



PENINGKATAN NILAI PRODUK OLAHAN HASIL LAUT DAN GERAKAN GEMAR MAKAN IKAN BAGI KELOMPOK ISTRI DAN ANAK NELAYAN GUNA MENCEGAH STUNTING

INCREASING THE VALUE OF PROCESSED SEA PRODUCTS AND THE FISH-EATING MOVEMENT FOR GROUPS OF FISHERMAN WIVES AND SHILDREN TO PREVENT STUNTING

Kadek Rachmawati^{1*}, Sri Mulyati¹, Suzanita Utama¹, Wurlina¹, Kuncoro P. Santoso¹, Ni Luh Suwasanti²

¹ Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

² Fakultas Kedokteran, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya, Indonesia

*Penulis korespondensi: kadek-r@fkh.unair.ac.id

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini dilakukan dengan tujuan mengedukasi ibu-ibu istri nelayan cara pengolahan produk hasil laut seperti ikan dan kerang menjadi makanan olahan yang disukai anak-anak agar anak-anak makin gemar makan ikan, mengenalkan inovasi olahan menggunakan bahan baku hasil laut menjadi produk kering dan produk basah dengan nilai gizi tinggi yang berkualitas dengan nilai jual tinggi, dan meningkatkan gemar makan ikan di kalangan keluarga nelayan guna meningkatkan kecerdasan dan mencegah stunting. Metode yang dilakukan yaitu pendidikan, pelatihan, dan pendampingan inovasi olahan hasil laut yang digemari anak-anak dan bernilai jual tinggi, selain itu juga dilakukan edukasi tentang stunting serta bagaimana cara mencegah stunting. Hasil dari kegiatan PKM ini adalah ibu-ibu istri nelayan mampu membuat berbagai makanan dan camilan berbahan dasar produk hasil laut yang digemari anak-anak serta bernilai jual sehingga dapat memberikan penghasilan bagi ibu-ibu istri nelayan, serta meningkatnya pemahaman ibu-ibu istri nelayan tentang stunting sehingga dapat mencegah kejadian stunting pada anak-anak nelayan, dan meningkatnya gerakan gemar makan ikan di kalangan keluarga nelayan.

Kata kunci: inovasi; produk laut; gemar makan ikan; stunting

Abstract

This Community Service Activity is carried out with the aim of educating fishermen's wives on how to process marine products such as fish into processed foods that children like so that children will be more fond of eating fish, processed innovations using raw materials from marine products into dry products and wet products with high quality nutritional value with high selling value, and increasing the love of eating fish among fishing families to increase intelligence and prevent stunting. The methods used are education, training and mentoring for innovations in processed seafood which are popular with children and have high selling value, apart from that, education is also carried out about stunting and how to prevent stunting. The result of this PKM activity is that fishermen's wives are able to make various foods and snacks made from marine products which are popular with children and have value for sale so that they can provide income for fishermen's wives, as well as increase the understanding of fishermen's wives about stunting so as to prevent the incidence of stunting in fishermen's children, and increase the movement for eating fish among fishermen's families.

Keywords: innovation; marine products; likes to eat fish; stunting



Article ID 35366 / Submitted 18-11-2023 / Revision 13-01-2024 / Accepted 17-02-2024
Copyright (c) 2024

Pendahuluan

Indonesia adalah negara kepulauan yang terdiri dari 17.508 pulau dengan garis pantai sekitar 54.556 km memiliki potensi yang sangat luas untuk budidaya ikan dan udang (Mukhtasor *et al.* 2021). Penggerak utama pertumbuhan sektor perikanan Indonesia adalah ikan dan

udang yang merupakan komoditas dengan jumlah permintaan kuat di dalam dan luar negeri. Sementara itu faktor domestik Indonesia yaitu jumlah penduduk mencapai lebih dari 250 juta merupakan konsumen utama ikan, di mana konsumsi ikan per kapita diperkirakan 33,76 kg/tahun pada tahun 2014 (OECD-FAO 2015).

