat konsumsi ikan dalam keluarga dengan mengetahui keberagaman varian makanan yang berasal dari produk olahan ikan
- Meningkatkan kemampuan mitra dalam mengelola UKM
- Meningkatkan hardskill pengolahan makanan dari ikan dan menjadikannya sebagai salah satu peluang usaha

Solusi yang ditawarkan Tim PKM

Berdasarkan analisis situasi yang telah disampaikan diatas, maka solusi yang ditawarkan adalah sebagai berikut:

1. Perlu diadakannya sosialisasi untuk merubah pola pikir dan meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk mengkonsumsi ikan sebagai salah satu zat gizi yang sangat penting untuk pertumbuhan, kesehatan, dan kecerdasan. Selain itu kegiatan ini diharapkan mampu untuk meningkatkan nilai produk olahan ikan sehingga mampu untuk meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar. Kegiatan ini juga sekaligus untuk memberikan pemahaman dan juga motivasi terkait dengan hak untuk menjadi mampu dan termotivasi agar masyarakat sekitar dapat keluar dari garis kemiskinan dengan cara bekerja cerdas dari pengolahan ikan yang ada disepertaran mereka dengan nilai jual yang lebih tinggi. dalam tahapan ini diharapkan masyarakat mempunyai kesadaran dan juga kemauan untuk memanfaatkan olahan ikan yang jika diolah akan mendatangkan keuntungan dan bernilai jual lebih tinggi serta dapat meningkatkan pendapatan keluarga.
2. Perlu dilakukan praktek langsung untuk mengajarkan mitra teknik pembuatan dan pengolahan tekwan dari daging ikan.
3. Adanya percobaan untuk menunjukkan secara langsung kepada masyarakat mengenai teknik pembuatan dan pengolahan tekwan dari daging ikan.

Target Luaran

Adapun target luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya Kesadaran mitra akan pentingnya mengkonsumsi ikan dan merubah pola pikir serta meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk mengkonsumsi ikan

sebagai salah satu zat gizi yang sangat penting untuk pertumbuhan, kesehatan, dan kecerdasan.

- Meningkatnya Pemahaman akan ekonomi kreatif dan produktif melalui pemanfaatan daging ikan yang diolah menjadi tekwan yang bernilai jual lebih tinggi.
- Termotivasinya mitra untuk dapat hidup layak dengan memanfaatkan kreatifitas dan potensi alam.
- Adanya luaran berupa publikasi pada jurnal. Dengan adanya publikasi diharapkan dapat memberikan kontribusi pengembangan ilmu pengetahuan.

METODE PELAKSANAAN

Objek dan lokasi kegiatan

Adapun objek dari kegiatan ini adalah Peningkatan nilai produk olahan ikan dan partisipasi aktif akademisi dalam Gerakan gemar konsumsi ikan. Lokasi kegiatan di Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe. Dipilihnya desa tersebut dikarenakan di daerah tersebut banyak ditemukan usaha-usaha kecil makanan yang memproduksi makanan dengan bahan baku ayam. Karenanya tim pengabdian ingin memperkenalkan hasil olahan ikan agar dapat menambah kesukaan masyarakat dalam mengkonsumsi ikan dan membuka usaha-usaha home industry yang berasal dari produk olahan ikan. Selain itu tim pengabdian juga ingin berperan aktif dalam menyukseskan program pemerintah gemar mengkonsumsi ikan. Mitra dalam kegiatan ini adalah masyarakat dari kalangan ibu-ibu dan remaja putri di desa Blang Pulo

Teknik pelaksanaan kegiatan

Kegiatan ini dilakukan oleh Tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri dari dosen dan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) yang berasal dari disiplin ilmu Ekonomi Pembangunan.

Kegiatan yang akan dilakukan terdiri dari dua sesi yakni

1. sesi penyadaran. Pada sesi ini dilakukan penyadaran terhadap mitra dengan cara sosialisasi tentang manfaat dan gizi yang terkandung dalam ikan. Pemberian sosialisasi ditujukan untuk merubah sikap dan pola pikir masyarakat tentang ikan dan nilai gizi nya yang tidak terkalahkan dengan protein hewani lainnya, selain itu tim pengabdian ingin menyadarkan masyarakat akan dampak buruk mengkonsumsi daging secara berlebihan. Selain itu tim juga menjelaskan Pentingnya kewirausahaan, dan metode dasar manajemen bisnis.
2. Sesi pengkapsitasan pada sesi ini diberikan pelatihan hard skill dan soft skill kepada mitra, hardskill berupa pelatihan secara langsung Teknik pembuatan makanan dengan bahan baku ikan, softskill berupa pembekalan tentang manajemen usaha dan motivasi bisnis. Sesi ini bertujuan memberikan skill kepada mitra agar selain mampu menambah cita rasa dan keragaman makanan di rumah tangga mereka, mereka juga dapat membuka usaha dengan menggunakan bahan baku ikan.

Peserta dan waktu kegiatan

Peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah ibu rumah tangga dan para pelaku usaha home industry makanan. Kegiatan dilaksanakan satu hari dari jam 09.00 wib sampai dengan jam 15.30 wib di salah satu rumah warga di Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe.



