

Diversifikasi Olahan Ikan Lele Sebagai Alternatif MPASI Guna Pencegahan Stunting Di Kabupaten Jember

Ayu Joyana Sri Hartatik¹, Yeni Sutrianingsih², Dian Aris Monna³, Elly Nurhandayani⁴, Dewi Deniaty Sholihah⁵

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember

²⁻³Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

⁴Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Argopuro Jember

⁵Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Korespondensi penulis: ayujoyanash@gmail.com*

Article History:

Received: 31 Desember 2023

Accepted: 23 Januari 2024

Published: 29 Februari 2024

Keywords: *stunting, complementary feeding (MPASI), catfish.*

Abstract. *Stunting is a chronic nutritional problem caused by prolonged inadequate nutrient intake, leading to growth impairment in children aged 0-59 months. Complementary feeding, known as MPASI in Indonesian, refers to the introduction of solid foods and liquids to infants aged 6 to 24 months. In Indonesia, stunting is a significant health issue that cannot be ignored. According to the National Nutrition Status Survey (SSGI) data, the prevalence of stunting in Indonesia reached 21.6% in 2022, ranking fifth globally and second in Southeast Asia. Specifically, Jember Regency holds the first position in East Java, with a staggering rate of 34.9%. The occurrence of stunting in children can be influenced by inappropriate quality and timing of MPASI provision. One potential intervention to address the stunting problem in Jember Lor Subdistrict, Patrang District, Jember Regency, East Java Province, is to provide training on processed MPASI products, such as catfish nuggets. Catfish is a type of fish rich in protein and amino acids. Lysine, an amino acid found in catfish, can positively impact child growth, tissue repair, antibody production, and calcium absorption. The community engagement activities in this initiative utilize a mass communication approach through education and training sessions. The promotion of balanced nutritious food and training on local food processing, specifically catfish nuggets, aims to prevent and control stunting conditions in Jember Lor Subdistrict, Patrang District, Jember Regency, East Java Province.*

Abstrak

Stunting adalah masalah gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam jangka panjang dan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan pada anak usia 0-59 bulan. MPASI atau makanan pendamping asi adalah makanan dan minuman yang diberikan kepada anak usia 6 hingga 24 bulan. Di Indonesia sendiri, stunting merupakan masalah kesehatan yang tidak bisa diabaikan. Berdasarkan data Survei Status Gizi Nasional (SSGI), prevalensi stunting di Indonesia mencapai 21,6% pada tahun 2022, menempatkan Indonesia pada peringkat kelima dunia dan kedua di Asia Tenggara. Dengan hal ini kabupaten Jember juga menduduki pada peringkat pertama se-Jawa Timur, yakni mencapai 34,9%. Kejadian stunting pada anak dapat dipengaruhi oleh pemberian MPASI dengan kualitas dan waktu pemberian yang tidak tepat. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk menanggulangi permasalahan stunting yang ada di Kelurahan Jember Lor, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur, yaitu dengan memberikan pelatihan produk olahan MPASI berupa nugget ikan lele. Lele merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki kandungan protein dan asam amino. Asam amino lisin yang terkandung di dalam ikan lele dapat berdampak baik bagi pertumbuhan anak, perbaikan jaringan, penghasilan antibodi, dan penyerapan kalsium. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan komunikasi massa dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan makanan bergizi seimbang dan pelatihan pengolahan bahan pangan lokal berupa nugget lele diharapkan dapat mencegah dan mengendalikan kondisi stunting di Kelurahan Jember Lor, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur.

Kata kunci: stunting, MPASI, lele.

* Ayu Joyana Sri Hartatik, ayujoyanash@gmail.com

LATAR BELAKANG

Stunting merupakan kasus gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi dalam jangka waktu panjang dan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan pada anak. Stunting dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan jangka panjang yang pada akhirnya mengakibatkan anak memiliki tubuh yang lebih pendek dibanding anak seusianya (Mahmudiono et al., 2017). Tidak hanya itu, Stunting dapat menyebabkan kecerdasan anak menjadi kurang optimal, anak menjadi rentan terhadap penyakit, dan berdampak semakin luas yang berujung pada resiko penurunan produktivitas (Handarini & Madyowati, 2021).

