

PEMANFAATAN PANGAN LOKAL KOMBINASI IKAN DAN SAYUR DENGAN LITERASI DIGITAL UNTUK PENCEGAHAN STUNTING

Juana Linda Simbolon^{1*}, Emilia Silvana Sitompul², Hetty Panggabean³
Putri Pakpahan⁴, Cicilia Aritonang⁵, Dumarita⁶

^{1,2,3,4,5}Prodi DIII Kebidanan Tapanuli Utara, Poltekkes Kemenkes Medan, Indonesia
simbolonjuana@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Stunting menjadi permasalahan gizi di Indonesia. Angka Kejadian Stunting di Indonesia tahun 2022 adalah 21,6%, di Tapanuli Utara 27,4%. Di desa Sitampurung Kecamatan Tarutung ditemui 9 orang balita stunting umur 6–24 bulan. Pencegahan stunting sangat efektif dibandingkan dengan pengobatan stunting, salah satu intervensi spesifik stunting adalah memberikan MPASI yang kaya protein hewani, ikan kaya akan protein dengan pengolahan dan penyajian yang bervariasi. Pengabdian masyarakat bertujuan untuk mengoptimalkan pengetahuan ibu dalam penggunaan pangan lokal berbasis ikan dan sayur dengan pendekatan edukasi dan literasi digital sebagai upaya pencegahan stunting. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, pelatihan melalui demonstrasi. Mitra dalam kegiatan ini adalah Desa Sitampurung serta 25 ibu dengan anak usia 6 bulan - 2 tahun. Metode evaluasi menggunakan kuesioner dengan test di awal dan test diakhir, dengan indikator peningkatan pengetahuan ibu tentang manfaat pangan lokal kombinasi ikan dan sayur untuk pencegahan stunting. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan ibu berpengetahuan baik tentang pangan lokal dalam mencegah stunting test awal (12%) dan test akhir (92%). Pemanfaatan pangan lokal yang didukung literasi digital dapat menjadi solusi preventif terhadap stunting yang dapat dilaksanakan di desa.

Kata Kunci: Stunting; Pangan Lokal; Literasi Digital.

Abstract: Stunting represents a nutritional issue in Indonesia. Indonesia's stunting rate in 2022 was 21.6%, in North Tapanuli 27.4%. In Sitampurung Village, Tarutung District, 9 toddlers with stunting aged 6–24 months were found. Prevention of stunting is very effective compared to treatment of stunting. One of the specific interventions for stunting is providing complementary foods (MPASI) rich in animal protein. Fish is rich in protein with varied processing and presentation. The goal of community service is to optimize women with children knowledge regarding to use of local food based on fish and vegetables with an educational and digital literacy approach as an attempt to prevent stunting. The techniques employed include counseling, training through demonstrations. Collaborators in this activity are Sitampurung Village and 25 mothers with children aged 6 months - 2 years. The evaluation method employed involves distributing questionnaires (pre-test and post-test), with indicators of increasing mothers' knowledge about the benefits of local food combinations of fish and vegetables for preventing stunting. The activity's results indicated an increase in mothers having good knowledge regarding local food for prevention stunting increasing from 12% on the initial test to 92% on the final test. Utilizing local food supported by digital literacy can be a preventive solution against stunting that can be implemented in villages.

Keywords: Stunting; Local Food; Digital Literacy.



Article History:

Received: 04-09-2025

Revised : 25-09-2025

Accepted: 27-09-2025

Online : 14-10-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Masalah stunting perlu perhatian serius di tingkat global Prevalensi stunting mencapai 21,6% pada tahun 2021 (Kementrian Kesehatan RI, 2021). Mengonsumsi protein hewani dapat mencegah stunting (Kemenkes RI, 2023). Ibu kurang gizi menyebabkan bayi berat lahir rendah, yang berpotensi menyebabkan masalah tumbuh kembang anak, seperti berat badan kurang, perawakan pendek, dan gangguan kognitif.(Wello et al., 2021). Stunting memiliki dampak bagi pertumbuhan anak seperti, menghambat kecerdasan, memicu penyakit, dan menurunkan produktivitas (Nelson, 2014) Stunting dapat dicegah dengan memperhatikan kebiasaan makan, cara pengasuhan, dan peningkatan sanitasi dan akses terhadap air bersih (Haryani et al., 2021).