Permasalahan gizi di Indonesia masih cukup memprihatinkan yang ditandai dengan tingginya angka stunting di negara ini. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2016, menunjukkan persentase balita dengan kategori pendek dan sangat pendek atau biasa disebut stunting sebesar 29% (Suryanti dan Reswita 2016). Prevalensi balita stunting menjadi masalah kesehatan jika nilainya masih di atas 20% sehingga harus segera ditanggulangi. Balita stunting menjadi permasalahan karena berhubungan dengan meningkatnya risiko terjadinya kesakitan, kematian dan perkembangan otak sub optimal, sehingga perkembangan motorik terlambat dan terhambatnya pertumbuhan mental (Mitra 2015). Oleh karena itu, penanganan stunting menjadi salah satu prioritas pembangunan nasional yang tercantum dalam sasaran pokok rencana pembangunan jangka menengah Tahun 2015-2019. Salah satu upaya penanggulangan stunting yang menjadi program pemerintah adalah adanya program peningkatan konsumsi ikan nasional (Margawati 2018; Mayasari 2018).

Konsumsi ikan nasional sebagai salah satu bahan pangan hewani dianggap dapat menjadi solusi masalah stunting karena menurut penelitian Wiseman (2002), menunjukkan bahwa mengonsumsi pangan hewani yang berkualitas dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan setiap individu agar berjalan dengan sempurna sehingga mampu menciptakan generasi sumberdaya manusia yang berkualitas. Menurut Suryanti dan Reswita (2016), bahwa salah satu permasalahan penting konsumsi pangan Indonesia adalah masih sangat rendahnya kontribusi pangan sumber protein hewani dalam menu makanan sehari-hari. Berdasarkan data dari Food and Agriculture Organization (FAO) pada tahun 2003-2005, konsumsi protein hewani per kapita/hari di Indonesia baru sekitar 20-30 gram, masih jauh tertinggal dibanding negara tetangga seperti Thailand dan Filipina sekitar 40-50 gram/kapita/hari, Malaysia dan Brunei Darusalam 50-60 gram/kapita/hari. Hal tersebut menunjukkan masih kurangnya konsumsi protein hewani di Indonesia (Hariyadi 2011). Indonesia sebagai negara maritim dengan potensi dan produksi sumber daya perikanan yang tinggi serta ketersediaannya sepanjang tahun membuat ikan menjadi pangan hewani utama yang memungkinkan untuk ditingkatkan konsumsinya. Oleh karena itu peningkatan konsumsi ikan dalam upaya meningkatkan gizi penduduk Indonesia menjadi kebijakan yang diambil pemerintah melalui berbagai program salah satunya "Gerakan Gemar Makan Ikan".

Kecamatan Bulak Kota Surabaya memiliki potensi sumber daya kelautan yang tinggi, baik

hayati maupun non hayati yang cukup menjanjikan untuk dikelola secara maksimal dan berkelanjutan. Salah satu marikultur yang ada di kecamatan Bulak yang sedang dikembangkan adalah pengembangan ekonomi pesisir yaitu olahan hasil laut yang apabila dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, maka potensi ini tidak hanya menjadi aset lokal namun juga nasional (Dharmawan 2007; Hasanzadeh et al. 2013). Usaha Mikro Kecil Menengah olahan hasil laut di kecamatan Bulak yaitu Kelompok istri nelayan "Nelayan Q" telah berdiri sejak 2010. Umumnya kelompok tersebut adalah pengolahan hasil laut menjadi bahan baku utama makanan ringan seperti kerupuk atau pengolahan bersifat sementara seperti pengeringan atau pengasapan hasil laut agar tahan lama sehingga hasilnya masih kurang disukai oleh anak-anak dan nilai ekonominya masih rendah.