Berdasarkan Survei Status Gizi Nasional (SSGI), angka kasus stunting di Indonesia mencapai 21,6% pada tahun 2022, menempatkan Indonesia pada peringkat kelima dunia dan kedua di Asia Tenggara. Dengan hal ini kabupaten Jember juga menduduki pada peringkat pertama se-Jawa Timur, yakni mencapai 34,9%. Maka dari itu perlu adanya pemecahan terhadap penurunan angka stunting dengan memperhatikan status gizi anak yang menjadi salah satu tolak ukur untuk menilai terpenuhi tidaknya kebutuhan zat gizi harian, serta pemanfaatan zat gizi tersebut oleh tubuh (Mahmud et al., 2022).

Faktor penyebab terjadinya stunting adalah kurangnya perhatian mengenai asupan makanan bergizi yang diberikan kepada anak dalam periode 1000 hari pertama kehidupan (Kemenkes RI, 2018). Apabila asupan gizi anak selalu terpenuhi dan dimanfaatkan secara optimal, tentu tumbuh kembangnya akan optimal. Fase pertumbuhan dibagi menjadi beberapa fase yang masing-masing fase tersebut memerlukan gizi tertentu dalam jumlah tertentu yang diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan (Kartinawati & Dwipayana, 2022).

MPASI atau makanan pendamping asi adalah makanan dan minuman yang diberikan kepada anak usia 6 hingga 24 bulan. Pemberian MPASI bertujuan untuk melengkapi zat gizi anak karena seiring pertambahan usia anak, zat gizi yang dibutuhkan oleh anak juga akan bertambah (Lestiarini & Sulistyorini, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rosita, 2021), kejadian stunting pada anak dapat dipengaruhi oleh pemberian MPASI dengan kualitas dan waktu pemberian yang tidak tepat.

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk menanggulangi permasalahan stunting yang ada di Kelurahan Jember Lor, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur, yaitu dengan memberikan pelatihan produk olahan MPASI berupa nugget ikan lele. Lele adalah salah satu jenis ikan yang memiliki kandungan protein dan asam amino. Asam amino lisin yang ada pada ikan lele memberikan dampak baik bagi pertumbuhan anak, perbaikan jaringan, penghasilan antibodi, dan penyerapan kalsium (Suryaningrum et al., 2014). Berdasarkan penelitian (Sari et al., 2016), anak stunting memiliki kadar protein, kalsium, dan

fosfor yang lebih rendah dibandingkan dengan anak tanpa stunting. Hasil penelitian (Widayani et al., 2018), mengonsumsi nugget ikan lele sebanyak 50 g per hari dapat meningkatkan status gizi anak. Ikan air tawar dipercaya memberikan kontribusi yang sangat baik terhadap perkembangan otak anak dan aman dikonsumsi dalam jangka panjang.

KAJIAN TEORITIS

Pengertian stunting

Menurut Kemenkes RI (2018) stunting merupakan kondisi seorang anak yang tingginya lebih pendek jika dibandingkan dengan anak sesusianya. Tinggi atau panjang badannya dibawah standar pertumbuhan anak yang ditetapkan WHO. Stunting merupakan suatu kondisi anak dibawah lima tahun yang terhambat pertumbuhannya dikarenakan kekurangan gizi kronis. Hal tersebut menyebabkan mereka lebih pendek dari anak seusianya. Kekurangan gizi terjadi saat 1000 hari pertama kehidupan, dimulai dari dalam kandungan dan setelah kelahiran. Namun, gejala stunting baru muncul saat anak berusia dua tahun (Beal et al., 2018).

