

Pendampingan Percepatan Penurunan Stunting Melalui Pengolahan Kelimpahan Lele Dan Daun Kelor Di Kecamatan Kedungbanteng Banyumas

Fauziah Hanum Nur Adriyani^{1*}, Arlyana Hikmanti², Surtiningsih³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan, Program Studi Kebidanan Diploma Tiga, Universitas Harapan Bangsa, Jalan Raden Patah Nomor 100, Ledug Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia

Email Korespondensi*: fauziahhanum@uhb.ac.id

Abstrak

Lele merupakan salah satu komoditas ternak ikan yang sangat potensial untuk dikembangkan, karena mempunyai kandungan omega yang tinggi bermanfaat bagi tubuh manusia khususnya anak-anak yang sedang mengalami masa perkembangan fisik. Keberlimpahan ikan lele dan daun kelor di desa Dawuhan Kulon Kecamatan Kedungbanteng yang merupakan pangan lokal dapat dimanfaatkan untuk menjadi olahan yang memiliki nilai tambah dari segi gizi yang akan berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangannya. Oleh karena itu perlunya Upaya peningkatan keterampilan masyarakat dalam mengolah pangan lokal (lele dan daun kelor) yang dijadikan nugget dan pembuatan kemasan produk yang aman bagi makanan olahan balita. Metode pelaksanaan terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan monitoring dan evaluasi. Pada tahap persiapan berupa persiapan alat, SDM dan tempat pembuatan. Proses pembuatan dan monitoring evaluasi. Dilakukan pemberian penyuluhan pada 47 peserta ibu dan kader tentang stunting dan dilakukan evaluasi *pre test* serta *post test*. Rata-rata pengetahuan kader dan ibu-ibu balita meningkat setelah dilakukan penyuluhan, dan sebagian besar balita berusia 2-3 tahun sejumlah 18 (48,65%), sedangkan jenis kelamin Balita Sebagian besar berjenis kelamin perempuan (56,76%), status gizi anak sangat pendek sebanyak 9 anak (24,32%), anak pendek (75,68%).

Kata kunci: Stunting, Ikan lele dan daun kelor, nugget

Abstract

Catfish is one of the livestock fish commodities that has great potential to be developed, because it has a high omega content that is beneficial for the human body, especially children who are experiencing physical development. The abundance of catfish and moringa leaves in Dawuhan Kulon Village, Kedungbanteng District, which are local foods, can be utilized to become processed foods that have added value in terms of nutrition that will affect their growth and development. Therefore, it is necessary to make efforts to improve community skills in processing local foods (catfish and moringa leaves), which are made into nuggets, and making product packaging that is safe for processed foods for toddlers. The implementation method consists of the preparation stage and the implementation of monitoring and evaluation. At the preparation stage, it is in the form of the preparation of tools, human resources, and a place of manufacture. The process of making and monitoring evaluations. Counseling was provided to 47 participants, mothers and cadres, about stunting and pre-test and post-test evaluations were carried out. The average knowledge of cadres and mothers of toddlers increased after counseling, and the majority of toddlers aged 2-3 years were 18 (48.65%), while the gender of the toddlers was mostly female (56.76%), the nutritional status of very short children was 9 children (24.32%), and short children (75.68%).

Keywords: Stunting, catfish and moringa leaves, nuggets

Submit: Mei 2025

Diterima: Mei 2025

Publish: Mei 2025



Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY-NC-ND 4.0)

1. PENDAHULUAN

Balita adalah anak yang berumur 1-5 tahun, masa ini di kenali dengan proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat serta memerlukan zat-zat gizi dalam jumlah lebih banyak dengan kualitas yang tinggi (Febrianti, 2020). Kegagalan tumbuh kembang dapat diakibatkan salah satunya adalah permasalahan gizi. Stunting masih menjadi fokus utama pemerintah Indonesia. Hasil sebaran stunting di Indonesia tahun 2024 menunjukkan prevalensi stunting masih termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 30.8 persen dari total jumlah balita. Salah satu Provinsi di Pulau Jawa, Jawa Tengah penyumbang angka stunting tertinggi yaitu 8,7% dibandingkan dengan Provinsi lainnya di Pulau Jawa (Ditjen Pembangunan, 2024). Berdasarkan data dari profil Kesehatan Kabupaten Banyumas tahun 2023 bahwa terdapat balita pendek atau sangat pendek yang sering disebut stunting merupakan status gizi berdasarkan pada indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) yaitu sebanyak 10.495 (sepuluh ribu empat ratus Sembilan puluh lima) atau sebesar 11,35 % (DKK, 2023).