Berbagai jenis hasil laut dapat diolah menjadi produk yang bernilai ekonomi tinggi dengan jenis produk yang beragam mulai dari olahan makanan ringan baik yang kering maupun basah sehingga akan makin disukai oleh anak-anak. Olahan makanan ringan kering dari produk hasil laut seperti stik ikan/kerang, abon ikan/kerang, serundeng ikan/kerang dapat diolah lebih lanjut menjadi makanan atau camilan yang disukai oleh anak-anak seperti pizza dengan topping abon atau serundeng, pasta dan pastel. Olahan produk hasil laut basah seperti bakso ikan, nugget ikan dan lain-lain.

Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan ini diharapkan menjadi bentuk kontribusi nyata perguruan tinggi dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat nelayan di daerah pesisir mengenai inovasi olahan produk hasil laut yang beragam agar lebih disukai oleh anak-anak dan juga memiliki nilai ekonomi melalui pendekatan *techno-preneurship*. Pendidikan anggota kelompok UMKM belum ada yang sarjana, sebagian besar masih lulusan SD-SMA. Walau pendidikan formal tidak tinggi, anggota kelompok UMKM telah beberapa kali mengikuti pendidikan non formal terkait olahan hasil laut, namun yang khusus untuk olahan hasil laut agar disukai oleh anak-anak masih belum pernah dilakukan. Upaya yang dilakukan saat ini adalah mengenalkan ragam olahan hasil laut yang disukai oleh anak-anak agar anak-anak gemar makan ikan, serta memberikan pendidikan tentang stunting.

Tujuan kegiatan PKM ini adalah: 1) mengedukasi ibu-ibu terutama istri nelayan bahwa ikan bisa diolah menjadi makanan olahan yang disukai anak-anak, agar anak-anak makin tertarik untuk mencoba makan ikan sehingga budaya makan ikan dapat terus ditingkatkan pada masing-masing keluarga, 2) inovasi olahan menggunakan bahan baku hasil laut menjadi

produk kering dan produk basah dengan nilai gizi tinggi yang berkualitas dengan nilai jual tinggi, 3) meningkatkan keluarga nelayan gemar makan ikan guna meningkatkan kecerdasan dan mencegah stunting.

Manfaat PKM ini yaitu: memperoleh pengetahuan praktis akan manfaat serta pentingnya inovasi olahan hasil laut yang disukai anak-anak, meningkatnya kesadaran masyarakat nelayan akan pentingnya makan ikan sebagai sumber protein hewani serta mengenal gerakan gemar makan ikan, dan meningkatnya pengetahuan ibu-ibu istri nelayan tentang stunting. Dampak yang diharapkan bagi ibu-ibu istri nelayan yaitu memahami ragam olahan hasil laut yang digemari oleh anak-anak, dapat mengimplementasikan gerakan gemar makan ikan di dalam keluarganya guna mencukupi kebutuhan protein keluarga nelayan, memahami segala permasalahan terkait dengan stunting baik itu pencegahannya, penyakit serta kelainan dampak dari stunting dan hubungan kebutuhan protein hewani dengan stunting. Luaran yang diharapkan dari kegiatan PKM ini adalah 1) edukasi pada kelompok istri nelayan bahwa ikan bisa diolah menjadi makanan olahan yang disukai anak-anak, agar anak-anak makin tertarik untuk mencoba makan ikan sehingga budaya makan ikan dapat terus ditingkatkan pada masing-masing keluarga nelayan, 2) inovasi produk olahan hasil laut dari bahan baku lokal pada kelompok istri nelayan, 3) meningkatkan kesadaran keluarga nelayan gemar makan ikan guna meningkatkan kecerdasan dan mencegah stunting dengan inovasi produk dibuat camilan ringan untuk balita dan anak yang sehat, higienis, bergizi dan aman dikonsumsi, 4) pola pemasaran yang tepat dan menguntungkan secara ekonomi pada kelompok istri nelayan.

