COMMUNITY EMPOWERMENT
Vol.10 No.5 (2025) pp. 1076-1083
p-ISSN: 2614-4964 e-ISSN: 2621-4024

Interactive education and anthropometric training for enhanced early stunting detection

Nilda Yulita Siregar, Arihta Br Sembiring, Eva Mahayani, Lusiana Gultom, Alfrianne
Poltekkes Kemenkes Medan, Medan, Indonesia

nildayulita025@gmail.com
https://doi.org/10.31603/ce.12184

Abstract
Addressing stunting necessitates an enhanced role for the community, particularly pregnant women and mothers of toddlers, alongside improved skills for cadres in the early detection of toddlers' nutritional status. This community engagement initiative aimed to increase cadres' knowledge of early stunting detection and toddler growth monitoring, as well as to improve mothers' knowledge of stunting prevention. The target participants were pregnant women, mothers of toddlers, and cadres. The activities involved 170 mothers of toddlers, 12 pregnant women, and 15 cadres, and were conducted through interactive education using smart card stunting cards and question-and-answer sessions with pregnant women and mothers of toddlers, as well as anthropometric measurement training for posyandu cadres. Evaluation results demonstrated a significant increase in knowledge among mothers of toddlers (from 66.5% in the moderate category to 93.5% in the good category) and pregnant women (from 66.7% in the moderate category to 100% in the good category) following the stunting education. Furthermore, cadres' skills also improved, with 93.3% of cadres becoming proficient in performing anthropometric measurements.

Keywords: Community empowerment; Stunting education; Anthropometric measurement

Contributions to SDGs

Article History
Received: 26/08/24
Revised: 06/01/25
Accepted: 11/01/25

Edukasi interaktif dan pelatihan antropometri untuk meningkatkan kemampuan deteksi dini stunting

Abstrak
Untuk menangani stunting, diperlukan peningkatan peran masyarakat, khususnya ibu hamil dan ibu baduta, serta peningkatan keterampilan kader dalam mendeteksi dini status gizi baduta. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kader tentang deteksi dini stunting dan pemantauan pertumbuhan baduta, serta meningkatkan pengetahuan ibu tentang pencegahan stunting. Sasaran kegiatan ini adalah ibu hamil, ibu baduta, dan kader. Kegiatan ini melibatkan 170 ibu baduta, 12 ibu hamil, dan 15 kader, dilaksanakan melalui penyuluhan interaktif menggunakan smart card kartu stunting dan sesi tanya jawab dengan ibu hamil dan ibu baduta, serta pelatihan pengukuran antropometri untuk kader posyandu. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan ibu baduta (dari 66,5% kategori sedang menjadi 93,5% kategori baik) dan ibu hamil (dari 66,7% kategori sedang menjadi 100% kategori baik) setelah edukasi stunting. Selain itu, keterampilan kader juga meningkat, dimana 93,3% kader telah terampil dalam melakukan pengukuran antropometri.

Kata Kunci: *Pemberdayaan masyarakat; Edukasi stunting; Pengukuran antropometri*

1. Pendahuluan

Menurut World Health Organization, gizi sangat penting untuk proses tumbuh kembang anak. Kesehatan dan perkembangan anak yang rentan terpengaruh oleh gizi yang buruk. Selama kehamilan, masalah gizi yang tidak memadai biasanya menyebabkan bayi yang dilahirkan memiliki tubuh yang lebih pendek dari usianya. Anak tersebut baru akan menunjukkan gejala setelah berusia dua tahun (Rachmawati et al., 2022; Sari, 2020).

Anak-anak usia dini atau masa *golden age* membutuhkan nutrisi yang seimbang karena mereka aktif dalam pertumbuhan dan perkembangan. Stunting, salah satu bentuk kekurangan nutrisi pada anak usia dini, menjadi perhatian utama kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Pada tahun 2016, 22,9%, atau 155 juta balita, stunting global, berasal dari Asia (56%) dan Afrika (38%) (WHO et al., 2023).

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan (Kemenkes RI, 2018a), menyatakan bahwa stunting, juga dikenal sebagai kerdil adalah kondisi di mana tubuh balita memiliki panjang atau tinggi yang lebih rendah daripada usianya. Saat ini, Indonesia dianggap sebagai salah satu negara berkembang dengan prevalensi stunting yang paling tinggi dibandingkan dengan negara berkembang lainnya. Meskipun prevalensi balita stunting telah menurun, prevalensi stunting di Indonesia tetap tinggi, karena prevalensi di atas standar nasional (Badan Pusat Statistika, 2019).