Pemerintah terus berupaya dalam menangani masalah stunting. Stunting adalah suatu bentuk kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) yang ciri-cirinya termasuk tubuh pendek, rentan penyakit, kecerdasan rendah, dan produktivitas yang menurun terutama pada 1000 hari pertama (De Onis & Branca, 2016). Kondisi balita yang gagal tumbuh sering diakibatkan oleh kurangnya asupan nutrisi berkepanjangan serta infeksi yang berulang, pertumbuhan yang terhambat semakin parah karena kurangnya asupan gizi yang tepat, buruknya fasilitas sanitasi dan akses air bersih, tidak terjaganya kebersihan lingkungan, etnis dan genetik, hormonal, psikososial dan faktor lingkungan, nutrisi, penyakit kronis (Latifah, 2024). Anak dikategorikan stunting jika tinggi badannya lebih pendek dari standar seusianya.(Kementerian PPN/ Bappenas, 2018). Hasil penelitian di Pakistan menyebutkan makanan tambahan yang diolah secara lokal dapat menjadi langkah efektif untuk mengurangi angka stunting yang mengkhawatirkan negara -negara di dunia (Fazid et al., 2024). Ikan Mujahir memiliki unsur-unsur penting untuk pertumbuhan (Nuryanto et al., 2022). Menambahkan ikan mujahir ke dalam makanan pendamping ASI dapat meningkatkan status gizi balita, mendukung perkembangan otak, dan berfungsi sebagai sumber protein berkualitas tinggi untuk melawan malnutrisi kronis, penyebab utama stunting (Wiliyanarti et al., 2022). Intervensi berbasis edukasi lokal dengan memanfaatkan pangan lokal seperti ikan lele bisa dijadikan pendekatan signifikan untuk mengurangi prevalensi stunting. Hasil penelitian Oktaviasari et al. (2024) ada pengaruh mengkonsumsi ikan pada balita dalam pencegahan stunting.

Hasil survei awal diperoleh 9 balita yang mengalami stunting dan menjadi masalah yang nyata di desa Sitampurung. Beberapa faktor yang ditemukan di lapangan yaitu: (1) rendahnya pengetahuan ibu tentang pentingnya gizi serta pengasuhan, (2) terbatasnya akses terhadap layanan kesehatan, (3) tidak optimalnya pemanfaatan pangan lokal seperti ikan dan sayur, serta (4) rendahnya literasi digital yang membuat ibu kesulitan dalam mendapatkan informasi gizi. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dapat menjawab

permasalahan mitra secara langsung.

Edukasi gizi berbasis pangan lokal mampu meningkatkan kesadaran ibu tentang pentingnya makanan bergizi untuk anak (Kelurahan & Olo, 2025). Hasil pengabdian Fitriahadi & Herfanda (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan ikan lokal dalam pembuatan MP-ASI berhasil meningkatkan berat badan anak dalam dua bulan. Pengolahan pangan tradisional berbasis ikan dengan memanfaatkan kekayaan hasil perikanan dan peternakan yang tinggi protein telah menjadi solusi untuk menekan jumlah stunting, yaitu kandungan gizi pada ikan mujahir dalam 100 gram adalah 18,46 gram protein, 74,38 gram kalsium dan asam lemak 30,39 % (Nuryanto et al., 2022). Ikan lele memiliki kandungan protein 18,79 gram, lemak 2,9 gram/100gram, dali ni horbo 15-20 gram/ 100 gram serta lemak sekitar 7-8 gram/100 gram (Asriani et al., 2019; Chaerunnimah et al., 2021; Maisyaroh et al., 2023). Pendekatan intervensi spesifik dan sensitif, termasuk penguatan pangan lokal dan edukasi gizi keluarga merupakan upaya pemerintah untuk percepatan penurunan stunting Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan pelatihan pemanfaatan pangan lokal relevan dan sejalan dengan kebijakan nasional.

