



Diversifikasi Snack Makanan Pendamping Asi (Mp-Asi) Berbasis Pangan Lokal

The Diversification of Complementary Feeding Snacks Based on Local Food

Stephanie Bija^{1*}, Novi Luthfiyana¹, Ira Maya Abdiani¹, Imra¹, Nurhikma¹, Mutmainnah¹, Arlina Hidayati¹, Anhar Rozi², Lilis Suryani¹

¹Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Borneo Tarakan, Tarakan, Indonesia

²Program Studi Perikanan, Universitas Teuku Umar, Meulaboh, Indonesia

* Korespondensi: stephaniebija@borneo.ac.id

INFO ARTIKEL

Diajukan: 28 September 2024
Revisi: 16 Oktober 2024
Diterima: 28 Oktober 2024
Diterbitkan: 30 Oktober 2024

Kata Kunci:
diversifikasi, MP-ASI, puding ikan, stik ikan, tanjung keranjang

Keywords:
Complementary feeding, diversification, fish pudding, fish stick, tanjung keranjang

ABSTRAK

Makanan pendamping ASI (MP-ASI) berupa produk diversifikasi menjadi alternatif dalam mengatasi permasalahan stunting di Indonesia. Pemberian produk diversifikasi pada anak-anak mampu meningkatkan laju konsumsi terhadap bahan baku yang kaya nutrisi melalui berbagai macam pengolahan tanpa menghilangkan nilai gizi. Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan produk diversifikasi snack MP-ASI. Pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas 3 tahap yaitu persiapan pengabdian dengan melakukan survey lokasi dan sumber daya potensial, serta penyiapan bahan-bahan yang dibutuhkan. Tahap kedua yaitu penyuluhan terkait komposisi nutrisi pada bahan baku serta resep pembuatan produk, kemudian tahap ketiga berupa pendampingan dalam pembuatan produk. Kegiatan ini dilakukan pada 29 Juni 2024 dengan melibatkan sebanyak 26 peserta (13 orang Mitra yang merupakan ibu-ibu PKK Desa Tanjung Keranjang dan 13 orang Mahasiswa KKN Kelompok 32-Angkatan XX Periode II, Universitas Borneo Tarakan). Melalui kegiatan ini peserta memperoleh wawasan terkait pentingnya pemberian MP-ASI, nilai gizi yang terkandung pada ikan sebagai sumber protein hewani, pengetahuan terkait jenis ikan yang dapat dikembangkan sebagai produk MP-ASI, serta meningkatkan keterampilan peserta dalam pembuatan produk diversifikasi dari ikan dengan mudah dan menarik bagi anak-anak, sekaligus membuka wawasan terkait peluang bisnis dari produk diversifikasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pendapatan. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah peserta mampu mengembangkan produk diversifikasi dari ikan seperti puding dan finger food stik ikan sebagai snack MP-ASI secara mandiri.

ABSTRACT

Complementary food for breast milk (MP-ASI) in the form of diversified products is an alternative in overcoming the problem of stunting in Indonesia. Providing diversified products to children can increase the rate of consumption of raw materials that have riched in nutrients through various types of processing without eliminating nutritional value. The purpose of this activity to provide training and assistance in making diversified MP-ASI snack products. The implementation of this activity consists of 3 stages, namely preparation by survey of locations and potential resources, and preparing materials. The second stage is counseling related to the nutritional composition of raw materials and product recipes, then the third stage is increase the knowledge and skills in making products. This activity was carried out on June 29, 2024, involving 26 participants (13 Partners who are PKK mothers from Tanjung Keranjang Village and 13 KKN Students Group 32-Batch XX Period II, Borneo Tarakan University). Through this activity, participants gain insight into the importance of providing complementary feeding, the nutritional value contained in fish as a source of animal protein, knowledge related to types of fish that can be developed as complementary feeding products, and improve participants' skills in making diversified products from fish easily and attractively for children, while opening up insights related

to business opportunities from diversified products that can be done to increase income. The conclusion of this activity is that participants are able to develop diversified products from fish such as pudding and fish stick finger food as complementary feeding snacks by themselves.

