

## **NUGGET IKAN DAN DIMSUM IKAN SAYUR MENGATASI STUNTING DAN WASTING**

Zulfiana Dewi<sup>1\*</sup>, Sajiman<sup>1</sup>, Ermina Syainah<sup>1</sup>, Siti Mas'odah<sup>1</sup>,  
Magdalena<sup>1</sup>, Meilla Dwi Andrestian<sup>1</sup>, Rusmini Yanti<sup>1</sup>, Rahmani<sup>1</sup>,  
Niken Widyastuti Hariati<sup>1</sup>, Herizka Risty Emelia<sup>1</sup>, Fathurrahman  
dan Nurun Nisa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Kota Banjarbaru, Indonesia

[deekamarullah@gmail.com](mailto:deekamarullah@gmail.com)\*

### **ABSTRACT**

*Stunting, often called stunting, is a condition of failure to grow in children under five years old (toddlers) due to chronic malnutrition and recurrent infections, especially during the First 1,000 Days of Life (HPK), namely from the fetus to a 2-year-old child. Other studies show that the problem of stunting in Indonesia is related to food consumption, namely the low consumption of food sources of animal protein that are consumed daily. Data from the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) shows that consumption of animal protein per day in Indonesia is 20.30 grams, lower than other ASEAN countries such as Malaysia, Brunei, the Philippines, and Thailand. This community service activity takes the form of education about animal protein to prevent stunting and a cooking demonstration on fish nuggets and vegetable fish dim sum. The target group is cadres and mothers of toddlers in the working area of the East Martapura Community Health Center, Banjar Regency, South Kalimantan Province. The results of this community service activity show an increase in knowledge about stunting and how to prevent it.*

*Keyword: fish dimsum, fish nugget, stunting, Counseling*

### **ABSTRAK**

*Stunting* atau sering disebut kerdil atau pendek adalah kondisi gagal tumbuh pada anak berusia di bawah lima tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu dari janin hingga anak berusia 2 tahun. Penelitian-penelitian lain menunjukkan masalah stunting di Indonesia berkaitan dengan konsumsi pangan yaitu rendahnya konsumsi makanan sumber protein hewani yang dikonsumsi sehari-hari. Data dari Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), menunjukkan bahwa konsumsi protein hewani per hari di Indonesia sebesar 20,30 gram, lebih rendah dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya seperti seperti Malaysia, Brunei, Filipina dan Thailand. Kegiatan Pengabdian masyarakat ini berupa penyuluhan tentang protein hewani untuk mencegah stunting dan demo masak nugget ikan dan dim sum ikan sayur. Kelompok sasaran adalah kader dan ibu balita di wilayah kerja Puskesmas Martapura Timur, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Hasil dari kegiatan Pengabdian Masyarakat ini menunjukan terjadinya peningkatan pengetahuan kader dan ibu balita tentang Stunting dan cara mencegahnya sebesar 30%.

**Kata Kunci:** Dimsum Ikan, Nugget Ikan, Stunting, Penyuluhan

## **I. PENDAHULUAN**

Tiga beban masalah gizi (*triple burden*), yaitu kekurangan gizi, kelebihan gizi, serta defisiensi zat gizi mikro. Masalah kekurangan gizi yaitu *stunting* dan *wasting*, kelebihan gizi terdiri dari *overweight* dan obesitas, sedangkan masalah defisiensi zat gizi mikro salah satunya adalah anemia (Formazi, 2022).

Pada tahun 2016, 22,9% atau 154,8 juta anak berusia di bawah 5 tahun menderita stunting. Stunting didefinisikan dengan rendahnya tinggi badan dibandingkan dengan usia. Stunting diukur berdasarkan z-skor tinggi badan anak di bawah 2 SD (WHO, 2018). Pada kondisi *stunting* dapat terjadi gangguan pada proses pematangan neuron otak serta perubahan struktur dan fungsi otak yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada perkembangan kognitif. Kondisi ini menyebabkan kemampuan berpikir dan belajar anak terganggu dan pada akhirnya menurunkan tingkat kehadiran dan prestasi belajar (Nazidah *et al.*, 2022).