Penyebab stunting

Stunting disebabkan oleh berbagai faktor, tidak hanya gizi buruk pada ibu hamil dan anak kecil. Oleh karena itu intervensi yang paling menentukan untuk menurunkan angka kasus stunting perlu dilakukan pada 1000 hari pertama kehidupan (HPK) anak balita. Secara lebih rinci, beberapa faktor penyebab stunting dapat diuraikan sebagai berikut (Kemenkes RI, 2018):

1. Terbatasnya layanan kesehatan yang termasuk layanan ANC-Ante Natal Care (pelayanan kesehatan untuk ibu selama masa kehamilan), Post Natal Care (pelayanan perawatan ibu dalam maelalui fase nifas pasca melahirkan), serta pendidikan usia dini yang berkualitas
2. Pola asuh yang kurang baik
3. Kurangnya asupan makanan bergizi
4. Kurangnya sanitasi dan air bersih yang baik

Dampak stunting

Dampak yang ditimbulkan dari stunting dibedakan menjadi dua yakni jangka pandang dan jangka pendek (Tim Percepatan Penanggulangan Kemiskinan Nasional, 2017).

1. Dampak jangka pendek
 - a) Perkembangan motorik, kognitif, dan verbal pada anak belum optimal
 - b) Meningkatnya biaya kesehatan
 - c) Meningkatnya kasus kematian dan kesakitan

2. Dampak jangka panjang
 - a) Meningkatnya risiko terkena obesitas dan penyakit lainnya
 - b) Postur tubuh lebih pendek dari orang dewasa pada umumnya
 - c) Penurunan kesehatan reproduksi
 - d) Penurunan performa dan kemampuan belajar di sekolah
 - e) Penurunan produktifitas dan kapasitas kerja yang kurang optimal

Kebijakan penanganan stunting di Indonesia

Di Indonesia bentuk kebijakan penanganan stunting dibagi menjadi dua, yakni intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2017):

A. Intervensi Gizi Spesifik

Intervensi gizi spesifik dikhususkan pada 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) dan memberikan kontribusi sebesar 30% terhadap penurunan kasus stunting. Bentuk intervensi ini digunakan di bidang kesehatan dan sifatnya jangka pendek. Intervensi dimulai saat masa kehamilan hingga kelahiran. Ada 3 intervensi utama:

- a) intervensi gizi spesifik untuk ibu hamil
- b) intervensi gizi spesifik ibu yang menyusui dan anak usia 0-6 bulan
- c) intervensi gizi spesifik ibu yang menyusui dan anak usia 7-23 bulan

B. Intervensi Gizi Sensitif

Bentuk intervensi gizi sensitif dilakukan melalui berbagai kegiatan di luar bidang kesehatan yang memiliki kontribusi sebesar 70% untuk menurunkan kasus stunting. Berbeda dengan intervensi gizi spesifik, sasaran utama dari intervensi gizi sensitif adalah seluruh masyarakat umum. Kegiatan yang dilakukan umumnya pada ruang lingkup yang luas dan lintas kementerian serta lembaga. Stidaknya ada 12 kegiatan yang diusung guna penurunan stunting, sebagai berikut:

1. menyediakan dan menjamin akses air bersih
2. menyediakan dan menjamin akses sanitasi yang baik
3. melaksanakan fortifikasi bahan pangan
4. menjamin akses terhadap layanan kesehatan keluarga berencana (KB)
5. pemberian jaminan kesehatan nasional (JKN)
6. pemberian jaminan persalinan universal (JAMPERSAL)
7. mengedukasi orang tua mengenai pola asuh yang baik
8. memberikan pendidikan anak usia dini (PAUD) secara universal
9. mengedukasi masyarakat mengenai pemenuhan gizi

10. memberikan edukasi mengenai kesehatan seksual, reproduksi, serta gizi pada remaja
11. menyediakan bantuan dan jaminan kepada kalangan miskin
12. meningkatkan ketahanan pangan dan gizi.

Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan. Jika ada hipotesis, bisa dinyatakan tidak tersurat dan tidak harus dalam kalimat tanya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan komunikasi massa dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini melibatkan masyarakat Jember Lor dari kalangan ibu hamil, ibu menyusui, dan orang tua yang memiliki anak usia 0-59 bulan. Objek penelitian ini adalah bahan pangan lokal yang mudah dicari, harga terjangkau, dan mudah untuk diterapkan di rumah untuk membuat MPASI sebagai upaya pencegahan stunting. Proses kerja dalam kegiatan pelatihan ini yaitu (1) diskusi awal bersama puskesmas untuk mendapatkan pendampingan (2) mengirimkan materi dan tester nugget untuk mendapatkan persetujuan puskesmas (3) melaksanakan penyuluhan dan pelatihan sesuai dengan hasil pendampingan puskesmas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan sebagai satu upaya untuk mencegah dan mengendalikan kasus stunting di Kelurahan Jember Lor, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan ini dihadiri oleh perangkat kelurahan, ibu PKK, kader posyandu, dan orang tua yang memiliki anak usia 0 hingga 59 bulan dan dilaksanakan dalam dua sesi. Sesi pertama merupakan penyuluhan mengenai Makanan Bergizi Seimbang. pada sesi kedua berupa pelatihan pengolahan bahan pangan lokal berupa nugget lele yang dikonsumsi sebagai MPASI.

1. Penyuluhan makanan bergizi seimbang

Kegiatan penyuluhan makanan bergizi seimbang dilakukan dengan metode ceramah yang disampaikan oleh tim penyuluhan KKN Kolaboratif 239. Pemberian materi dilakukan dengan menggunakan power point dan media penunjang berupa proyektor, layar, dan pengeras suara. Materi yang disampaikan mengenai pengertian makanan bergizi seimbang, dampak yang

ditimbulkan dari kekurangan gizi pada anak, gizi seimbang yang dibutuhkan anak berusia 0-5 tahun, dan empat pilar gizi seimbang.

Penyuluhan ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Kelurahan Jember Lor mengenai makanan bergizi seimbang yang sebaiknya diberikan kepada anak sehingga stunting pada anak dapat dicegah dan dikendalikan. Berdasarkan penelitian (Aridiyah et al., 2015), penyuluhan gizi yang diberikan kepada ibu dengan anak stunting dapat merubah dan memperluas pengetahuan ibu mengenai gizi yang dibutuhkan anak sesuai masa pertumbuhannya. Ibu yang memiliki pengetahuan mengenai gizi yang baik dapat mencegah terjadinya kasus stunting. Hal ini sesuai dengan penelitian (Wayan Darmini et al., 2022) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kasus stunting pada balita dengan tingkat pengetahuan ibu tentang gizi.



Gambar 1. Penyuluhan makanan bergizi seimbang

2. Pelatihan pengolahan bahan pangan lokal berupa nugget lele

Pelatihan pengolahan nugget lele ini diharapkan dapat dijadikan referensi menu makanan pendamping asi sehingga dapat mencegah terjadinya stunting ataupun sebagai ide usaha yang dapat meningkatkan ekonomi keluarga. Untuk menghadapi tantangan dan kesempatan di era digital, berbagai dukungan akan sangat berarti bagi UMKM seperti akses ke teknologi, sumber daya pelatihan, dan pembinaan bisnis (Abdillah & Sholihah, 2023).

Pelatihan pembuatan olahan pangan lokal berupa nugget lele ini dipandu secara langsung oleh 3 orang mahasiswa KKN Kolaboritif 239. Proses pengolahan nugget lele dimulai dengan mengukus ikan lele selama 30 menit. Selanjutnya, ikan lele yang sudah selesai dikukus dipilih bagian dagingnya saja dan dihaluskan. Daging ikan lele yang sudah dihaluskan dicampur dengan 3 sdm tepung terigu, 1 butir telur, 1 buah wortel parut, bayam dan seledri yang di cincang, 2 siung bawang merah dan 3 siung bawang yang sudah dihaluskan, lada dan garam secukupnya. Setelah tercampur dengan rata, tuang adonan ke dalam cetakan dan kukus kurang lebih 15 menit. Adonan yang sudah matang dipotong dengan ukuran sesuai selera kemudian

dilapisi dengan telur dan tepung panir. Nugget yang sudah dilapisi dengan telur dan tepung roti digoreng sampai berwarna kuning keemasan.