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang terjadi pada anak-anak. Isu ini menjadi topik yang paling sering diberitakan saat ini. Terjadinya stunting ditandai dengan kurangnya panjang atau tinggi badan seorang anak dibandingkan dengan usianya (Kemenkes, 2017). Penyebab stunting pada anak balita dapat terjadi karena beberapa faktor, yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung, umumnya disebabkan adanya faktor genetik, asupan gizi, penyakit infeksi, berat badan lahir rendah, serta tingkat pemberian ASI eksklusif. Sedangkan, faktor tidak langsung, seperti gizi buruk seorang ibu pada saat kehamilan, tingkat kebersihan, pola asuh tidak optimal, dan sosial ekonomi yang rendah (Hall *et al.*, 2018). Penyebab lainnya juga dikarenakan pemberian makan kepada anak, dalam artian bahwa ibu kurang memberikan asupan nutrisi yang tepat untuk anak.

Data yang diperoleh dari *Global Nutrition Report* di tahun 2018, menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat ke-108 dari 132 negara terkait kondisi stunting. Hal yang sama juga terlihat pada data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) di tahun 2019, bahwa angka stunting mencapai 27,7% di Indonesia. Angka ini tergolong tinggi karena menurut WHO, angka stunting tidak boleh lebih dari 20%. Artinya, 1 dari 4 balita mengalami stunting di Indonesia (Gigentika *et al.*, 2022). Desa Tanjung Keranjang merupakan salah satu Desa yang berlokasi di Kecamatan Malinau Kota, Kabupaten Malinau yang juga perlu mendapat perhatian khusus untuk mencegah adanya stunting di daerah tersebut. Masalah stunting dapat dicegah tidak hanya ketika anak sudah lahir, tetapi sejak bayi masih dalam kandungan stunting dapat diatasi, salah satunya dengan memperhatikan asupan gizi ibu hamil. Selain itu, ketika bayi berusia 6 bulan, pemberian makanan bergizi melalui makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) perlu diperhatikan.

MP-ASI merupakan salah satu upaya untuk memberikan makanan tambahan pada balita. Ada beberapa jenis olahan yang menjadi alternatif pilihan untuk MP-ASI, seperti buah, kue, biskuit, puding, dan stik yang dapat diatur tingkat kehalusannya sehingga mudah dikonsumsi. Produk makanan yang terbuat dari bahan baku ikan dapat menjadi pilihan untuk membuat MP-ASI, namun masih banyak yang belum memilih produk ini karena dianggap berbau amis, banyak tulang, dan balita cenderung tidak menyukai olahan produk ikan. Padahal, ikan mengandung protein yang tinggi, seperti pada ikan patin mempunyai 16,08% protein, lemak 5,75%, 1,5% karbohidrat, 0,97 abu, dan 75,7% air (Panagan *et al.*, 2012). Oleh karena itu, untuk menarik perhatian balita agar menyukai makan ikan, maka dibuatlah produk diversifikasi atau keanekaragaman pangan. Produk diversifikasi berbahan baku perikanan, seperti puding ikan dan *finger food* stik ikan.

Diversifikasi atau yang dikenal dengan istilah keanekaragaman pangan merupakan suatu cara untuk memperkenalkan produk olahan ikan kepada masyarakat, jika umumnya ikan hanya dikonsumsi dalam bentuk dimasak, digoreng, atau dibakar, ternyata dapat dibuat menjadi lebih menarik, tanpa mengurangi nilai gizinya. Produk diversifikasi dapat dikonsumsi dari semua kalangan usia, mulai dari anak-anak, orang dewasa, hingga orang yang berusia lanjut. Produk diversifikasi dapat diolah menjadi snack MP-ASI, seperti puding ikan dan *finger food* stik ikan, yang berasal dari bahan baku ikan. Penampakan dan tekstur kedua produk ini sangat digemari anak-anak. Aroma amis ikan pun dapat diminimalisir sehingga tingkat kesukaan terhadap produk ini dapat bertambah.

Tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan untuk membuat diversifikasi snack MP-ASI, sebagai upaya untuk mencegah terjadinya stunting di Desa Tanjung Keranjang. Kegiatan ini juga mampu memberikan kesadaran kepada masyarakat di Desa Tanjung Keranjang bahwa pencegahan stunting melalui makanan bergizi kepada bayi dapat dilakukan dengan mengidentifikasi potensi sumber daya alam yang terdapat di desa

sehingga masyarakat dapat dengan mudah dan murah memperoleh alternatif makanan bergizi untuk diberikan pada balita.