Riskesdas 2018, menunjukkan bahwa tingkat stunting saat ini 30,8%. Selain itu, dengan penutupan semua malnutrisi pada tahun 2025, angka stunting diharapkan turun hingga 40% (Sari, 2020). Menurunkan angka stunting dapat dicapai dengan mendorong pola pikir untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap melalui edukasi kesehatan. Astuti (2018), menyatakan bahwa promosi kesehatan meningkatkan pengetahuan ibu hamil.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah gizi buruk adalah dengan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menimbang balita. Diharapkan bahwa minimal 80% penimbangan balita dilakukan di posyandu dan sisanya dapat dicapai melalui penjaringan (*sweeping*) tenaga kesehatan ke rumah balita. Selain itu, petugas posyandu harus lebih mahir dalam mengidentifikasi kondisi gizi balita. Meskipun demikian, banyak kader yang salah mengukur tinggi, panjang, dan berat balita tanpa mengikuti prosedur yang tepat. Balita usia 0-2 tahun mengukur panjangnya (terlentang) dan tingginya (berdiri) pada usia 2-5 tahun.

Desa Kutalimbaru merupakan salah satu desa binaan jurusan Kebidanan Poltekkes Medan yang merupakan mitra pengabdian masyarakat. Pemahaman ibu tentang pentingnya 1.000 hari pertama kehidupan dalam tumbuh kembang anak masih kurang optimal. Beberapa ibu memiliki kebiasaan dan pola makan yang tidak seimbang turut memengaruhi asupan gizi keluarga, sehingga berisiko meningkatkan angka stunting. Ibu baduta, ibu hamil ada beberapa yang kurang memahami pentingnya memberikan asupan nutrisi yang seimbang, terutama pada masa 1.000 hari pertama kehidupan anak.

Stunting smart card adalah media interaktif untuk mengatasi stunting yang menjelaskan kategori pengetahuan tentang stunting, seperti pengertian, penyebab, dampak, dan pencegahan. Kartu ini tidak digital, jadi mudah digunakan. Kartu yang menarik dengan gambar dan penjelasan di dalamnya membuat pembaca mudah memahaminya. Astuti (2018) sebelumnya menunjukkan bahwa hampir semua ibu mengatakan bahwa *integrating card* sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang stunting.

Dengan gambar dan penjelasannya, memahami stunting lebih mudah. Kartu adalah alat komunikasi yang memungkinkan orang bersosialisasi dan membangun hubungan yang positif baik dengan kelompok maupun individu (Cheshire, 2006; Hildebrand et al., 2008).

Kader juga masih kurang tepat menggunakan pengukuran antropometri dan masih kurang paham menuliskan hasil pengukuran antropometri pada buku posyandu. Mengingat betapa pentingnya peran kader dalam memantau tubuh secara teratur dan benar untuk mendeteksi dini stunting serta peran ibu dalam pencegahan stunting, diperlukan kegiatan yang meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kader tentang deteksi dini stunting, meningkatkan kemampuan mereka untuk memantau pertumbuhan baduta untuk mendeteksi dini stunting, dan meningkatkan peluang mereka untuk mencegah stunting.

2. Metode

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari 3 tahap.

2.1. Tahap persiapan

Pada tahap ini, dilakukan dengan pengurusan ijin kepada Kepala Desa Kutalimbaru, mempersiapkan buku saku dan *smard card* stunting sebagai media edukasi yang akan disampaikan. Selanjutnya adalah berkoordinasi waktu pelaksanaan dengan bidan koordinator, bidan desa dan kader kesehatan.

2.2. Tahap pelaksanaan

Sebelum memberikan edukasi dilakukan *pre-test*. Ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi pengetahuan awal peserta. Selanjutnya pada tahap ini diadakan penyuluhan tentang stunting, upaya pencegahan dan penanganannya. Kegiatan ini dilakukan di Balai Desa Kutalimbaru pada tanggal 15 Juli 2024 dengan tahap pertama memberikan edukasi kepada ibu baduta dan ibu hamil menggunakan *smard card* stunting dan buku saku. Kemudian setelah kegiatan posyandu selesai edukasi dilanjutkan kepada kader kesehatan. Pada kegiatan tersebut juga dihadiri oleh petugas posyandu, petugas gizi, bidan desa dan bidan koordinator dari Puskesmas Kutalimbaru.