Metode

Kegiatan PkM dapat memberikan hasil yang tepat, maka diperlukan peran ibu-ibu istri nelayan dalam menggali permasalahan yang dihadapinya. Langkah kegiatan yang dilakukan adalah:

1) Pendidikan melalui pertemuan tatap muka dan diskusi dua arah dengan mengindahkan protokol kesehatan tentang materi: a) edukasi tentang hasil laut yaitu ikan dan kerang, b) pemanfaatan potensi dan bahan baku lokal hasil laut dan peluang pasar olahan hasil laut, c) pengolahan hasil laut dan diversifikasi produk olahan hasil laut, d) manajemen pemasaran produk yang tepat dan menguntungkan secara *offline* dan *online*, e) nilai gizi hasil laut dan gerakan gemar makan ikan bagi keluarga nelayan, dan f) mencegah stunting pada anak-anak

2) Praktik secara langsung serta bimbingan teknis program PKM yaitu inovasi olahan hasil laut yang digemari anak-anak

3) Indikator keberhasilan kegiatan yaitu meningkatnya nilai ekonomi kelompok istri nelayan, gemar makan ikan bagi keluarga nelayan dan mencegah stunting

4) Pembinaan program PKM dilakukan secara berkelanjutan dan berkesinambungan. Selain itu PT pelaksana bekerjasama dengan dinas terkait menjadikan kegiatan PkM salah satu produk unggulan khas olahan hasil laut Kampung Bulak Surabaya dalam mencegah stunting.

Metode yang diterapkan pada kelompok mitra PkM adalah: 1) Diskusi bersama dengan tetap mengindahkan protokol kesehatan tentang potensi bahan baku asal laut yang tersedia serta gerakan gemar makan ikan, 2) Pendidikan dan diskusi tentang Iptek bahan baku hasil laut, 3) Diskusi dan pelatihan inovasi pengolahan olahan hasil laut, dan 4) Praktik dan pendampingan pengolahan hasil laut.

Hasil dan Pembahasan

Inovasi Olahan Hasil Laut

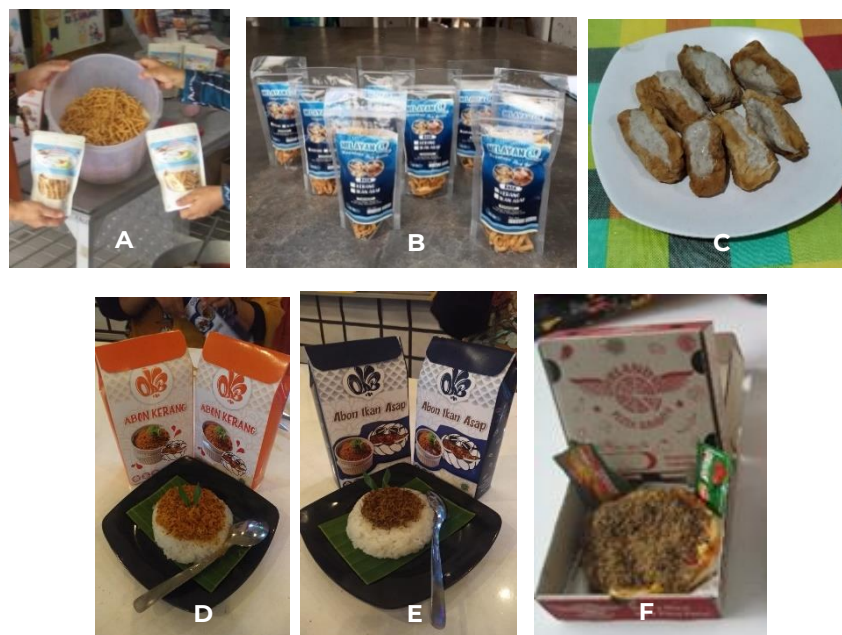
Sebuah inovasi adalah "ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau unit adopsi lain", dalam hal ini ibu-ibu istri nelayan di Kecamatan Bulak, Surabaya. Selama ini mereka hanya tahu bahwa produk hasil laut selain langsung dijual ke pembeli, dapat juga diolah menjadi makanan ringan seperti kerupuk atau diawetkan dengan cara pengasinan dan pengasapan kemudian dijual ke pembeli. Melalui proses inovasi, maka ibu-ibu istri nelayan di Kecamatan Bulak, Surabaya mampu mengembangkan produk baru dari olahan hasil laut yang beragam dan disukai oleh anak-anak. Inovasi olahan hasil laut ini bisa dari bahan mentah langsung berupa ikan, kerang dan udang dibuat menjadi suatu produk baru yang digemari anak-anak, maupun pengembangan lebih lanjut dari olahan produk hasil laut yang sudah ada menjadi aneka makanan dan camilan yang digemari anak-anak. Inovasi olahan hasil laut yang dihasilkan bisa berupa makanan dan camilan kering maupun basah. Inovasi olahan hasil laut yang langsung berasal dari ikan, kerang dan udang mentah seperti stik, bakso, tahu bakso dan nugget, bahkan cookies dari ikan. Adapun olahan dari produk hasil laut yang sudah ada di UMKM "NelayanQ" seperti serundeng dan abon yang dibuat dari ikan dan kerang dapat diolah lebih lanjut menjadi camilan yang disukai oleh anak-anak seperti pizza, pasta, pastel bahkan burger yang diberi topping ataupun isian baik