Permasalahan

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan, maka ditemukan beberapa permasalahan yang dialami oleh mitra, meliputi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dan Sosial. Aspek permasalahan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan Mitra

Aspek	Permasalahan Mitra
Ilmu Pengetahuan & Teknologi (IPTEK)	Mitra membutuhkan pengetahuan dan keterampilan untuk membuat diversifikasi snack MP-ASI dari bahan baku ikan menjadi produk puding dan <i>finger food</i> stik ubi. Adanya pelatihan pembuatan produk diversifikasi snack MP-ASI dapat mendukung pengembangan IPTEK dari mitra.
Sosial	Variasi olahan ikan masih kurang, membuat anak-anak kurang minat makan ikan. Pembuatan produk puding ikan dan <i>finger food</i> stik ubi ikan sebagai produk diversifikasi <i>snack</i> MP-ASI menjadi daya tarik bagi anak-anak untuk dapat gemar makan ikan. Kandungan protein ikan cukup tinggi dan dibutuhkan oleh tubuh, sehingga membantu dalam tumbuh kembang anak.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada mitra, maka ditawarkan solusi yang tepat sesuai program Pengabdian pada Masyarakat Terintegrasi Riset. Solusi yang ditawarkan dan target kegiatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Solusi permasalahan

Solusi	Target Kegiatan
Memberikan sosialisasi dan penyuluhan terkait nutrisi yang terdapat pada ikan.	Meningkatnya pengetahuan mitra.
Memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan	Mitra menghasilkan produk.
Memberikan informasi mengenai prospek berkelanjutan dari produk yang dihasilkan.	Mitra mengetahui potensi produk yang dihasilkan untuk dijadikan usaha <i>snack</i> sehat bergizi.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Desa Tanjung Keranjang dilaksanakan berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Ada 3 tahapan pada kegiatan PkM ini, yaitu: persiapan, sosialisasi dan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan.

A. Persiapan PPM

Tahap persiapan ini dilakukan bersama anggota tim PkM dan mahasiswa KKN kelompok 32 UBT yang ada di Desa Tanjung Keranjang. Tahap ini sangat penting, sehingga sebelum memulai proses sosialisasi dan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan, terlebih dahulu dilakukan survei lokasi di Desa Tanjung Keranjang. Selain itu, pada tahap ini tim PkM melakukan pengecekan terhadap bahan-bahan yang akan dipakai di lokasi PPM, serta pembuatan surat tugas untuk izin pelaksanaan kegiatan.

B. Sosialisasi dan Penyuluhan

Tahap ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada mitra mengenai sasaran dan tujuan PkM yang akan dilakukan. Adapun materi sosialisasi dan penyuluhan yang diberikan kepada mitra, sebagai berikut:

1. Memberikan informasi terkait komposisi nutrisi yang terdapat pada ikan.
2. Resep pembuatan puding ikan dan *finger food* stik ubi ikan.
3. Membuka wawasan mitra terkait prospek produk yang dihasilkan.

C. Pelatihan dan Pendampingan

Tim PkM terlebih dahulu menjelaskan bahan baku, komposisi nutrisi pada ikan patin, manfaat produk dan mendemonstrasikan langsung didepan mitra. Adapun prosedur pembuatan puding ikan dan *finger food* stik ikan, sebagai berikut:

PUDING

IKAN

Bahan

- 20 g ikan lumat
- 10 g butter
- 1 blok keju belcube
- 100 mL susu UHT plain

Prosedur Pembuatan

- Butter yang telah dilelehkan, dimasukkan ke dalam adonan ikan lumat yang telah di *mix* dengan susu UHT plain. Campurkan dan dikocok lepas.
- Bahan yang tercampur dimasukkan kedalam wadah tahan panas, kemudian ditambahkan toping keju belcube
- Pengukusan ± 20 menit.