Berbagai upaya terus dilakukan pemerintah Kabupaten Banyumas salah satunya dengan melakukan penelitian terkait makanan yang signifikan dapat mengejar ketertinggalan tinggi badan anak balita. Penelitian Rahmiati tahun 2018 menyebutkan bahwa protein pada ikan dapat diserap 95% dalam tubuh anak balita. (Rahmiati, 2018) Protein adalah salah satu zat gizi makro yang berperan penting dalam hormon pertumbuhan balita. Salah satu makanan yang memiliki tinggi kandungan protein dan termasuk pangan lokal di wilayah Kabupaten Banyumas yaitu ikan lele (Sari et al, 2016).

Hasil perikanan menjadi salah satu komoditas terbesar yang dihasilkan oleh Kabupaten Banyumas. Budidaya ikan tawar hamper terdapat dipelosok-pelosok desa. Dan Kecamatan Kedungbanteng, hampir setiap rumah memiliki budi daya

ikan lele, akan tetapi potensi ini belum dimanfaatkan dengan maksimal. Terdapat sebuah kelompok Tani Lele yang terdapat di Desa Dawuhankulon Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas, yang setiap harinya menjual lele kepada pengepul.

Trend jumlah lele yang terus meningkat memiliki potensi yang besar kepada petani lele untuk dapat memanfaatkan lele menjadi produk yang memiliki kandungan protein tinggi sehingga dapat digunakan untuk dikonsumsi oleh anak-anak yang mengalami stunting (Data KKP RI, 2024). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada para petani lele di desa dawuhan kecamatan Kedungbanteng menunjukkan bahwa para petani hanya menjual ikan lele secara lokal yaitu mendistribusikan lele segar ke daerah kota. Masyarakat lokal sangat jarang mengonsumsi ikan lele dikarenakan oleh pengetahuan sebagian masyarakat masih rendah terkait kandungan gizi lele, takut mengonsumsi karena bentuk lele yang punya kumis, dan masih awam dalam hal pengolahan lele. Daftar Komposisi Bahan Makanan (2017) menyebutkan bahwa Ikan Lele memiliki kandungan gizi yang baik terutama zat besi, folat dan protein untuk mencegah stunting. Ada gap yang muncul ketika jumlah hasil lele meningkat, pada tahun 2023 hasil produksi lele mencapai 1.208.061/tahun dan angka stunting yang tinggi khususnya Kabupaten Banyumas mencapai 10.495 balita.

Pangan lokal lain terdapat pada daun kelor. Pemberian daun kelor pada balita dapat meningkatkan nafsu makan dan mencukupi kebutuhan nutrisi yang sangat dibutuhkan untuk tumbuh kembang balita (Antariksawati, 2022). Daun kelor merupakan sayuran yang memiliki kandungan zat besi yang tinggi. Dalam 100 gram daun kelor segar memiliki kandungan air 75,5 gram, energi 92 kalsium, protein 5,1 gram, lemak 1,6 gram, karbohidrat 14,3 g, serat 8,2 gram, zat besi 6,0 mg (Rosella, 2023a).

Menurut Rahayu dkk (2018), menyatakan bahwa ekstrak daun kelor dapat meningkatkan status gizi balita yang dilihat dari IMT/umur. Dengan mengkonsumsi ekstrak daun kelor setiap hari selama 7 hari, mampu meningkatkan IMT sebesar 0,13. Daun kelor banyak terdapat di Kabupaten Banyumas.