Intervensi untuk meningkatkan kesehatan ibu, bayi baru lahir dan anak dapat dilakukan melalui penyampaian layanan berbasis masyarakat sehingga bisa mencegah stunting. Program ini dapat mencakup komunikasi perubahan perilaku dan strategi untuk mobilisasi masyarakat. Intervensi yang dilaksanakan melalui kegiatan penyampaian layanan berbasis masyarakat dapat disampaikan oleh petugas kesehatan atau pekerja masyarakat terlatih, dan dilaksanakan secara lokal di rumah, desa atau kelompok masyarakat (WHO, 2018).

Pencegahan stunting dapat dilakukan melalui fokus kegiatan yang ditujukan kepada ibu hamil dan melahirkan, anak-anak, anak usia sekolah, remaja dan dewasa muda. Anak-anak perlu mengonsumsi berbagai macam sayuran dan buah-buahan, dan secara rutin memantau pertumbuhan mereka di posyandu (Pos Pelayanan Terpadu). Pada usia sekolah dilakukan pemeriksaan cacing dan semua kelompok umur harus berperilaku hidup bersih dan sehat. Pemberdayaan keluarga dengan mengolah pekarangan sebagai sumber gizi keluarga, Scaling Up Nutrition (SUN) atau gerakan sadar gizi nasional dalam rangka percepatan perbaikan gizi pada 1000 hari pertama kehidupan, kerjasama swasta dan pemerintah dalam menyediakan dan mengakses makanan bergizi dapat menjadi solusi pencegahan stunting (Setyabudi, 2019). WHO juga menyebutkan stunting pada masa kanak-kanak adalah hasil dari kekurangan gizi ibu dan pemberian makanan bayi dan anak yang tidak memadai (PMBA), berkorelasi dengan perkembangan neurokognitif yang terganggu, dan penanda risiko untuk penyakit tidak menular dan penurunan produktivitas di kemudian hari (WHO, 2014).

Hasil penelitian dari Kumala & Sianipar menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui cara pembuatan PMBA dapat menjadi salah satu intervensi mandiri untuk meningkatkan status gizi pada anak dan penurunan risiko *stunting* pada bayi dan balita (Kumala, 2019). Kegiatan ini juga dilakukan oleh Sutraningsih, dkk yang bekerjasama dengan pemerintah Kabupaten Aceh Singkil, Provinsi Nanggore Aceh Darussalam yaitu membentuk program pelatihan kader dan tenaga kesehatan tentang Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) sebagai langkah intervensi gizi spesifik untuk menurunkan angka *stunting* (Sutraningsih, Marlindawani and Silitonga, 2021).

Penelitian-penelitian lain menunjukkan masalah stunting di Indonesia berkaitan dengan konsumsi pangan yaitu rendahnya konsumsi makanan sumber protein hewani yang dikonsumsi sehari-hari (Purnamasari and Febry, 2023). Data dari Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), menunjukkan bahwa konsumsi protein hewani per hari di Indonesia sebesar 2030 gram, lebih rendah dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya seperti seperti Malaysia, Brunei, Filipina dan Thailand (Arthatiani and Zulham, 2019).

Sholikhah dan Ratna menunjukkan beberapa penelitian sudah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara jumlah konsumsi protein hewani pada anak non stunting dan dengan anak gagal tumbuh atau stunting. Angka stunting pada anak di bawah 5 tahun pada kelompok protein rendah 1,87 kali lebih tinggi dibandingkan pada kelompok protein penuh. Protein hewani memiliki peranan penting dalam mencegah atau meminimalisir terjadinya kejadian stunting pada anak balita. Anak balita yang mengonsumsi protein hewani yang cukup dapat terhindar dari kejadian stunting. Hal tersebut dikarenakan protein hewani mengandung asam amino esensial yang dapat

mensintesis hormon pertumbuhan sehingga dapat mempercepat laju pertumbuhan balita dan menghindarkan balita agar tidak mengalami kejadian stunting (Sholikhah and Dewi, 2022).