FINGER FOOD

STIK IKAN

Bahan

- 40 g ikan lumat
- 250 g ubi jalar / kentang
- 50 g keju cheddar parut
- 2 sdt tepung maizena

Prosedur Pembuatan

- Ubi / kentang dikukus hingga empuk kemudian campurkan semua bahan hingga adonan kalis
- Bentuk adonan sesuai selera dan diamkan sebentar ± 5 menit sebelum digoreng. Goreng dengan api kecil.

Gambar 1. Prosedur pembuatan diversifikasi *snack* MP-ASI

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat dengan topik “ Diversifikasi *snack* makanan pendamping asi (MP-ASI) berbasis pangan lokal sebagai pencegahan stunting di Desa Tanjung Keranjang Malinau” telah dilaksanakan pada Tanggal 29 Juni 2024 bertempat di Balai Adat, Desa Tanjung Keranjang, Kabupaten Malinau. Kegiatan ini dihadiri sebanyak 26 peserta, yang terdiri dari 13 orang Mitra yang merupakan ibu-ibu PKK Desa Tanjung Keranjang dan 13 orang Mahasiswa KKN Kelompok 32-Angkatan XX Periode II, Universitas Borneo Tarakan.



Gambar 2. Tim PkM bersama Mitra

Tahap 1. Persiapan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) diawali dengan observasi ke lokasi tujuan. Kegiatan ini berkolaborasi dengan mahasiswa KKN kelompok 32 UBT yang ada di Desa Tanjung Keranjang. Pada tahap ini, dilakukan proses survei terkait ketersediaan bahan-bahan yang akan digunakan, tempat yang akan dipakai, serta jumlah peserta yang akan hadir, yakni ibu-ibu PKK Desa Tanjung Keranjang. Selain itu, proses koordinasi dengan Mitra juga dilakukan dengan menetapkan jadwal pelaksanaan kegiatan ini.

Tahap 2. Sosialisasi dan Penyuluhan

Sosialisasi dan penyuluhan mengenai diversifikasi *snack* makanan pendamping asi (MP-ASI) dilakukan dalam bentuk ceramah dan diskusi. Kegiatan dimulai dengan memberikan Mitra informasi terkait makanan diversifikasi yang dapat dibuat dari bahan baku ikan. Diversifikasi olahan ikan merupakan suatu cara untuk memperkenalkan kepada masyarakat bahwa ikan yang selama ini diolah dengan cara dimasak, digoreng, atau dibakar dapat divariasikan menjadi makanan yang lebih menarik, tanpa mengurangi nilai gizinya (Wodi dan Cahyono, 2022). Tim PkM juga menjelaskan kandungan nutrisi yang terdapat pada ikan sehingga menjadi alternatif untuk *snack* MP-ASI. Ikan adalah sumber protein hewani dengan kandungan nutrisi Omega-3 dan Omega-6 yang berperan dalam pertumbuhan dan kesehatan. Selain itu, pada ikan terdapat kandungan mineral yang dibutuhkan untuk pembentukan tulang, seperti kalsium dan posfor, dan zat besi yang berperan penting dalam membentuk hemoglobin darah (Inara, 2020).

Sosialisasi dan penyuluhan yang dilakukan oleh Tim PkM diperhatikan dengan baik oleh Mitra. Mitra menyimak penjelasan yang diberikan, serta mengajukan beberapa pertanyaan, seperti jenis ikan apa saja yang dapat digunakan untuk membuat *snack* MP-ASI dan usia anak yang dapat mengkonsumsi *snack* tersebut. Hasil dari sosialisasi ini, membuka wawasan Mitra terkait keanekaragaman pangan berbasis ikan yang dapat diolah secara mudah dan diminati oleh anak-anak.

Tahap 3. Pelatihan dan Pendampingan

Pada tahap ini, Tim PkM mendemonstrasikan pembuatan diversifikasi *snack* MP-ASI, yaitu produk puding ikan dan *finger food* stik ikan. Puding merupakan salah satu jenis hidangan penutup yang sangat disukai anak-anak dan mudah dibuat (Afdar *et al.*, 2022). Pembuatan puding berbahan baku ikan sebagai produk *snack* MP-ASI diharapkan mampu meningkatkan nilai gizi makanan, khususnya protein maupun zat besi sehingga dapat menjadi makanan pilihan bagi balita, sebagai upaya untuk mencegah terjadinya stunting (Setiawati *et al.*, 2023). Sebelum memperlihatkan proses pembuatan puding ikan dan *finger food* stik ikan, terlebih dahulu Tim PkM memperlihatkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan *snack* MP-ASI tersebut. Bahan-bahan yang diperlukan sangat *simple*, murah, dan mudah didapatkan di Pasar sehingga Mitra dapat mempraktekkan kembali di rumah.