Solusi yang diberikan dalam pengabdian masyarakat terdiri dari ini penyuluhan, pelatihan, dan demonstrasi pengolahan makanan bergizi dari pangan lokal seperti sosis ikan mujahir, donat ikan lele brokoli, dan Agar-agar *Dali ni horbo*. Selain itu, informasi juga disebarkan melalui media digital agar lebih mudah diakses dan diterapkan oleh masyarakat. Kegiatan dilakukan secara partisipatif sehingga ibu balita tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mampu mempraktikkan langsung keterampilan yang didapat. Melalui kegiatan ini, diharapkan terjadi peningkatan wawasan dan skill ibu dalam membuat menu sehat dari makanan lokal, serta mendorong pencegahan stunting sejak dini. Tujuan dari pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan ibu dengan balita mengenai pemanfaatan pangan loka kombinasi ikan dan sayur melalui pendekatan literasi digital sebagai upaya nyata dalam menurunkan angka stunting di Desa Sitampurung.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini melibatkan unsur dosen dan mahasiswa Kemenkes Poltekkes Medan Program Studi Diploma Tiga Kebidanan Tapanuli Utara, dilaksanakan di Desa Sitampurung Kecamatan Siatas barita Kabupaten Tapanuli Utara. Kepala Desa Sitampurung memberikan izin dan memantau kegiatan ini. Mitra yang terlibat secara langsung dalam kegiatan ini ada dua yaitu desa Sitampurung kecamatan Tarutung dan ibu yang memiliki bayi enam bulan sampai dua puluh empat bulan. Metode yang digunakan adalah pelatihan melalui penyuluhan dan demonstrasi atau praktek langsung pembuatan sosis ikan mujahir kombinasi sayur, donat ikan lele dan agar agar dalini horbo. Pelaksanaan kegiatan terbagi dalam tiga bagian, yaitu:

1. Proses Awal

Pengkajian awal ke Desa Sitampurung dilakukan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan masyarakat terkait masalah stunting. Kepala Desa Sitampurung memberikan izin, memfasilitasi data, mengumpulkan ibu dan menyediakan tempat saat dilakukan pengabdian masyarakat. Tim juga melakukan koordinasi dengan pemerintah desa dan puskesmas dalam menentukan waktu serta pelaksanaan teknis kegiatan. Selain itu, dilakukan persiapan materi penyuluhan dan pelatihan untuk demonstrasi serta mempersiapkan bahan ajar digital berupa video edukasi.

2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan, pelatihan, dan demonstrasi. Penyuluhan berguna dalam menambah pengetahuan ibu yang memiliki balita mengenai pertumbuhan tinggi badan serta pentingnya pemanfaatan pangan lokal. Pelatihan atau demonstrasi langsung diberikan untuk membuat sosis ikan mujahir, donat lele brokoli, dan agar-agar *dali ni horbo* menjadi makanan yang bergizi seimbang dan bernutrisi. Kegiatan ini juga dilengkapi dengan edukasi literasi digital agar peserta mampu mengakses dan memanfaatkan informasi gizi melalui media daring.

3. Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi dilakukan yaitu mulai awal sampai saat acara selesai. Selama kegiatan berlangsung diawali dengan pretest dengan 20 butir pertanyaan, sembari itu saat penyuluhan dan demonstrasi dilakukan observasi langsung dan dokumentasi untuk menilai keterlibatan peserta. Evaluasi pasca kegiatan dilakukan menggunakan angket yang diberikan kepada ibu mengetahui kemajuan wawasan dan keterampilan. Wawancara singkat juga dilangsungkan untuk mendapatkan masukan, refleksi dari peserta mengenai kebermanfaatan kegiatan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini melibatkan dosen dan 3 orang mahasiswa sehingga terjalin kolaborasi yang saling mendukung. Pelaksanaannya mencakup pemaparan, pelatihan atau demonstrasi/ praktek langsung pembuatan sosis ikan mujahir kombinasi sayur, donat ikan lele dan agar-agar dali nihorbo.

1. Penyuluhan Stunting dan Pangan Lokal

Penyuluhan diberikan setelah selesai pretest, menggunakan metode presentasi interaktif, diskusi, dan pembagian katalog. Materi mencakup definisi stunting, dampaknya terhadap perkembangan anak, serta pentingnya protein hewani dan sayuran dalam menu MP-ASI. Penyuluhan ini berhasil meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya protein hewani dan sayuran dalam mencegah stunting. Banyak peserta yang baru

mengetahui definisi stunting dan kaitannya dengan kecerdasan anak, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan Penyuluhan

2. Pelatihan Pembuatan Sosis Ikan Mujahir, Donat Lele dan Agar-Agar Dali Nihorbo

Kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan dan demonstrasi pengolahan makanan sehat berbahan dasar pangan lokal seperti ikan dan sayur. Menu yang diperkenalkan antara lain sosis ikan mujahir, donat ikan lele brokoli, dan agar-agar dali ni horbo. Pelatihan disampaikan melalui demonstrasi langsung, dan peserta didampingi untuk mencoba mengolah sendiri. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi dan menyatakan minat untuk mencoba resep tersebut di rumah. Beberapa di antaranya menyatakan tertarik untuk menjadikannya sebagai produk usaha rumahan. Pada sesi terakhir, peserta diberikan edukasi tentang pentingnya literasi digital dalam mengakses informasi gizi dan kesehatan. Tim memperkenalkan video pendek yang berisi panduan pembuatan makanan sehat serta infografis digital yang mudah dibagikan melalui media sosial. Peserta juga diarahkan untuk bergabung dalam grup WhatsApp yang akan digunakan sebagai media edukasi lanjutan secara digital, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Dokumentasi praktik pengolahan sosis ikan, donat lele brokoli, dan agar-agar dali ni horbo