Berdasarkan latar belakang yang disajikan, maka dapat dirumuskan mengenai bagaimana memberdayakan kader dan ibu balita dalam pembuatan makanan tinggi protein berbasis pangan lokal (daun kelor, ikan lele, dan produk nugget) sebagai upaya pencegahan stunting. Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kader dan ibu-ibu Balita sebagai penyedia makanan bagi anak balitanya.

Masalah dan rumusan pertanyaan

Permasalahan prioritas yang dialami oleh mitra yang kami temui di Desa Dawuhan Kulon antara lain:

- a. Masyarakat belum mengetahui bahwa stunting merupakan

permasalahan serius yang dapat berdampak buruk tidak hanya bagi individu tersebut tetapi juga bagi negara;

- b. Masyarakat belum mengetahui bahwa stunting bisa ditangani dengan mengonsumsi makanan tinggi protein;
- c. Masyarakat belum mengetahui bahwa salah satu makanan tinggi protein adalah Ikan Lele;
- d. Masyarakat juga belum mengetahui daun kelor yang sering dijumpai di kebun masing-masing juga dapat sebagai bahan olahan dan produk untuk penanganan masalah gizi khususnya stunting.
- e. Masyarakat belum mengetahui bahwa ikan lele dan dikombinasikan dengan daun kelor bisa diolah menjadi berbagai jenis produk salah satunya adalah Nugget; Masyarakat belum mengetahui cara pengemasan produk pangan olahan yang baik khususnya untuk balita dari ikan lele dan daun kelor.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam beberapa tahapan kegiatan, antara lain:

- a. Tahapan perencanaan dan persiapan yang pertama mengajukan surat perizinan ke kampus untuk diberikan ke Kepala Desa Dawuhan Kulon selanjutnya membeli alat dan bahan yang diperlukan seperti ikan kembung, daun kelor, timbangan digital, gelas ukur, baskom, mangkuk, pisau, sendok takar, blender, kompor gas, wajan, talenan, saringan, spatula, panci pengukus, loyang cetakan, lembar kuesioner

pengetahuan ibu, alat pengukur tinggi badan dan berat badan. Persiapan Lokasi pengolahan produk.

- b. Pelaksanaan, Monitoring dan Evaluasi. Pelaksanaan dilakukan dengan bekerjasama dengan mitra yaitu kader, ibu bayi dan balita stunting. Pelatihan pemanfaatan ikan lele akan difokuskan pada pembuatan nugget ikan lele dengan campuran tepung daun kelor dengan berbagai rasa yang harapannya dapat dijadikan salah satu pilihan pangan protein hewani yang dapat diterima oleh berbagai kalangan usia khususnya balita stunting. Setelah nugget ikan lele jadi, proses selanjutnya adalah pengemasan nugget ikan lele. Tahap evaluasi: kader dan ibu balita mengisi



kuesioner pre-post test untuk mengetahui keberhasilan penyuluhan yang dilakukan.

- c. Pelaporan: Pelaporan dilaksanakan sebagai bentuk tanggungjawab terhadap kesempatan yang telah diberikan sponsor yaitu Universitas Harapan Bangsa kepada tim Pengabdian kepada Masyarakat. Laporan dan luaran termasuk publikasi dilaksanakan sebagai bentuk sumbangsih memajukan pendidikan di Indonesia.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- 1) Karakteristik Balita. Adapun karakteristik balita stunting di Desa Dawuhan Kulon Kecamatan kedungbanteng yaitu :

Table 1. Karakteristik Balita Stunting

karakteristik balita	n	%
Pengetahuan		
1-2 tahun	9	24,32
2-3 tahun	18	48,65
3-5 tahun	10	27,03
Jumlah	37	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	43,24
Perempuan	21	56,76
Jumlah	37	100,00
Status Gizi (PB/U) atau TB/U		
Sangat Pendek	9	24,32
Pendek (stunted)	28	75,68
Jumlah	37	100

Pada Tabel 1 didapatkan sebagian besar balita berusia 2-3 tahun sejumlah 18 (48,65%), sedangkan jenis kelamin Balita Sebagian besar berjenis kelamin perempuan (56,76%) Karakteristik Balita berdasarkan status gizi dengan indeks tinggi badan/panjang badan menurut umur (TB/U)/(PB/U) diperoleh hasil status

gizi anak sangat pendek sebanyak 9 anak (24,32%), anak pendek (75,68%).