Gambar 2. Pelatihan pengolahan bahan pangan lokal berupa nugget lele

Para peserta antusias mengikuti kegiatan pelatihan. Hal ini tampak dari keaktifan peserta saat mengikuti kegiatan pelatihan. Beberapa peserta mengatakan akan mencoba untuk memasak olahan nugget lele di rumah dan beberapa peserta lainnya yang aktif sebagai kader posyandu memberikan olahan nugget lele sebagai makanan tambahan (PMT) di Posyandu. Selain itu, tidak sedikit peserta yang ingin menjadikan olahan nugget lele sebagai produk yang dapat dijual.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan makanan bergizi seimbang dan pelatihan pengolahan bahan pangan lokal berupa nugget lele yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Kolaboratif 239 di Kelurahan Jember Lor adalah bentuk upaya nyata pencegahan dan pengendalian kasus stunting di Kelurahan Jember Lor. Kegiatan ini diharapkan dapat memperluas wawasan peserta mengenai gizi seimbang pada anak. Selain itu, hasil dari pelatihan pengolahan bahan lokal juga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah lele yang kaya akan protein sehingga dapat dikonsumsi sebagai makanan bergizi oleh anak dan dapat dijadikan sebagai ide usaha untuk meningkatkan perekonomian keluarga.

DAFTAR REFERENSI

- Abdillah, M. A., & Sholihah, D. D. (2023). Pemanfaatan digital marketing bagi umkm guna mendukung tercapainya sdgs desa kewirausahaan di Kelurahan Plosokerep Kota Blitar. *Jurnal Nusantara Berbakti*, 1(4), 25–32. <https://doi.org/10.59024/jnb.v1i4.191>
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak balita di wilayah pedesaan dan perkotaan. *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 3(1), 163–170.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. In *Maternal and Child Nutrition* (Vol. 14, Issue 4). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Handarini, K., & Madyowati, S. O. (2021). Penyuluhan gizi seimbang dan olahan pangan lokal pencegah stunting pada ibu paud di Surabaya. *Jurnal Karya Abadi*, 5(3), 507–514.
- Kartinawati, K. T., & Dwipayana, I. M. E. (2022). Pencegahan stunting melalui penyuluhan gizi seimbang berbasis kearifan lokal di Desa Ban, Karangasem, Bali. *Jurnal Sewaka Bhakti*, 8(2), 95–103. <https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhaktipp.95-103>
- Kemendes RI. (2018). Cegah stunting itu penting. *Kemetrician Kesehatan Republik Indonesia*, 1–49.
- Lestiarini, S., & Sulistyorini, Y. (2020). Perilaku ibu pada pemberian makanan pendamping asi (mpasi) di Kelurahan Pegirian. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i1.2020.1-11>
- Mahmudiono, T., Sumarmi, S., & Rosenkranz, R. R. (2017). Household dietary diversity and child stunting in East Java, Indonesia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 26(2), 317–325. <https://doi.org/10.6133/apjcn.012016.01>
- Mahmud, N. U., Arief, R. Q., Sari, K., Shariff, S. A., & Yuliati, Y. (2022). Status gizi berdasarkan pola menyusui pada bayi usia 7-12 bulan. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 5(4), 780–791.
- Rosita, A. D. (2021). Hubungan pemberian mpasi dan tingkat pendidikan terhadap kejadian stunting pada balita: Literature review. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(2), 407–412. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Sari, E. M., Juffrie, M., Nurani, N., & Sitaresmi, M. N. (2016). Asupan protein, kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting usia 24-59 bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4), 152–159.
- Suryaningrum, D., Muljanah, I., & Murniyati, M. (2014). *Membuat filet lele dan produk olahannya*. Penebar Swadaya.
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. (2017). *100 kabupaten/kota prioritas untuk intervensi anak kerdil (stunting)* (1st ed., Vol. 1). Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan.

- Wayan Darmini, N., Budi Fitriana, L., & Vidayanti, V. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan kejadian stunting pada balita usia 2-5 tahun. *Community of Publishing in Nursing*, *10*(2), 160–165.
- Widayani, S., Triatama, B., & Sugeng, B. (2018). Penyuluhan gizi dan pemberian keterampilan kreasi nugget bergizi kepada ibu balita untuk mencegah kejadian stunting di Wilayah Gunungpati. *Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Pada Masyarakat*, *1*, 297–301. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snkppm>