abon maupun serundeng ikan dan kerang. Tentunya dengan tampilan yang berbeda menyesuaikan dengan kegemaran anak-anak

maka camilan dan makanan tersebut akan lebih disukai serta dapat dikonsumsi oleh anak-anak (**Gambar 1** dan **Gambar 2**).



Gambar 1. Hasil tangkapan nelayan Kec. Bulak, Surabaya: A. Kerang dan B. Ikan.



Gambar 2. Berbagai inovasi olahan hasil laut: A. Stik ikan, B. Stik kerang, C. Tahu bakso ikan, D. Abon kerang, E. Abon ikan asap, dan F. Pizza topping abon kerang

Gemar Makan Ikan

Sumber makanan yang mengandung banyak protein adalah ikan, yang begitu amat melimpah sebagai salah satu potensi kekayaan alam Indonesia. Selain kaya akan protein, ikan pun mengandung asam lemak esensial omega-3 jenis *docosahexaenoic acid* (DHA) yang amat baik bagi kesehatan sebab berkemampuan untuk mengurangi resiko penyakit jantung, mencegah peningkatan tekanan darah, menghambat proses kepikunan termasuk alzheimer, serta mampu menekan risiko penyakit- penyakit autoimun dan masalah emosional (Swanson 2012). Sementara kurangnya asupan omega-3 DHA pada seseorang, termasuk pada balita, kerap terkait dengan disfungsi otak, penyakit mental, rendahnya IQ, dan naiknya risiko cacat mental. Otak dapat bekerja dengan baik, apabila persambungan sinaptik dan proses pengantaran pesan di dalam otak berlangsung lancar. Semakin

banyak dan kompleks koneksi yang mampu tercipta secara aktual antara dendrit dari neuron yang satu dengan akson dari neuron yang lain di dalam otak anak, yang mana hal itu terbentuk melalui rangsangan dan proses pembelajaran anak menggunakan segenap indranya, hal ini juga sangat ditentukan oleh sokongan zat gizi terutama protein dan omega-3 DHA (Aridiyah et al. 2015; Ariani et al. 2018). Dengan kata lain, kualitas kecerdasan seorang anak itu tergantung pada semakin banyak dan kompleksnya koneksi sinaptik yang berhasil tercipta di dalam otaknya, disertai kecepatan pengantaran pesan antar neuron. Semua itu ditunjang oleh keberadaan zat-zat gizi yang bisa diperoleh lewat mengonsumsi ikan.