Balita merupakan masa Dimana bertumbuh dan berkembang secara maksimal atau sering disebut massa golden period. Masa golden period dari usia 1-5 tahun. Penelitian Manggala et al (2018) menemukan bahwa kualitas masa depan anak ditentukan oleh tumbuh kembang anak pada masa golden age, deteksi dan intervensi perlu dilakukan sejak dini ada anak dengan kemungkinan stunting. Kementerian Kesehatan (2018) menjelaskan bahwa anak Indonesia yang mengalami stunting akan memiliki risiko jangka panjang yang berbahaya seperti kegemukan, diabetes, disabilitas pada usia tua hingga kemampuan kognitif yang tidak berkembang. Sedangkan secara jangka pendek, penelitian Ni'mah & Nadhiron (2015) dan Pantaleon & Hadi (2015) menemukan bahwa stunting membuat anak cenderung lebih mudah sakit karena perkembangan motorik mereka yang terganggu.

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis yang terjadi dalam waktu lama, terutama pada 1.000 hari pertama kehidupan (HPK), yakni sejak janin hingga usia dua tahun. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) menjelaskan bahwa anak yang mengalami stunting berisiko tinggi mengalami berbagai gangguan jangka panjang, seperti obesitas, diabetes, penurunan kemampuan belajar, hingga disabilitas saat usia tua. Risiko ini disebabkan oleh gangguan metabolisme dan fungsi organ yang terbentuk selama masa tumbuh kembang.

Secara jangka pendek, anak yang mengalami stunting cenderung lebih mudah sakit karena sistem imun yang tidak berkembang dengan optimal. Hal ini juga berdampak pada keterlambatan perkembangan motorik kasar dan halus. Penelitian yang dilakukan oleh Ni'mah & Nadhiron (2015) serta Pantaleon & Hadi (2015) menemukan bahwa anak dengan stunting menunjukkan frekuensi

sakit yang lebih tinggi dan keterlambatan dalam pencapaian kemampuan fisik dasar seperti berjalan, berdiri, dan menggenggam. Untuk mencegah stunting, diperlukan pendekatan komprehensif yang mencakup pemenuhan gizi seimbang, stimulasi perkembangan anak, serta layanan kesehatan yang optimal sejak masa kehamilan hingga anak usia dini. Intervensi multisektoral seperti edukasi kepada orang tua, pemberian makanan tambahan bergizi, dan peningkatan akses terhadap layanan kesehatan dasar sangat krusial untuk mendukung perkembangan anak secara optimal pada masa *golden age*.

Pemahaman ibu akan makanan bergizi dan gejala stunting memberikan kesempatan lebih baik bagi anak untuk terhindar dari stunting (Beal et al, 2018). Di Indonesia, ibu dengan kesadaran akan stunting masih tergolong rendah, mereka memberikan makanan apapun yang mereka miliki tanpa menghitung kecukupan gizi anak. Penelitian Manggala et al (2018) menemukan bahwa balita di Indonesia mengkonsumsi makanan yang monoton, biasanya berupa mie instan maupun makanan instan lain yang tidak memenuhi kecukupan gizi. Namun, di Indonesia, tingkat kesadaran ibu terhadap stunting dan pentingnya asupan gizi masih tergolong rendah. Banyak ibu memberikan makanan kepada anak berdasarkan ketersediaan di rumah, tanpa mempertimbangkan kandungan gizinya. Penelitian Manggala et al. (2018) menemukan bahwa balita di Indonesia cenderung mengonsumsi makanan yang monoton dan kurang bervariasi, seperti mi instan atau makanan olahan lain yang rendah nilai gizi, namun tinggi kalori dan natrium. Kebiasaan ini, jika berlangsung terus-menerus, dapat menyebabkan kekurangan mikronutrien penting seperti zat besi, seng, vitamin A, dan protein, yang esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan otak anak.