3. Pre-test dan Post Test

Kegiatan dilakukan untuk melihat adanya kemajuan pengetahuan setelah memperoleh pemaparan dan demonstrasi langsung. Hasil pengisian kuesioner awal dipakai untuk mengetahui pemahaman dasar sebelum penyuluhan dan pemberian materi. Post-test digunakan untuk evaluasi peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan. Sebelum pemaparam diberikan, ibu-ibu diminta mengisi pretest. Setelah materi dan pelatihan pembuatan sosis ikan mujahir, donat lele dan agar-agar dalinihorbo dilakukan penilaian dengan butir soal yang tidak berbeda. Ibu yang mempunyai balita yang berpartisipasi pada kegiatan pretest ini berjumlah 25 orang. Tim pengabdian masyarakat membagikan kuesioner untuk penelitian ini yang meliputi 20 butir pertanyaan. Butir pertanyaan ini meliputi konsep stunting dan makanan lokal. Data hasil test awal dan test akhir sepeti tersaji pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Hasil kuesioner Pretest dan Postest

		Kategori	f	Presentasi
Pre Test				
Pengetahuan	Kurang	18	72%	
	Cukup	4	16%	
	Baik	3	12%	
	Total	25	100%	
Post Test				
Pengetahuan	Kurang	0	0	
	Cukup	2	8%	
	Baik	23	92%	
	Total	25	100%	

Evaluasi diawal dan setelah kegiatan berlangsung. Pengetahuan ibu tentang stunting dan pangan lokal dalam mencegah stunting sebelum penyuluhan hanya 12% peserta yang berpengetahuan baik, setelah kegiatan, persentase tersebut meningkat menjadi 92%. Dengan demikian, terjadi peningkatan pemahaman sebesar 80% setelah kegiatan dilaksanakan.

4. Tahaf Evaluasi Tindakan

Pada sesi terakhir, peserta diberikan edukasi tentang pentingnya literasi digital dalam mengakses informasi gizi dan kesehatan. Tim memperkenalkan video pendek yang berisi panduan pembuatan makanan sehat serta infografis digital yang mudah dibagikan melalui media sosial. Peserta juga diarahkan untuk bergabung dalam grup WhatsApp yang akan digunakan sebagai media edukasi lanjutan secara digital.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian bagi ibu yang mempunyai balita di Desa Sitampurung, terbukti mampu mencapai tujuan yang telah dirumuskan, yaitu meningkatkan pengetahuan ibu balita mengenai pemanfaatan pangan lokal berbasis ikan dan sayur melalui pendekatan literasi digital sebagai upaya pencegahan stunting. Pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman ibu mengenai pemanfaatan dan pengolahan pangan lokal berbasis ikan dan sayur pada ibu yang mempunyai balita. Sehingga ibu memahami pentingnya asupan gizi dalam pencegahan stunting. Kandungan nutrisi ikan mujahir, lele dan dali nihorbo yang kaya protein, mudah diakses, dan terjangkau menjadikannya pilihan yang relevan. Pendekatan edukatif yang partisipatif, yang dilakukan kepada ibu tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga keterampilan dalam mengolah makanan bergizi yang dapat menjadi alternatif konsumsi harian. Kegiatan ini juga mendorong keterlibatan aktif kader posyandu dan tenaga bidan desa dalam menyampaikan informasi yang tepat sasaran. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi edukasi berbasis pangan lokal yang dipadukan dengan literasi digital efektif digunakan sebagai strategi preventif dalam menurunkan risiko stunting sejak dini.