2.3. Tahap evaluasi

Pada tahap evaluasi adalah sebagai langkah tindak lanjut dari kegiatan yang sudah dilaksanakan, untuk melihat apakah ibu baduta, ibu hamil dan kader telah memahami tentang stunting dilakukan *post-test.*

3. Hasil dan Pembahasan

Dimulai dengan koordinasi dengan Kepala Desa Kutalimbaru mengenai pelaksanaan program pengabdian masyarakat. Di Desa Kutalimbaru, Kecamatan Kutalimbaru, Kabupaten Deliserdang, ada 12 ibu hamil, 170 ibu balita, dan 15 kader posyandu balita. Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dengan pengisian kuesioner *pre-test*. Kemudian, materi pendidikan diberikan kepada ibu baduta dan ibu hamil dengan *smard card* stunting dan buku saku. Setelah posyandu selesai, materi pendidikan diberikan kepada kader kesehatan (Gambar 1). Respons peserta sangat antusias mengikuti proses

penjelasan materi dan diskusi. Semua peserta terkonsentrasi mendengarkan apa yang disampaikan pemateri.

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada bayi yang belum mencapai usia dua tahun. Keadaan ini disebabkan kekurangan asupan nutrisi dalam jangka waktu yang lama (Hafid & Nasrul, 2016). Yaitu sejak masih ibunya remaja, janin dalam kandungan hingga bayi berusia 2 tahun. Dampaknya terjadi gangguan pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif serta memberi dampak pada kesehatan dan kualitas hidup anak sebagai dampak jangka panjang (Zeidler et al., 2022).

Anak yang stunting cenderung memiliki tinggi badan yang lebih pendek pada anak-anak seusianya yang tidak mengalami stunting (Hadina et al., 2022). Anak stunting rentan terhadap penyakit dan rentan mengalami gangguan perkembangan lainnya. Stunting berdampak jangka panjang terutama pada produktivitas dan kemampuan belajar yang kurang. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanganan stunting ini sangat penting dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan anak-anak dan mengurangi beban keluarga, masyarakat dan pemerintah (Hermawati & Sastrawan, 2020).

Gambar 1. Kegiatan edukasi dan diskusi

Pengabdian masyarakat dilakukan dengan multi disiplin ilmu dengan sasaran ibu baduta dilakukan pada posyandu balita. Alasan utama mengapa perlu dilakukan pencegahan karena baduta merupakan fase kritis dalam pertumbuhan dan perkembangan anak (WHO et al., 2023). Baduta membutuhkan asupan nutrsi yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisiknya serta kesehatan mental yang maksimal. Pencegahan dapat dilakukan dengan memberikan asupan gizi yang baik untuk memastikan kebutuhan nutrisinya terpenuhi agar dapat bertumbuh dan berkembang dengan baik (Saputri, 2019).

Pencegahan pada baduta perlu dilakukan karena pada masa balita merupakan masa kritis dalam pertumbuhan maupun perkembangan anak. Gangguan stunting pada masa ini balita berdampak jangka panjang terutama pada kesehatan dan kemandirian dikemudian hari (Silas et al., 2018). Selain itu upaya pencegahan stunting pada balita ini merupakan investasi jangka panjang dalam pembangunan manusia (Badriyah & Syafiq, 2017). Balita yang memperoleh kebutuhan nutrisi yang cukup serta memperoleh perawatan kesehatan yang baik pada balita akan memiliki kesehatan yang baik serta produktivitas yang tinggi serta memiliki kemampuan belajar yang baik.

Pencegahan stunting juga merupakan upaya pencegahan penyakit menular. Selain permasalahan gizi upaya pencegahan stunting juga adalah memberikan imunisasi dan

mencegah penularan penyakit (Kemenkes RI, 2018b). Imunisasi pada balita diberikan untuk mencegah penyakit yang serius yang dapat mengancam nyawa atau kecacatan yang permanen (Prendergast & Humphrey, 2014). Pencegahan stunting juga pada baduta dapat menurunkan biaya kesehatan keluarga dan masyarakat secara keseluruhan (Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI, 2017).

Pengisian *post-test* adalah tahap terakhir dari kegiatan pengabdian masyarakat. Ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta terhadap materi yang sudah diberikan. Hasil kuesioner dianalisis untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan. Tabel 1 menunjukkan peningkatan skor pengetahuan, baik sebelum maupun sesudah edukasi. Pada *pre-test* hanya 113 (66,5%) ibu baduta berpengetahuan sedang tentang upaya pencegahan stunting. Pada *post-test* meningkat menjadi 159 (93,5%) ibu baduta berpengetahuan baik tentang pencegahan stunting. Untuk ibu hamil, hasil *pre-test* hanya 8 (66,7%) ibu hamil berpengetahuan sedang tentang upaya pencegahan stunting. Pada *post-test* meningkat menjadi 12 (100%) ibu hamil berpengetahuan baik tentang pencegahan stunting. Terakhir, hasil *pre-test* hanya 10 (66,7%) kader berpengetahuan baik tentang upaya pencegahan stunting. Pada *post-test* meningkat menjadi 14 (93,3%) kader berpengetahuan baik tentang pencegahan stunting.