Faktor sosial-ekonomi, budaya, dan tingkat pendidikan ibu juga

berpengaruh signifikan terhadap perilaku pemberian makanan. Menurut Ruel et al. (2013), ibu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi dan akses terhadap informasi kesehatan cenderung memiliki anak dengan status gizi yang lebih baik. Hal ini menunjukkan pentingnya pemberdayaan perempuan, khususnya dalam hal literasi gizi dan kesehatan anak.

Pemerintah Indonesia melalui berbagai program seperti *Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi* dan *Pemberian Makanan Tambahan* (PMT) berusaha meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pola makan sehat. Namun, keberhasilan program ini sangat bergantung pada partisipasi aktif dan pemahaman ibu sebagai pengasuh utama anak.

2) Pengetahuan Ibu dan kader

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan pengenalan personil pengabdian, selanjutnya pengisian kuesioner pre test mengenai pengetahuan dan sikap tentang pengukuran tubuh (antropometri) dan stunting. Selanjutnya dilakukan penyuluhan melalui metode ceramah dengan alat bantu buku saku Stunting dan bahan makanan lokal. Pada kegiatan penyuluhan ini materi yang disampaikan adalah penjelasan stunting, cara mendeteksi anak stunting, bahaya, serta cara pencegahan stunting. Selain itu juga dilakukan penyampaian penyuluhan dengan materi pemberian MP-ASI berbahan pangan lokal. Setelah pemaparan materi, pengabdian memberikan umpan balik berupa pertanyaan yang dikemukakan dengan lisan dan melalui Post test. Hasil pre-post test pengetahuan pada kader disajikan pada tabel 2 kepada 47 ibu bayi balita stunting dan pada kader.

Table 2. pengetahuan Ibu dan kader tentang Stunting

Pengetahuan Ibu dan Kader tentang stunting	Kurang		Cukup		Baik	
	n	%	n	%	n	%
Pre Tes	28	58,33	16	33,33	4	8,33
Post Test	2	4,17	20	41,67	26	54,17

Tabel 2 menunjukkan hasil rata-rata pengetahuan sebelum penyuluhan. Sebagian besar pada pengetahuan kurang sejumlah 28 (58,33%). Setelah dilakukan penyuluhan terdapat peningkatan pengetahuan dengan kategori pengetahuan baik sejumlah 26 (54,17%).

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan hasil terdapat peningkatan pengetahuan setelah dilaksanakan penyuluhan gizi. Berdasarkan hasil kegiatan ini telah didapatkan bahwasanya penyuluhan sangat berperan penting dalam peningkatan pencegahan stunting pada anak balita. Fungsi penyuluhan dalam pendidikan adalah sebagai upaya untuk menyampaikan informasi atau pesan-pesan tentang kesehatan (Notoatmodjo, 2014). Dalam kegiatan ini penyuluhan yang diberikan adalah tentang stunting yang didukung oleh gambar dengan media dalam penyuluhan yakni Buku Saku. Buku Saku menyajikan poin utama dari materi penyuluhan sehingga efektif dalam penyampaian penyuluhan dan waktu penyuluhan. Dengan keefektifan penyuluhan tersebut ibu balita dapat memperoleh pengetahuan mengenai Stunting guna meningkatkan motivasi pencegahan Stunting. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat, khususnya ibu balita, setelah dilaksanakannya penyuluhan gizi. Hasil ini mempertegas pentingnya peran penyuluhan sebagai strategi pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat

terhadap pencegahan stunting pada anak balita. Penyuluhan gizi yang disampaikan secara komunikatif, berbasis bukti ilmiah, dan sesuai konteks lokal terbukti mampu mendorong perubahan perilaku dalam praktik pemberian makan dan perawatan anak.