Meskipun perikanan tangkap secara tradisional telah menjadi kontributor utama ikan dan makanan laut, meningkatkan minat masyarakat dalam mengonsumsi ikan menjadi

prioritas utama, dan jika berhasil direalisasikan akan memberikan dua dampak positif (**Gambar 3**). Pertama, peningkatan kualitas asupan gizi masyarakat, dan kedua, bertumbuhnya perekonomian nelayan kecil dan usaha kuliner ikan (**Wurlina et al. 2019; Wurlina et al. 2020**). Protein hewani yang terdapat pada ikan dapat meningkatkan kesehatan dan mencegah stunting karena memiliki kandungan asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh untuk menutrisi otak. Protein berkualitas tinggi yang terkandung dalam ikan juga dapat membantu meningkatkan

efektivitas fungsi kekebalan tubuh serta membantu proses pertumbuhan jaringan dan mengganti sel dari jaringan yang rusak. Oleh karena itu kampanye agar masyarakat gemar makan ikan harus terus diintensifkan ke seluruh wilayah di Tanah Air. Ikan merupakan produk yang aman dikonsumsi yang dapat meningkatkan gizi masyarakat dan mencegah stunting sehingga perlu disosialisasikan secara terus menerus kepada masyarakat (**Wurlina et al. 2021; Wurlina et al. 2022**).



Gambar 3. Kondisi ibu-ibu istri nelayan dan anak nelayan: A. Ibu-ibu istri nelayan, B. Balita anak nelayan, dan C. Ibu dan bayi anak nelayan

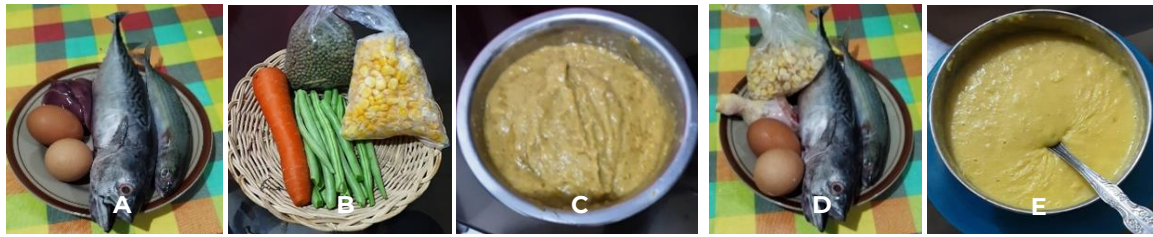
Stunting dan Pencegahannya

Stunting adalah suatu kondisi pada seorang yang memiliki panjang atau tinggi badan kurang jika dibandingkan dengan umurnya (**Sarumaha 2018**). Kasus stunting merupakan permasalahan global dan tidak hanya terjadi di Indonesia. Bertepatan dengan Hari Gizi Nasional ke-63 pada tanggal 25 Januari 2023, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengeluarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, bahwa prevalensi balita stunting di Indonesia mencapai 21,6% yang mana angka ini mengalami penurunan jika dibandingkan data dari tahun 2021 sebesar 24,4% artinya terjadi penurunan angka prevalensi balita stunting sebesar 2,8%. Capaian tersebut sudah sesuai dengan target Kementerian Kesehatan sebesar 2,7%, sehingga diharapkan target penurunan prevalensi balita stunting di tahun 2024 sebesar 14% dapat tercapai (**SSGI 2021**).

Periode 1000 hari kehidupan adalah periode sensitif yang menentukan kualitas hidup anak, dimana akibat yang ditimbulkan terhadap anak pada masa ini bersifat permanen sehingga harus mendapatkan perhatian serius terutama pada kelompok rawan gizi salah satunya yaitu ibu bayi berusia dua tahun (**Rachmawati et al. 2020**). Pengetahuan ibu-ibu dalam mengolah makanan MPASI sangat penting untuk dapat memenuhi kebutuhan zat gizi bagi tumbuh kembang anak, terutama protein. Unsur gizi protein sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan, terutama protein hewani sangat bagus karena memiliki kandungan asam amino yang lengkap baik asam amino esensial maupun non esensial. Oleh