Gambar 1 peserta kegiatan

Alat dan bahan yang diperlukan saat pelaksanaan pelatihan

Proses pembuatan tekwan sebagai salah satu produk makanan olahan ikan yang memiliki banyak penggemar memerlukan beberapa alat dan bahan yaitu: Alat yang diperlukan Wadah, penggerus ikan, blender, pisau, gelas ukur, timbangan. sedangkan Bahan baku yang diperlukan untuk bahan baku pembuatan tekwan adalah $\frac{1}{2}$ kg daging ikan bandeng, 400 gram tepung tapioca, 1 telur ayam, Bawang putih 10 siung dan Garam secukupnya. Bahan baku yang diperlukan untuk pembuatan kuah tekwan : 8 siung Bawang putih. Merica $\frac{1}{2}$ sdt, Bengkuang 1 buah, Jamur kuping 1 ons. Dan bahan untuk Pelengkap: soun beras rendam atau masak sebentar dalam air mendidih hingga matang, sambal cabai rawit di haluskan dan jeruk limau atau nipis.

HASIL DAN DAMPAK KEGIATAN

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

1. Sesi Penyadaran

Sesi penyadaran dilakukan dengan pemberian Sosialisasi yang dilakukan pada hari Kamis tanggal 13 Oktober 2022 dari jam 14.00 s/d 18.00 wib. Bertempat di salah satu rumah warga di Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. Kegiatan sosialisasi dihadiri oleh tim PKM dan dibuka oleh Ibu Devi Andriyani, S.P., M.Si selaku ketua kegiatan PKM serta dihadiri oleh 20 mitra, Kegiatan sosialisasi diawali dengan pembacaan ayat suci Alquran oleh mahasiswa FEB Unimal. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian edukasi akan kandungan gizi ikan serta penyadaran kepada masyarakat akan bahayanya kekurangan protein dalam tubuh.

Pemaparan kemudian dilanjutkan oleh Ibu Fanny Nailufar, S.E., M.Si., mengenai pentingnya peran ibu rumah tangga dalam membantu perekonomian keluarga dengan berbagai potensi yang mereka miliki. Tips dan trik menjalankan *home* industri tetapi tetap bisa memperhatikan kebutuhan keluarga.

Selanjutnya edukasi terkait peluang usaha dari produk olahan ikan disampaikan oleh ibu Mutia Rahmah, S.E., M.Si dan pemaparan terkait manajemen pengelolaan usaha disampaikan oleh ibu Noviami Trisniarti, S.Stat., M.Ec.Dev dan motivasi bisnis dan kewirausahaan disampaikan oleh ibu Syarifah Syafira, S.E., M.Si.

Keberhasilan sesi ini diuji dengan pemberian post test sesudah kegiatan sosialisasi dan hasil test sangat memuaskan dengan hasil 95% mitra memahami materi yang disampaikan saat sesi penyadaran dan dan termotivasi untuk mencoba peluang usaha dengan produk olahan ikan



Gambar 2 sesi sosialisasi

2. Sesi pengkapasitasan

Pada sesi ini mitra diajak praktek langsung dengan mendatangkan tutor seorang wirausahawati makanan hasil olahan ikan yang sukses di Lhokseumawe. Pada tahap awal pelatihan, tutor yaitu Ibu Eka menjelaskan mengenai bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan tekwan sebagai salah satu produk makanan dengan bahan baku utama ikan. Pada tahap ini diberikan tips dan trik Pemilihan Bahan baku untuk menghasilkan tekwan yang bercitarasa tinggi dengan menggunakan Bahan-bahan yang sangat mudah diperoleh baik diwarung kecil maupun di pasar tradisional, dan tidak memerlukan biaya yang tinggi. Hal ini sesuai dengan prinsip dasar *home* industri dan kemampuan modal yang dimiliki oleh ibu rumah tangga.



Gambar 3 Pemilihan Bahan Baku Tekwan

Tahap selanjutnya adalah Proses pembuatan tekwan, tahap ini dilakukan dengan melalui beberapa tahap yaitu:

a. Proses persiapan bahan

Daging ikan bandeng yang telah di bersihkan dan di pisahkan tulangnya terlebih dahulu dihaluskan. Kemudian giling bawang putih untuk campuran adonan tekwan dan kuah bisa menggunakan *blender* atau ulekan. Bersihkan dan kupas bengkuang 1 buah lalu iris memanjang. Kemudian rendam jamur kuping menggunakan air panas agar mengembang dan rajang sesuai selera.



Gambar 4 proses persiapan bahan

b. Pembuatan Bola-Bola Tekwan

pada tahap ini diajarkan bagaimana pembuatan bola-bola tekwan yaitu Langkah pertama Masukkan 1/2kg daging ikan bandeng dan 10 siung bawang putih yang telah dihaluskan kedalam satu wadah, lalu masukkan 1 butir telur ayam dan garam secukupnya, aduk rata. Kemudian masukkan 400 gram tepung tapioka sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga tercampur rata. Ambil adonan tekwan dengan sendok kecil, bulatkan, lalu langsung masukkan dalam panci air mendidih. Ulangi langkah ini sampai adonan habis. Masak bola-bola tekwan hingga mengapung. Angkat dan tiriskan.