Menurut Notoatmodjo (2014), penyuluhan merupakan bagian dari pendidikan kesehatan yang bertujuan untuk menyampaikan informasi atau pesan-pesan kesehatan agar masyarakat memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang mendukung perilaku sehat. Dalam konteks pencegahan stunting, penyuluhan berfungsi sebagai media transformasi pengetahuan menjadi tindakan nyata, seperti penyusunan menu bergizi seimbang, pemberian ASI eksklusif, serta pemantauan pertumbuhan anak secara rutin.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitriani et al. (2020) menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan gizi yang diberikan secara terstruktur dan berkelanjutan mampu meningkatkan skor pengetahuan ibu tentang gizi anak serta meningkatkan praktik pemberian makan yang lebih tepat. Selain itu, Kemenkes RI (2021) menekankan pentingnya intervensi edukatif sebagai salah satu komponen dalam pendekatan *nutrition-specific*, yaitu intervensi langsung pada penyebab kekurangan gizi, termasuk kurangnya pengetahuan ibu.

Efektivitas penyuluhan juga sangat dipengaruhi oleh metode penyampaian dan keterlibatan masyarakat secara aktif. Penyuluhan yang berbasis partisipatif, seperti diskusi kelompok, simulasi memasak, dan penggunaan media visual, terbukti lebih efektif dibanding metode satu arah. Menurut Contento (2017) menyatakan bahwa media yang ditambahkan dalam pesan verbal dapat meningkatkan motivasi untuk menerima pesan dan mengingatnya dengan lebih baik karena media menawarkan penyuluhan yang lebih menarik dan tidak monoton dengan menampilkan gerak, gambar

dan suara sehingga ibu balita mempunyai keingintahuan terhadap isi media yang diharapkan dapat menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari untuk meningkatkan status gizi anak dan pola hidup sehat di masa mendatang.

3) Pelatihan pembuatan Nugget lele daun kelor

Pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Dawuhan Kulon Kecamatan Kedungbanteng pada tahapan penyampaian informasi tentang pengembangan makanan atau produk olahan dari bahan baku ikan Lele dan daun kelor. Pengembangan olahan makanan ikan lele, masyarakat desa dawuhan kulon sangat antusias untuk membentuk kelompok usaha guna mengembangkan produk makanan berbahan baku ikan Lele.



Gambar 1. Pelatihan pangan lokal ikan lele

a) Proses pembuatan nugget lele daun kelor

Nugget menjadi salah satu alternatif makanan tambahan yang sangat digemari anak-anak karena rasanya yang lezat, teksturnya yang lunak, serta tampilannya yang menarik. Pengolahan makanan bergizi dalam bentuk nugget memberikan peluang besar untuk menyisipkan bahan pangan lokal bergizi tinggi seperti ikan lele dan daun kelor, sehingga selain disukai anak, juga memberikan manfaat nutrisi yang signifikan. Inovasi pangan ini menjadi strategi penting dalam intervensi gizi

untuk mencegah stunting pada anak balita.

Ikan lele merupakan sumber protein hewani lokal yang mudah diakses, murah, dan memiliki kandungan gizi tinggi. Dalam 100 gram ikan lele terkandung sekitar 22 gram protein, 1 gram lemak, 20 miligram kalsium, serta asam lemak esensial seperti omega-3 dan omega-6 (Arifin et al., 2023). Kandungan ini sangat mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan otak, serta memperkuat daya tahan tubuh anak.

Sementara itu, daun kelor (*Moringa oleifera*) dikenal sebagai “pohon ajaib” karena kandungan mikronutrientnya yang lengkap. Daun kelor mengandung zat besi, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan protein nabati yang tinggi. Menurut Wahyuni (2023), konsumsi makanan olahan berbahan dasar daun kelor dapat membantu meningkatkan nafsu makan anak serta memenuhi kebutuhan nutrisi harian mereka, terutama di masa pertumbuhan.

Dengan mengombinasikan kedua bahan tersebut dalam bentuk nugget daun kelor ikan lele, diperoleh produk pangan yang tidak hanya bergizi tinggi, tetapi juga ramah anak. Penelitian Sari et al. (2021) menunjukkan bahwa nugget berbahan dasar ikan lele dan daun kelor diterima dengan baik oleh anak-anak dan berpotensi meningkatkan status gizi balita, terutama bila dikonsumsi secara rutin sebagai makanan selingan yang bergizi. Selain itu, bentuk nugget juga memudahkan ibu dalam menyajikan makanan sehat dengan cara yang praktis dan menarik bagi anak.