Tabel 1. Perbandingan kategori pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi

Peserta	Tingkat Pengetahuan	*Pre-test*	%	*Post-test*	%
Ibu Baduta (n=170)	Kurang	41	24,1%	0	0%
	Sedang	113	66,5%	11	6,5%
	Baik	16	9,4%	159	93,5%
Ibu Hamil (n=12)	Kurang	3	25%	0	0%
	Sedang	8	66,7%	0	0%
	Baik	1	8,3%	12	100%
Kader Kesehatan (n=15)	Kurang	2	13,3%	0	0%
	Sedang	10	66,7%	1	6,7%
	Baik	3	20%	14	93,3%

Tabel 2 menunjukkan hasil *pre-test* dimana hanya 9 (60%) kader dengan keterampilan sedang tentang antropometri. Pada *post-test* meningkat menjadi 14 (93,3%) kader dengan keterampilan baik tentang antropometri.

Tabel 2. Perbandingan kategori keterampilan kader tentang keterampilan antropometri

Tingkat Keterampilan	Pre test	%	Post test	%
Kurang	4	26,7%	0	0%
Sedang	9	60%	1	6,7%
Baik	2	13,3%	14	93,3%
Total	**15**	**100%**	**15**	**100%**

Selama kegiatan pemberdayaan berlangsung, kader sangat antusias dan bersemangat. Hal ini terlihat saat dilakukan pemberdayaan para kader memberikan beberapa pertanyaan seputar pengalaman mereka dalam melakukan pengukuran antropometri dan pengisian grafik KMS. Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* kader menunjukkan bahwa mereka belajar lebih banyak setelah mengikuti kegiatan pemberdayaan. Ini

memungkinkan kader untuk memantau pertumbuhan dan menemukan masalah pertumbuhan dini pada bayi usia 0-23 bulan.

Hasil dari wawancara yang dilakukan dengan kader, mereka mengatakan bahwa mereka memiliki tugas masing-masing saat melakukan posyandu. Tugas-tugas tersebut termasuk pendaftaran, pengukuran antropometri, dan pencatatan. Berbeda dengan pekerja di bidang lain, pekerja yang melakukan pengukuran antropometri memiliki kemampuan yang cukup untuk melakukan pengukuran tersebut. Hal ini menyebabkan keterampilan kader yang tidak konsisten dalam mengukur antropometri dan pengisian grafik KMS. Mereka juga mengatakan bahwa mereka tidak menerima banyak informasi, terutama tentang stunting karena mereka tidak tahu cara mencegah dan mengidentifikasi stunting dini, terutama pada baduta.

Lebih lanjut, hasil kegiatan ini sejalan dengan dampak yang dihasilkan dari program sebelumnya dimana kader dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang perencanaan keluarga dan keluarga berencana melalui pelatihan (Simbolon et al., 2020). Hal ini didukung dengan hasil penelitian di Kota Bitung yang menunjukkan bahwa kader yang dilatih lebih memahami keterampilan untuk menerapkan standar pemantauan pertumbuhan balita di posyandu (Evita et al., 2016).

4. Kesimpulan

Dalam upaya pencegahan stunting di Desa Kutalimbaru, program edukasi terbukti berhasil meningkatkan pengetahuan ibu baduta dan ibu hamil. Lebih lanjut, pendampingan yang diberikan kepada kader kesehatan secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Hal ini terlihat dari peningkatan drastis dalam keterampilan antropometri kader. Pada *pre-test*, hanya 9 dari 15 kader (60%) yang menunjukkan keterampilan sedang. Setelah pendampingan, angka ini melonjak menjadi 14 dari 15 kader (93,3%) dengan keterampilan yang baik. Keseluruhan hasil ini menunjukkan efektivitas intervensi dalam memperkuat kapasitas masyarakat dan kader untuk pencegahan stunting di Desa Kutalimbaru.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat demi terselenggaranya kegiatan ini terutama kepada kepala desa, ibu hamil, ibu balita dan kader di Desa Kutalimbaru.

Kontribusi Penulis

Pelaksana kegiatan: NYS, ABS, EM, LG, Alf; Evaluasi program: EM, LG; Draft awal: ABS, Alf; Revisi draft artikel: NYS.