Gambar 5 Pencampuran dan Memasak Bahan Bola-Bola Tekwan

c. Proses Membuat kuah

Panaskan sedikit minyak, tumis 8 siung bawang putih hingga harum. Lalu masukkan air kurang lebih 1 liter, tunggu sampai mendidih. Masukkan bengkuang 1 buah dan jamur kuping 1 ons yang telah dibersihkan dan diiris panjang, lalu masukkan bola-bola tekwan, tambahkan garam dan merica secukupnya dan tes rasa. Tambahkan daun bawang dan daun seledri iris sebagai pelengkap. Tekwan siap disajikan.



Gambar 6 Proses Membuat kuah

Keberhasilan tahap pengakapasitan dengan cara praktek langsung pembuatan produk olahan ikan ini cukup memuaskan, 90% peserta yang hadir mampu mempraktekkan cara pembuatan tekwan secara mandiri.

DAMPAK KEGIATAN

Adapun dampak dari kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah keterampilan bagi para peserta dalam mengolah produk hasil laut yaitu daging ikan menjadi salah satu alternatif makanan konsumsi bagi anggota rumah tangga. Tekwan merupakan makanan yang sangat mudah diolah. Dalam proses pembuatan tekwan salah satu bahan utama yang digunakan yaitu daging ikan. Selain itu, para peserta juga mendapatkan ilmu mengenai jenis-jenis daging ikan yang dapat digunakan untuk pengolahan tekwan.
2. Kegiatan ini juga mensosialisasikan gerakan gemar konsumsi ikan bagi anggota keluarga. Gerakan ini dianggap penting mengingat banyaknya manfaat dari mengkonsumsi ikan. Daging ikan mengandung protein tinggi yang merupakan salah satu zat gizi yang sangat penting bagi pertumbuhan, kesehatan dan kecerdasan terutama bagi anak-anak.
3. Luaran lainnya dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu berupa publikasi artikel jurnal. Publikasi tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat dalam mensosialisasikan program gemar konsumsi ikan bagi masyarakat luas. Selain itu juga dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

KESIMPULAN

Program Gemar Konsumsi Ikan merupakan salah satu program pemerintah yang memberikan kontribusi kepada masyarakat agar meningkatkan minat masyarakat dalam mengkonsumsi ikan sehingga dapat meningkatkan kualitas gizi bagi anggota keluarga. Mengingat bahwa Indonesia merupakan salah satu negara maritim yang memiliki potensi dan kekayaan laut yang melimpah. Melimpahnya hasil laut seharusnya juga sejalan dengan semakin meningkatnya konsumsi olahan laut bagi masyarakat. Program ini juga membutuhkan dukungan dari berbagai lapisan masyarakat terutama dari pihak akademisi. Dengan adanya program Gemar Konsumsi Ikan diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai manfaat dari mengkonsumsi ikan. Selain itu masyarakat juga mendapatkan keterampilan dalam mengolah bahan makanan berupa daging ikan menjadi salah satu alternatif makanan konsumsi keluarga di Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe.

Adapun beberapa saran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu:

1. Diharapkan program Gemar Konsumsi Ikan ini dapat menjadi salah satu fokus sosialisasi bagi pemerintah daerah kepada masyarakat. Sehingga dampak dari gerakan tersebut dapat memberikan manfaat nyata bagi kesehatan masyarakat di Desa Blang Pulo pada khususnya dan Kota Lhokseumawe pada umumnya.
2. Kepada para akademisi diharapkan dapat saling bersinergi dalam mensosialisasikan program tersebut dengan kolaborasi berbagai bidang ilmu yang dapat memberikan manfaat dan dampak langsung terhadap masyarakat.
3. Bagi masyarakat diharapkan dapat menerapkan gerakan tersebut dalam rumah tangga dengan lebih sering menyajikan makanan olahan daging ikan sehingga konsumsi ikan bagi anggota keluarga semakin meningkat. Hal tersebut akan memberikan dampak yang baik bagi kesehatan dan kecerdasan anggota keluarga terutama anak-anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Indonesiabaik.id. (2018). *Indonesia Kaya Potensi Kelautan dan Perikanan*. Retrieved from Indonesiabaik.id:<https://indonesiabaik.id/infografis/infografis-indonesia-kaya-potensi-kelautan-dan-perikanan>
- PPNSungailiat. (2018). GEMARIKAN (Gemar Memasyarakatkan Makan Ikan): Upaya Peningkatan Gizi Sejak Dini. Retrieved from KKP website: <https://kkp.go.id/djpt/ppnsungailiat/artikel/6676-gemarikan-gemar-memasyarakatkan-makan-ikan-upaya-peningkatan-gizi-sejak-dini>
- Annur, C. M. (2022). KKP: Angka Konsumsi Ikan RI Capai 55,37 Kg per Kapita pada 2021. Retrieved from katadata website: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/06/23/kkp-angka-konsumsi-ikan-ri-capai-5537-kg-per-kapita-pada-2021>