Setelah Tim PkM mendemonstrasikan proses membuat puding ikan dan *finger food* stik ikan, selanjutnya Mitra diberikan kesempatan untuk membuat produk *snack* MP-ASI secara mandiri di lokasi kegiatan. Mitra terlihat antusias dalam memformulasikan bahan-bahan yang telah tersedia. Agar kegiatan PkM dapat berjalan dengan lancar dan tertib, maka Mitra diberikan tugas yang berbeda-beda. Ada yang membuat adonan, mencetak adonan, dan bagian mengecek kematangan produk. Untuk puding ikan, pembuatannya dengan cara direbus, sedangkan *finger food* stik ikan digoreng. Berikut adalah gambar pembuatan diversifikasi *snack* MP-ASI.

iiiiii

(a) Pembuatan *snack* MP-ASI bersama Mitra(b) *Finger food* stik ikan

(c) Puding ikan

Gambar 3. Pembuatan diversifikasi *snack* MP-ASI

Melalui kegiatan ini, diharapkan Mitra yaitu ibu-ibu PKK Desa Tanjung Keranjang, dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan didalam mengolah sumberdaya alam yang ada di desa, khususnya pada bidang perikanan. Ikan dapat diolah lebih bervariasi menjadi makanan yang lebih menarik, anak-anak dapat menjadi gemar makan ikan. Kegiatan PkM ini juga memberikan inspirasi kepada Mitra untuk menghasilkan produk lainnya yang memiliki nilai jual seperti bakso ikan, pempek ikan, amplang ikan, maupun olahan ikan lainnya sehingga dapat meningkatkan pendapatan Mitra dan dapat menjadi produk oleh-oleh khas desa tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang telah dilakukan di Desa Tanjung Keranjang, dapat disimpulkan beberapa hal, sebagai berikut:

1. Bertambahnya pengetahuan Mitra terkait produk *snack* MP-ASI dari bahan baku ikan.
2. Mitra dapat membuat produk diversifikasi *snack* MP-ASI berbahan baku ikan, seperti puding dan *finger food* stik ikan secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) melalui sumber dana DIPA LPPM Tahun 2024 berdasarkan surat keputusan nomor : 120/UN51.9/TU/2024 dan mahasiswa KKN Kelompok 32 Angkatan XX Universitas Borneo Tarakan yang telah ikut berkolaborasi dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Hall, C., Bennett, C., Crookston, B., Dearden, K., Hasan, M., Linehan, M., Syafiq, A., Torres, S., & West, J. 2018. Maternal Knowledge of Stunting in Rural Indonesia. *International Journal of Child Health and Nutrition*, 7(4), 139–145.
- Inara, C. (2020). Manfaat Asupan Gizi Ikan Laut untuk Mencegah Penyakit dan Menjaga Kesehatan Tubuh Bagi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Kalwedo Sains*, 1(2), 92–95.
- Gigentika, S., Arianto, D., Mustika, Y., Bassok, NERB., Armadani, H., Hernanda, BWL; Handriana, I., Putri, H., Nurhaliza, N., Julianfa, A. 2022. Pelatihan Pembuatan Mpasi Dari Ikan Di Desa Pijot Kecamatan Kruak Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3):1125-1134.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2017. *Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Panagan, A. T., Yohandini, H., dan Wulandari, M. 2012. Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Asam Lemak tak Jenuh Omega-3 dan Karakterisasi Minyak Ikan Patin (*Pangasius pangasius*). *Jurnal Penelitian Sains*, 15(3).
- Wodi SIM, Cahyono E. 2022. Penerapan diversifikasi produk hasil perikanan sebagai upaya meningkatkan konsumsi ikan masyarakat kampung birahi kecamatan tabukan selatan. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, 6(1):1-6