Berdasarkan keputusan Bupati Banjar Nomor 188.45/262/KUM/2021, terdapat 45 Desa Lokus Intervensi Pencegahan dan Penurunan *Stunting* Tahun 2022 di Kabupaten Banjar (Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjar, 2022). Puskesmas Martapura Timur merupakan wilayah kerjasama dengan Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, ada dua desa yang menjadi desa binaan yaitu; Antasan Senior dan Kampung Melayu dalam bidang Pengabdian Kepada Masyarakat. Jumlah Penduduk Antasan adalah 29.560, dan jumlah penduduk yang berumur lebih atau sama dengan 15 tahun adalah 22.778. Menurut dari Data Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar bulan Maret tahun 2023 di Puskesmas Martapura Timur sebanyak 188 balita stunting. Pada desa Melayu Tengah sebanyak 16 balita stunting. Hal tersebut menjadi sasaran dalam mencapai standar pelayanan Puskesmas Martapura Timur. Berdasarkan data tersebut Tim pengabmas Jurusan Gizi ingin melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat mengenai : Demo Masak Nugget Ikan dan Dim Sum Ikan Sayur.

## **II. METODE**

Metode yang dilaksanakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan tentang protein hewani untuk mencegah stunting dan demo masak nugget ikan dan dim sum ikan sayur. Kelompok sasaran adalah kader dan ibu balita di wilayah kerja Puskesmas Martapura Timur, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan.

## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pertama diselenggarakan pada hari Selasa, tanggal 26 September 2023 bertempat di Balai Desa Melayu Timur, Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar. Kegiatan pertama ini merupakan pengenalan antara tim pengabdian kepada masyarakat dengan 25 orang peserta yang terdiri dari ibu-ibu balita dan kader posyandu.

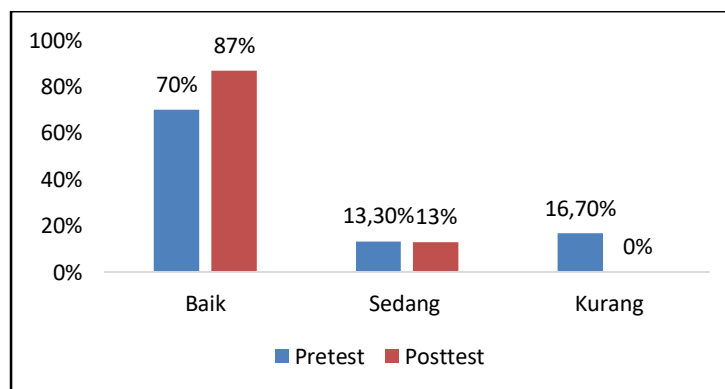


Gambar 1. Kegiatan Hari Pertama Pengabmas

Ketua Tim, yaitu Zulfiana Dewi, SKM, MP memberikan sambutan dan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan. Hadir Kepala Puskesmas dan Petugas Gizi Puskesmas Martapura Timur serta Kepala dan Aparat Desa Melayu Tengah. Kepala Puskesmas Martapura Timur menyambut baik kegiatan ini, begitu juga dengan Kepala Desa Melatu Tengah. Harapannya, peserta mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam praktik pembuatan snack tinggi protein, yaitu nugget ikan dan dimsum ikan.

Sesi pertama pertemuan diawali dengan pre-test untuk mengukur pengetahuan peserta tentang Stunting dan Protein Hewani. Hasil pre-test tersebut akan dibandingkan dengan post-test pada akhir pertemuan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan. Materi pada kegiatan pertama adalah Cegah Stunting dengan Protein Hewani oleh Sajiman, SKM, M.Gizi. Materi meliputi Pengertian Stunting, Dampak Stunting, Penyebab Stunting, dan Makanan untuk Mencegah Stunting. Dokumentasi kegiatan hari pertama dapat dilihat pada Gambar 1. Selain materi berupa ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab, pada sesi ini juga dibagikan hadiah untuk peserta yang bertanya (Gambar 1). Kegiatan pengabmas pada hari pertama lebih menekankan kegiatan pada peningkatan pengetahuan.

Pengetahuan peserta kegiatan pengabdian kepada Masyarakat meningkat sebesar 30% dengan rincian yaitu pengetahuan kurang menjadi sedang dan baik, sedangkan pengetahuan sedang menjadi katagori baik. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji beda Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang nyata ( $\alpha=0,05$ ) adanya perubahan pengetahuan (Gambar 2).



Gambar 2. Perubahan Pengetahuan Kegiatan Pengabmas

Beberapa penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan. Perubahan status gizi dipengaruhi oleh pengetahuan gizi ibu. Dengan adanya penyuluhan baik yang dilakukan oleh kader di posyandu dan petugas gizi di puskesmas diharapkan pengetahuan gizi ibu meningkat (Tadale, Ramadhan and Nurfatimah, 2020).