Konflik Kepentingan

Seluruh penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan finansial atau non-finansial yang terkait dengan artikel ini.

Pendanaan

Kegiatan dan publikasi artikel tidak dibiayai dari sumber manapun.

Daftar Pustaka

Astuti, S. (2018). Upaya Promotif Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Balita tentang Pencegahan Stunting dengan Media Integrating Card Kecamatan Jatinagor Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(6).

Badan Pusat Statistika. (2019). *Profil Statistik Kesehatan*.

Badriyah, L., & Syafiq, A. (2017). The Association Between Sanitation, Hygiene, and Stunting in Children Under Two-Years (An Analysis of Indonesia's Basic Health Research, 2013). *Makara Journal of Health Research*, *21*(2). https://doi.org/10.7454/msk.v21i2.6002

Cheshire, P. (2006). Citizen empowerment using healthcare and welfare cards. *Studies in Health Technology and Informatics*, *121*, 317–326. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-39049175369&partnerID=40&md5=09bfdc5e70e9a96744a93de0f35180a1

Evita, D., Mursyid, A., & Siswati, T. (2016). Pelatihan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader puskesmas dalam penerapan standar pemantauan pertumbuhan balita di Kota Bitung. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, *1*(1). https://doi.org/10.21927/ijnd.2013.1(1).15-21

Hadina, Hadriani, Muliani, & Batjo, S. H. (2022). Upaya Pencegahan dan Penanganan Stunting. *Faletehan Health Journal*, *9*(02), 176–184. https://doi.org/10.33746/FHJ.V9I02

Hafid, F., & Nasrul, N. (2016). Pengaruh Pendidikan Gizi 1000 HPK Terhadap Perilaku Gizi Remaja di Sulawesi Tengah. *Kongres Nasional Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia XIII Makassar*.

Hermawati, H., & Sastrawan, S. (2020). Analisis Implementasi Kebijakan Program Penanggulangan Stunting Terintegrasi di Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, *8*(2), 48–54. https://doi.org/10.37824/jkqh.v8i2.2020.223

Hildebrand, C., Pharow, P., & Blobel, B. (2008). The role of patients and their health cards in integrated ehealth environments. *Studies in Health Technology and Informatics*, *136*, 629–634. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-44349092143&partnerID=40&md5=953ea6435b0a464f36be33a48691ec89

Kemenkes RI. (2018a). *Buletin Stunting* (pp. 1163–1178).

Kemenkes RI. (2018b). Cegah Stunting, itu Penting. In *Pusat Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan RI*.

Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI. (2017). *Buku Saku Desa dalam Penanganan Stunting*.

Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*, *34*(4), 250–265. https://doi.org/10.1179/2046905514Y.0000000158

Rachmawati, S., Saraswati, D., & Lina, N. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Flash Card terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Pencegahan Stunting. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, *18*(1), 119–126.

https://doi.org/10.37058/jkki.v18i1.4727
Saputri, R. A. (2019). Upaya Pemerintah Daerah dalam upaya PenaggulanganStunting di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *JDP (Jurnal Dinamika Pemerintah)*, *2*(2), 152–168. https://doi.org/10.36341/jdp.v2i2.947
Sari, U. M. (2020). *Pengaruh Permainan Baking Card terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu tentang Stunting*. Universitas Sriwijaya.
Silas, L., Rantetampang, A. L., Tingginehe, R., & Mallongi, A. (2018). The factors affecting stunting child under five years in sub Province Mimika. *International Journal of Science and Healthcare Research*, *3*(2).
Simbolon, D., Jumiyati, J., Ningsih, L., Yorita, E., & Riastuti, F. (2020). Pemberdayaan Kader Gemari dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Ibu Usia Remaja terhadap Perencanaan Keluarga di Kabupaten Bengkulu Tengah. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, *30*(1), 15–26. https://doi.org/10.22435/mpk.v30i1.434
WHO, UNICEF, & World Bank Group. (2023). *Levels and Trends in Child Malnutrition: UNICEP/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimate: key findings of the 2023 edition* (pp. 1–16).
Zeidler, H., Farrow, C., Jarman, M., Koteng, G., Simatende, B., Matthews, D., Mooya, H., Shapiro, L. R., & Wadende, P. (2022). The Role of Mealtimes in Fostering Language Development and Aligning Home and School Learning: Protocol for a Multi-Method Study of Preschool Children in Rural Kenya and Zambia. *JMIR Research Protocols*, *11*(7). https://doi.org/10.2196/36925

This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License