hamil (**Wanimbo dan Wartiningih 2020**). Intervensi gizi spesifik difokuskan pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dimulai dari fase kehamilan, menyusui sampai anak berusia 0-23 bulan yaitu awal fase kehidupan yang penting untuk mengoptimalkan status gizi (**Netty 2017**). Ibu hamil diwajibkan untuk mengkonsumsi makanan yang kaya akan zat gizi yang berfungsi untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan selama perkembangan di dalam kandungan (**Listyarini et al. 2020**). Fase anak berusia 0-6 bulan (180 hari) merupakan periode dilakukannya inisiasi menyusui dini (IMD) dan diberikannya air susu ibu (ASI) secara eksklusif selama enam bulan (**Kemenkes 2018**). Oleh karena itu pada fase ini, asupan gizi terutama protein pada ibu hamil dan menyusui sangat penting dalam mempengaruhi tumbuh kembang janin dan bayi, sehingga

Periode anak usia 6-24 bulan (540 hari), kebutuhan anak terhadap zat gizi semakin meningkat dan tidak lagi dapat dipenuhi hanya dari ASI (**Azrimaidaliza et al. 2017**), sehingga kebutuhan terhadap zat gizi harus terpenuhi dengan diberikannya makanan pendamping ASI (MP-ASI), sementara ASI tetap diberikan sampai karena itu, kemampuan ibu-ibu dalam mengolah sumber protein hewani dari ikan untuk menjadi makanan pendamping ASI akan sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan anak-anak usia 6-24 bulan, yang mana pada periode ini merupakan periode penting untuk perkembangan otak dan pertumbuhan tubuh anak (**Gambar 4**).



Gambar 4. Contoh makanan pendamping ASI: A. Sayuran+kacang hijau, B. Ikan,telur,hati, C. Bubur MPASI, D. Jagung+ikan+telur+ayam, dan E. Bubur MPASI

Kesimpulan

Setelah dilakukan kegiatan PKM, ibu-ibu istri nelayan yang masuk dalam UMKM Istri Nelayan “NelayanQ” telah dapat membuat inovasi olahan hasil laut yang beragam serta bernilai gizi tinggi sehingga disukai oleh anak-anak dan bernilai ekonomi tinggi. Selain itu, ibu-ibu istri nelayan sudah memahami sekaligus menerapkan Gerakan Gemar Makan Ikan di kalangan keluarga nelayan, serta memahami tentang stunting berikut cara pencegahan stunting pada perkembangan anak-anak terutama 1000 hari awal kehidupan anak.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Airlangga dan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Tahun Anggaran 2023 Melalui SK Rektor Universitas Airlangga Nomor 310/UN3/2023 Tanggal 13 Maret 2023.

Daftar Pustaka

- Ariani M, Suryana A, Suhartini SH, Saliem HP. 2018. Keragaan konsumsi pangan hewani berdasarkan wilayah dan pendapatan di tingkat rumah tangga. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 16(2):147-163.
- Aridiyah FO, Rohmawati N, Ririanty M. 2015. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan [The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas]. *Pustaka Kesehatan*, 3(1):163-170.
- Azrimaidaliza A, Asri R, Handesti M, Lisnayenti Y. 2017. Promosi makanan sehat bergizi dalam upaya peningkatan status gizi ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2):67-74.
- Dharmawan AH. 2007. Sistem penghidupan dan nafkah pedesaan: Pandangan sosiologi nafkah (livelihood sociology) mazhab barat dan mazhab Bogor. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 5;1(2):169-192.
- Hariyadi P. 2011. Importance and Role Of Protein In The Indonesia Daily Diet. Presented at “Whey Protein Health and Fitness Seminar. <http://www.seafast.ipb.ac.id/publication/presentation/USDEC-Protein-Whey-Jakarta2011-handouts.pdf>
- Hasanzadeh M, Danehkar A, Azizi M. 2013. The application of Analytical Network Process to environmental prioritizing criteria for coastal oil jetties site selection in Persian Gulf coasts (Iran). *Ocean & Coastal Management*, 73:136-144.
- Kemenkes RI. 2018. Buletin Stunting. *Kementerian Kesehatan RI*, 301(5):1163-1178.
- Listyarini AD, Fatmawati Y, Savitri I. 2020. Edukasi gizi ibu hamil dengan media booklet sebagai upaya tindakan pencegahan stunting. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1):73-83.
- Margawati A, Astuti AM. 2018. Pengetahuan ibu, pola makan dan status gizi pada anak stunting usia 1-5 tahun di Kelurahan Bangetayu, Kecamatan Genuk, Semarang. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2):82-89.
- Mayasari D, Satria D, Noor I. 2018. Analisis pola konsumsi pangan berdasarkan status IPM di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 18(2): 191-213.
- Mitra. 2015. Permasalahan anak pendek (stunting) dan intervensi untuk mencegah terjadinya stunting (Suatu Kajian Kepustakaan). *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2 (6):254-261
- Mukhtasor M, Hadiwidodo YS, Prastianto RW, Sholihin S, Rahmawati S, Dhanis WL, Satrio D. 2021. Upaya peningkatan nilai produk olahan hasil laut dan partisipasi gerakan gemar makan ikan bagi Kelompok Wanita dan Anak Nelayan. *Sewagati*, 5(2):106-111.
- Netty T. 2017. Penilaian Status Gizi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- OECD-FAO. 2015. Agricultural Outlook 2015. OECD iLibrary. https://doi.org/https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2015-en