Pertemuan hari kedua (Rabu, 27 September 2023) diisi dengan Demo masak Nugget Ikan dan Dimsum Ikan. Demo masak ini dipandu oleh Zulfiana Dewi, SKM, MP (Gambar 3). Kegiatan demo ini sendiri dilakukan oleh dosen-dosen Jurusan Gizi Poltekkes Banjarmasin. Peserta diminta terlibat secara langsung pada kegiatan demo ini dengan membantu pencampuran dan pengadonan serta pencetakan (Gambar 2). Sebelum pertemuan, tim telah melakukan uji coba resep di Laboratorium Teknologi Pangan, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. Proses uji coba tersebut bertujuan untuk membakukan resep dan prosedur agar diperoleh hasil terbaik.



Gambar 3. Kegiatan Hari Kedua Pengabmas Demo Masak

Produk-produk hewani sebagai bahan makan tinggi protein yang didemokan kepada peserta berupa bahan yang berasal dari ikan. Resep produk-produk olahan yang dipraktikkan adalah Nugget Ikan dan Dimsum Ikan, ikan yang digunakan pada demo ini adalah ikan haruan (Ikan Gabus), dan tidak menutup kemungkinan bisa dipakai jenis ikan yang lain (Gambar 4). Banyak penelitian yang sudah dilakukan mengenai manfaat ikan sebagai sumber protein, yaitu Penelitian tentang profil ikan gabus dan toman (Nurilmala *et al.*, 2021), penelitian lain juga menunjukkan bahwa ikan sepat rawa sebagai sumber protein (Adawyah *et al.*, 2020), begitu juga penelitian pada ikan lele dumbo yang menunjukkan kandungan protein tinggi (Asriani, Santoso and Listyarini, 2019). Produk hewani ini dirubah sedemikian rupa menjadi pangan yang siap saji akan tetapi kandungan protein yaitu sumber hewani tinggi. Merubah lauk hewani menjadi pangan yang lain agar bisa gampang di konsumsi oleh balita dan juga bisa dinikmati oleh mereka, pengabmas yang dilakukan oleh Saling dan kawan-kawan menunjukkan antusias dan partisipasi yang tinggi dari peserta (Saling dan La Ode Mahiri, Sumartono, 2023).

Produk olahan ikan yang disajikan kemasyarakat sekaligus melatih masyarakat untuk membuat olahan produk, disesuaikan dengan keadaan Masyarakat untuk mengatasi masalah gizi. Ikan merupakan sumber protein hewani dengan nilai biologis protein yang tinggi. Kandungan asam amino essensial pada ikan sangat lengkap, sehingga sangat penting untuk pertumbuhan balita. Riset yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa protein hewani memiliki kapasitas untuk mencegah stunting, Anak yang mengkonsumsi protein hewani tinggi memiliki angka stunting 1,87 kali lebih rendah daripada anak yang mengkonsumsi protein rendah (Sholikhah and Dewi, 2022). Ikan mengandung 18–20% protein, dan mengandung sembilan asam amino esensial termasuk belerang yang mengandung lisin, metionin, dan sistein. Ikan menyediakan protein yang mudah dicerna dengan nilai biologis tinggi yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh, pemeliharaan dan perbaikan jaringan yang rusak dan untuk produksi enzim dan hormon yang diperlukan untuk banyak proses tubuh, mengandung lebih sedikit lemak dibandingkan daging merah (Maulu *et al.*, 2021). Peran fisiologis protein makanan adalah untuk menyediakan substrat yang diperlukan untuk sintesis protein tubuh dan senyawa lain yang mengandung nitrogen penting secara metabolik. Oleh karena itu, kuantitas asam amino yang ada dalam protein makanan merupakan faktor penentu utama untuk menilai kualitas zat gizi protein (Bimal *et al.*, 2019).