Pengembangan makanan lokal inovatif seperti ini sejalan dengan program intervensi gizi spesifik yang dicanangkan oleh pemerintah, yang menekankan pemanfaatan pangan lokal untuk mempercepat penurunan angka stunting secara berkelanjutan.

Nugget menjadi salah satu alternatif makanan tambahan karena anak-anak sangat menyukai rasanya yang lezat. Sumber daya lain yang mulai dieksplorasi adalah ikan. Ikan merupakan sumber makanan lokal yang

kaya akan protein mengandung asam lemak tak jenuh (omega-3 dan omega-6) yang bermanfaat bagi tubuh dan otak. Dengan 76 gram air, 22 gram protein, 1 gram lemak, dan 20 miligram kalsium per 100 gram, ikan lele juga sangat padat nutrisi (Arifin et al., 2023).

Daun kelor adalah makanan lokal lainnya. Menurut peneliti (Wahyuni, 2023) memberikan makanan olahan yang mengandung daun kelor dapat meningkatkan rasa lapar anak. Hal ini karena daun kelor mengandung berbagai macam makronutrien yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat serta memenuhi kebutuhan nutrisinya. Daun kelor juga mengandung zat gizi mikro seperti vitamin A setara 10 kali pada wortel, kalsium 17 kali lebih banyak dari susu, kalium 15 kali pada pisang, dan protein 9 kali lebih banyak dari 14 porsi yogurt, yang merangsang nafsu makan pada balita dan membantu pertumbuhan dan perkembangan gizi anak usia 2 sampai 5 tahun. Salah satu sayuran yang mengandung zat besi tinggi adalah daun kelor. Pada 100 gram daun kelor segar terdapat 75,5 gram air, 92 gram kalsium, 5,1 gram protein, 1,6 gram lemak, 14,3 gram karbohidrat, 8,2 gram serat, dan 6,0 miligram zat besi (Rosella, 2023a). Vitamin dan mineral yang ditemukan dalam daun kelor memiliki kemampuan untuk meningkatkan penyerapan nutrisi, meningkatkan nafsu makan balita, dan menyembuhkan saluran pencernaan (Editia, 2023).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu sumber pangan lokal yang memiliki potensi besar dalam mendukung upaya pencegahan stunting, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap makanan bergizi. Menurut Wahyuni (2023), pemberian makanan olahan yang mengandung daun kelor dapat meningkatkan nafsu makan anak. Hal ini menjadi penting karena anak-anak yang mengalami stunting sering kali memiliki masalah dengan asupan makan yang tidak memadai, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas.

Daun kelor dikenal sebagai "superfood" karena kandungan

nutrisinya yang sangat lengkap. Daun ini mengandung makronutrien penting seperti protein, karbohidrat, dan lemak sehat, serta mikronutrien esensial seperti zat besi, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan seng—semua zat gizi yang sangat dibutuhkan dalam mendukung tumbuh kembang anak. Studi oleh Gopalakrishnan et al. (2016) menunjukkan bahwa daun kelor memiliki nilai gizi yang tinggi, bahkan lebih unggul dibandingkan banyak sayuran lain dalam hal kandungan protein dan zat besi. Zat besi sangat penting untuk mencegah anemia, yang merupakan salah satu faktor risiko stunting.

Selain itu, daun kelor memiliki sifat antioksidan dan antiinflamasi yang membantu meningkatkan sistem imun anak dan mendukung metabolisme tubuh secara optimal. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa suplemen berbasis daun kelor yang diberikan kepada balita dapat meningkatkan status gizi dan berat badan secara signifikan (Putri et al., 2021).

Pemanfaatan daun kelor sebagai bahan makanan tambahan atau camilan balita seperti bubur, biskuit, pudding, atau nugget dapat menjadi strategi efektif dalam memperbaiki status gizi anak dengan pendekatan berbasis pangan lokal. Hal ini sejalan dengan prinsip ketahanan pangan berkelanjutan yang mengedepankan sumber daya lokal untuk mengatasi masalah gizi.