- Rachmawati LA, Hardy FR, Purbasari AAD. 2020. Faktor-faktor yang berhubungan dengan stunting sangat pendek dan pendek pada anak usia 24-59 bulan di Kecamatan Sawah Besar [Related factors of very short and short stunting in children aged 24 - 59 months in Kecamatan Sawah Besar]. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(2):68-78.
- Sarumaha O. 2018. Pengaruh pemberian siomay ikan gabus terhadap status gizi (Imt Dan Lila) pada wanita usia subur yang kekurangan energi kronik di Kelurahan Paluh Kemiri. *Politeknik Kesehatan Medan*, 13(1):1689-1699.
- SSGI. 2021. Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, Dan Kabupaten/Kota Tahun 2021. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11):951-952.
- Suryanti M, Reswita R. 2016. Analisis konsumsi pangan berbasis protein hewani di Kabupaten Lebong: Pendekatan model AIDS (Almost Ideal Demand System). *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 16(1):101-110.
- Swanson D, Block R, Mousa SA. 2012. Omega-3 fatty acids EPA and DHA: health benefits throughout life. *Advances in Nutrition*, 3(1):1-7.
- Wanimbo E, Wartiningsih M. 2020. Hubungan karakteristik ibu dengan kejadian stunting baduta (7-24 Bulan) di Karubaga. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 6(1):83-93.
- Wiseman G. 2002. Nutrition and Health. Taylor & Francis: London.
- Wurlina S, Mulyati M, Rachmawati K, Meles DK. 2019. Pengawetan Ikan. Materi Program Kemitraan Masyarakat. FKH Unair: Surabaya.
- Wurlina W, Rachmawati K, Utama S, Mahasri G. 2020. Inovasi Olahan hasil Laut dan Bahaya Tambahan Bahan Kimia. CV. Revka Prima Media: Surabaya.
- Wurlina W, Racmawati K, Utama S, Mahasri G, Suwasanti N, Putri DK. 2021. Pemulihan dan pengembangan ekonomi kreatif olahan hasil laut di Pesisir Bulak Surabaya pada era new normal untuk menunjang pertumbuhan ekonomi [Recovery and development of creative economy processed sea products in coastal Bulak Surabaya in new normal era for supporting economic growth]. *Buletin Pengabdian: Bulletin of Community Services*, 1(1):12-20.
- Wurlina W, Racmawati K, Utama S, Mahasri G, Mulyati S, Suwasanti N. 2022. Keberlanjutan UMKM olahan hasil laut di Pesisir Bulak Surabaya guna meningkatkan daya saing di era new normal [Sustainability of MSMEs processed marine products in Bulak Coastal Surabaya to increase competitiveness in the new normal era]. *Buletin Pengabdian: Bulletin of Community Services*, 2(2):42-52.