Sebagai tindak lanjut, diperlukan pendampingan berkelanjutan melalui kerja sama dengan kader posyandu, tenaga kesehatan, dan pemerintah desa agar keterampilan yang telah diperoleh peserta dapat diimplementasikan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Kajian lebih mendalam juga direkomendasikan dalam mengevaluasi pengaruh jangka panjang konsumsi makanan lokal terhadap kondisi gizi balita, serta mengembangkan model pengabdian sejenis pada bidang kesehatan masyarakat lain, misalnya pencegahan anemia pada remaja putri atau peningkatan literasi gizi di lingkungan sekolah. Selain itu, pemanfaatan media digital secara lebih intensif perlu ditingkatkan guna memperluas jangkauan edukasi gizi sehingga dapat diakses oleh masyarakat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada ibu PLT Direktur dan seluruh civitas Poltekkes Kemenkes Medan atas dana, motivasi, dan dukungan yang diberikan untuk kelancaran dan kesuksesan kegiatan ini. Ungkapan rasa terima kasih disampaikan juga kepada Bapak Kepala Desa Sitampurung, Kepala Puskesmas Hutabaginda dan semua yang sudah mendukung, berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian, sehingga berlangsung lancar terutama mahasiswa Prodi DIII Kebidanan Tapanuli Utara yang telah mensukseskan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Asriani, A., Santoso, J., & Listyarini, S. (2019). Nilai gizi konsentrat protein ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) ukuran jumbo. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 1(2), 77–86.
- Chaerunnimah, C., Amir, A., Lestari, R. S., & Adam, A. (2021). Analisis Zat Gizi dan Organoleptik Olahan Sosis Ikan Gabus sebagai Pangan Alternatif Mencegah Stunting. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(2), 130. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7i2.552>
- De Onis, M., & Branca, F. (2016). *Childhood stunting: a global perspective*. Maternal & Child Nutrition, 12, 12–26.
- Dinas Kelurahan Olo. (2025). Pendampingan masyarakat bidang ilmu kesehatan dan kedokteran. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 1(2), 70–75.
- Fazid, S., Haq, Z. U., Gillani, B. H., Khan, A. J., Khan, M. N., Khan, A., Garzon, C., Habib, I., Tanimoune, M., Ihtesham, Y., & Heald, A. H. (2024). Effectiveness of locally produced ready-to-use supplementary foods on the prevention of stunting in children aged 6-23 months: A community-based trial from Pakistan. *British Journal of Nutrition*, 131(7), 1189–1195. <https://doi.org/10.1017/S0007114523002702>
- Fitriahadi, E., & Herfanda, E. (2023). Education and training on preparing complementary feeding (MP-ASI) from local ingredients to prevent stunting. *Community Empowerment*, 8(12), 2050–2057.
- Haryani, S., Astuti, A. P., & Sari, K. (2021). Pencegahan Stunting Melalui Pemberdayaan Masyarakat Dengan Komunikasi Informasi Dan Edukasi Di Wilayah Desa Candirejo Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 4(1), 30–39.
- Kemenkes RI. (2023). *Hari Gizi Nasional Protein Hewani Cegah Stunting*. Kemenkes RI, 1–32.
- Kementerian PPN/ Bappenas. (2018). *Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota*. Rencana Aksi Nasional Dalam Rangka Penurunan Stunting: Rembuk Stunting, November, 1–51.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*.
- Latifah, I. A. N. (2024). *Status Gizi Sebagai Faktor Resiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun Di Puskesmas Genuk Kota Semarang*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Nelson, L. L. (2014). *Design and deliver: Planning and teaching using Universal Design for Learning*. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Nuryanto, N., Afifah, D. N., Sulchan, M., Martosuyono, P., Ihsani, K., & Kurniastuti, P. L. (2022). Potential of nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) as an alternative complementary food ingredient for stunting children. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(A), 1170-1177.
- Oktaviasari, D. I., Kurniasari, M. A., Mayhimamia, A., Jayanti, K. D., Wismaningsih, E. R., Hidayat, A. D., & Nurkhalim, R. F. (2024). *JURNAL*. 7(5), 988–993.
- Wello, E. A., Safei, I., Juniarty, S., & Kadir, A. (2021). Literature review faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya stunting pada anak balita. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 1(3), 234–240.
- Wiliyanarti, P. F., Nasruallah, D., Salam, R., & Cholic, I. (2022). *Edukasi Pemberian Makanan Tambahan Berbasis Bahan*. *National Nutrition Journal/Media Gizi Indonesia*, 1, 104–111.

- Yusnina Maisyaroh, Mastiur Napitupulu, Anto J. Hadi, & Adi Antoni. (2023). Pengembangan Pangan Lokal Dali Horbo sebagai Makanan Pendamping untuk Mengatasi Balita Stunting di Kabupaten Tapanuli Utara. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(10), 2074–2080. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i10.4210>