Gambar 4. Hasil Demo Masak Nugget Ikan dan Dimsum Ikan

#### **IV. SIMPULAN**

Kegiatan ini telah memberikan teori dan praktik cegah Stunting dengan protein hewani bagi peserta pengabdian kepada masyarakat yang merupakan ibu-ibu balitan dan kader Desa Melayu Tengah Kecamatan Martapura Timur, Kabupaten Banjar sebagai bagian dari wilayah kerja Puskesmas Martapura Timur. Kegiatan ini memberikan kesempatan penerapan keilmuan secara nyata melalui aktivitas bimbingan teknis mulai dari peningkatan pengetahuan dan keterampilan menggunakan bahan makanan sumber hewani untuk mencegah stunting.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adawyah, R. *et al.* (2020) 'Pengaruh Lama Pemasakan terhadap Kadar Protein, Lemak, Profil Asam Amino, dan Asam Lemak Tepung Ikan Sepat Rawa (*Trichogaster trichopterus*)', *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(2), pp. 286–294. doi: 10.17844/jphpi.v23i2.32339.
- Arthatiani, F. Y. and Zulham, A. (2019) 'Konsumsi Ikan Dan Upaya Penanggulangan Stunting Di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta', *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 5(2), pp. 95–104. doi: 10.15578/marina.v5i2.8107.
- Asriani, A., Santoso, J. and Listyarini, S. (2019) 'Nilai Gizi Konsentrat Protein Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Ukuran Jumbo', *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 1(2), p. 77. doi: 10.15578/jkpt.v1i2.7257.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjar (2022) *Kecamatan Sungai Tabuk dalam Angka*.
- Bimal, P. M. *et al.* (2019) 'Fish in human health and nutrition', *Advances in Fish Research*, 7(December 2018), pp. 189–218. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/329831003>.
- Formazi (2022) *Kajian Isu Triple Burden of Malnutrition*, FK Unhas.
- Kumala, D. dan S. S. S. (2019) 'Pengaruh Pemberian Makanan Bayi Dan Anak (PMBA) Sesuai Tahapan.

Pada Balita Usia', *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 10(2), pp. 571–583.

Maulu, S. *et al.* (2021) 'Fish Nutritional Value as an Approach to Children's Nutrition', *Frontiers in Nutrition*, 8(December), pp. 1–10. doi: 10.3389/fnut.2021.780844.

Nazidah, M. D. P. *et al.* (2022) 'Pengaruh Stunting pada Kognitif Anak Usia Dini', *Yinyang: Jurnal Studi Islam Gender dan Anak*, 17(1), pp. 59–72. doi: 10.24090/yinyang.v17i1.4964.

Nurilmala, M. *et al.* (2021) 'Profil Protein Ikan Gabus (*Channa striata*), Toman (*Channa micropeltes*), dan Betutu (*Oxyeleotris marmorata*)', *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(3), pp. 548–557. doi: 10.17844/jphpi.v23i3.33924.

Purnamasari, V. I. and Febry, F. (2023) 'Literatur Review : Perbandingan Asupan Protein Hewani dan Protein Nabati pada Balita Stunting di Indonesia', *Malahayati Nursing Journal*, 5(4), pp. 1116–1129. doi: 10.33024/mnj.v5i4.9000.

Saling dan La Ode Mahiri, Sumartono, F. T. (2023) 'Penyuluhan Gizi Seimbang Dan Olahan Pangan Lokal Untuk Mencegah Stunting', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEMBANGUN NEGERI*, 7(1), pp. 48–54. doi: 10.35326/pkm.v7i1.3244.

Setyabudi, R. (2019) 'Stunting, risk factor, effect and prevention, Editorial', *Medisains*, 17(2), pp. 24–25.

Sholikhah, A. and Dewi, R. K. (2022) 'Peranan Protein Hewani dalam Mencegah Stunting pada Anak Balita', *JRST (Jurnal Riset Sains dan Teknologi)*, 6(1), p. 95. doi: 10.30595/jrst.v6i1.12012.

Sutraningsih, W., Marlindawani, J. and Silitonga, E. (2021) 'Implementasi Strategi Pelaksanaan Pencegahan Stunting di Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2019 (The Implementation of Stunting Prevention Strategy in Aceh Singkil District by 2019)', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1), pp. 49–68.

Tadale, D. L., Ramadhan, K. and Nurfatimah, N. (2020) 'Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita Terkait Gizi Seimbang Balita untuk Mencegah Stunting Melalui Penyuluhan', *Community Empowerment*, 6(1), pp. 48–53. doi: 10.31603/ce.4379.

WHO (2014) *Childhood Stunting: Challenges and opportunities.*, Geneva: World Health Organization.

WHO (2018) *Reducing Stunting in Children: Equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets 2025*, World Health Organization.