Gambar 2. Ikan lele dan daun kelor yang dilembutkan dan proses pengukusan



Gambar 3. Proses mendinginkan dan penyimpanan dalam freezer

4. KESIMPULAN

Rata-rata pengetahuan kader dan ibu-ibu balita meningkat setelah dilakukan penyuluhan. Proses pelatihan dan demonstrasi pembuatan produk berbasis ikan lele dan daun kelor pada kader berjalan dengan lancar dan mendapat antusias yang baik.

REFERENSI

- Adriyani, F. H. N., Surtiningsih, & Rahayu, T. (2021). *Upaya Peningkatan Nafsu Makan Balita Dengan Terapi Pijat Balita Sehat Di Wilayah Puskesmas Wanadadi*.
- Anggraeni, L., Yuria, M., Maryuni, M., & Gustina, I. (2022). Penyebab Langsung Dan Penyebab Tidak Langsung Terjadinya Stunting Pada Anak Balita. *Ji-Kes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(2), 140–146. <https://doi.org/10.33006/Ji-Kes.V5i2.358>
- Anwar, S., Winarti, E., & Sunardi. (2022). Systematic Review Faktor Risiko, Penyebab Dan Dampak Stunting Pada Anak. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 88.
- <https://doi.org/10.32831/Jik.V11i1.445>
- Arifin, Z., Wulandari, E., & Sari, D. (2023). *Analisis Kandungan Gizi Ikan Lele Sebagai Bahan Makanan Tambahan Anak Balita*. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 12(1), 55–61
- Desna Rosella. (2023). *Uji Tingkat Kesukaan Nugget Ikan Kembung Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor Sebagai Makanan Alternatif Tinggi Zat Besi*. <http://repository.pkr.ac.id/4033/1/Cover.Pdf>
- Faizaturrahmi, E. (2023). *Penyuluhan Dan Demonstrasi Pmba Sebagai Upaya Percepatan Penurunan Stunting Di Dusun Proa Desa Kebon Ayu Lombok Barat*. 5(1).
- Faizaturrahmi, E., Siswari, B. D., Wirastri, D., & Fitria, N. (2023). *Penyuluhan Dan Demonstrasi Pmba Sebagai Upaya Percepatan Penurunan Stunting Di Dusun Proa Desa Kebon Ayu Lombok Barat*. 5(1).
- FAO (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020: Sustainability in action*
- Gopalakrishnan, L. et al. (2016). *Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application*. *Food Science and Human Wellness*, 5(2), 49–56.
- Kemenkes. (2023). *Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Berbahan Pangan Lokal Untuk Balita Dan Ibu Hamil*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/20230516_Juknis_Tatalaksana_Gizi_V18.Pdf
- Nur Adriyani, F. H., Hikmanti, A., & Sugiharti, R. K. (2022). Pemenuhan Pangan Lokal Sebagai Kebutuhan Gizi Bayi Dan Balita Umur 6 -24 Bulan Di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - Pimas*, 1(1), 29–37. <https://doi.org/10.35960/Pimas.V1i1.729>

- Musyaddad A, Ramadhani A, Pratama MA, Juliyanto, Safitri I, Fitri N. 2019. Produksi Abon Ikan Lele sebagai Alternatif Usaha untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Pelutan. *AJIE : Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*.
- Sari, EM, Juffrie M, Nurani N, Sitaresmi. 2016. Asupan Protein, Kalsium dan Fosfor pada Anak Stunting dan Non Stunting usia 24-59 bulan. *Jurnal Gizi Klinik*. Volume 12 No 4. 153-161
- Sari, N., Rahmawati, Y., & Hidayat, T. (2021). *Pengembangan Nugget Ikan Lele Berbasis Pangan Lokal untuk Pencegahan Stunting pada Anak Usia Dini*. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 13(2), 89–97
- Wahyuni, S. (2023). *Efektivitas Pemberian Makanan Olahan Daun Kelor terhadap Nafsu Makan Anak Balita*. *Jurnal Gizi dan Pangan Lokal*, 5(2), 88–94.