

Peningkatan Pengetahuan tentang Pencegahan Underweight melalui Edukasi Gizi di Desa Ceurih, Kecamatan Ulee Kareng, Kota Banda Aceh

Increasing Knowledge Regarding Underweight Prevention through Nutrition Education in Ceurih Village, Ulee Kareng District, Banda Aceh City

Ramadhaniah¹, Intan Liana², Andriani³, Cut Ratna Keumala⁴, Linda Suryani⁵, Elfi Zahara⁶

¹ Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia. ^{2,3,4,5} Jurusan Gigi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia

ramadhaniah@gmail.com¹, intan.liana@poltekkesaceh.ac.id², andriani.muslimyes@gmail.com³,
cutratnakeumala@poltekkesaceh.ac.id⁴, linda.suryani@poltekkesaceh.ac.id⁵,
elfizahara98@gmail.com⁶

Abstract

Underweight among toddlers remains a nutritional challenge in Indonesia, including in Banda Aceh City. This community service aimed to improve mothers' understanding of healthy ways to overcome underweight to achieve ideal body weight in toddlers in Ceurih Village, Ulee Kareng District, Banda Aceh. The activity was held on 4 July 2026 as health counseling using an interactive lecture with presentation media, comprising a pre-test, material delivery, question-and-answer session, and post-test. The material covered the definition, causes, symptoms, and impacts of underweight, BMI calculation and categories, healthy weight gain, nutritious food selection, physical activity, and habits to avoid. Evaluation of 18 participants showed the mean score rose from 3.17 (63.3%) to 4.17 (83.3%), an increase of 20.0 percentage points, while perfect scores increased from 11.1% to 38.9%. Community-based nutrition education is therefore effective in improving mothers' knowledge of overcoming underweight toward ideal body weight.

Keywords: Underweight, Ideal Body Weight, Body Mass Index, Nutrition Education.

Abstrak

Underweight pada balita masih menjadi tantangan gizi di Indonesia, termasuk di Kota Banda Aceh. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman ibu tentang cara sehat mengatasi underweight guna mencapai berat badan ideal pada balita di Desa Ceurih, Kecamatan Ulee Kareng, Kota Banda Aceh. Kegiatan dilaksanakan pada 4 Juli 2026 melalui penyuluhan dengan metode ceramah interaktif berbantuan media presentasi, meliputi pre-test, penyampaian materi, tanya jawab, dan post-test. Materi mencakup pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak underweight, perhitungan dan kategori IMT, cara menaikkan berat badan, pemilihan makanan bergizi, aktivitas fisik, serta kebiasaan yang perlu dihindari. Evaluasi terhadap 18 peserta menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 3,17 (63,3%) pada pre-test menjadi 4,17 (83,3%) pada post-test, atau naik 20,0 poin persentase, dan proporsi skor sempurna meningkat dari 11,1% menjadi 38,9%. Dengan demikian, edukasi gizi berbasis masyarakat efektif meningkatkan pengetahuan ibu dalam mengatasi underweight menuju berat badan ideal.

Kata kunci: Underweight, Berat Badan Ideal, Indeks Massa Tubuh, Edukasi Gizi.

1. PENDAHULUAN

Anak balita yang tumbuh sehat dan cerdas berawal dari hal yang sederhana, yaitu ibu yang cerdas dalam mengasuh dan memberi makan. Kesehatan dan kecerdasan generasi penerus bangsa

merupakan fondasi utama untuk mewujudkan sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing. Salah satu masalah gizi yang masih menjadi perhatian di Indonesia adalah *underweight* suatu masalah multidimensi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah asupan makanan yang memengaruhi status gizi. Kondisi berat badan kurang dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan, perkembangan intelektual, dan kesehatan anak secara keseluruhan, serta dapat meningkatkan risiko kesakitan dan kematian.¹ dan kemajuan dalam menangani masalah ini masih tidak merata di banyak negara² Masa 1000 hari pertama kehidupan (HPK) dimulai saat pembuahan sampai usia 2 tahun merupakan periode emas yang sangat membutuhkan masa depan anak. Periode ini merupakan masa kritis dikarenakan otak sedang berkembang pesat sehingga rentan terhadap pengaruh lingkungan yang dapat mempengaruhi otak dan kemampuan kognitif.³ Memenuhi kebutuhan gizi melalui asupan kalori, protein, vitamin, dan mineral yang seimbang selama periode ini merupakan kunci untuk mencegah berat badan kurang, karena defisit gizi selama fase ini bersifat kumulatif dan sulit diperbaiki jika intervensi tertunda.

Di tingkat nasional, pemerintah telah memprioritaskan peningkatan status gizi anak di bawah lima tahun termasuk penanganan *underweight* sebagai tujuan utama pembangunan kesehatan. Hal ini ditunjukkan oleh Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, yang mengamanatkan intervensi terpadu dan lintas sektor yang spesifik gizi dan sensitif gizi, termasuk pencegahan berat badan kurang dan wasting pada anak-anak usia dini⁴

Provinsi Aceh terus menghadapi tantangan signifikan dalam menangani masalah kekurangan gizi pada anak di bawah lima tahun. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022 mencatat prevalensi berat badan kurang secara nasional sebesar 17,1% untuk kelompok usia ini⁵, angka yang turun menjadi 15,9% menurut Survei Kesehatan Indonesia⁶⁷. Namun, prevalensi berat badan kurang di Provinsi Aceh tetap berada di angka 23,8%, melebihi rata-rata nasional. Karena hasil ini bervariasi antarwilayah, upaya pencegahan di tingkat gampong (desa) harus diperkuat lebih lanjut. Desa Ceurih di Kecamatan Ulee Kareng, Kota Banda Aceh sebuah wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi memerlukan perhatian khusus terkait pendidikan gizi, pemantauan pertumbuhan anak usia dini, serta dukungan bagi ibu hamil dan ibu menyusui guna memastikan pencegahan berat badan kurang yang optimal sejak dini.

Tinjauan pustaka menunjukkan bahwa kondisi berat badan kurang dan gizi buruk pada anak di bawah lima tahun dipengaruhi oleh berbagai faktor.⁸ menyimpulkan bahwa faktor langsung meliputi penyakit menular dan praktik pemberian makan yang buruk, sedangkan faktor tidak langsung mencakup kurangnya pemberian ASI eksklusif, rendahnya pengetahuan ibu mengenai pemberian makan anak, status sosial ekonomi yang rendah dan kerawanan pangan keluarga, jarak kelahiran yang pendek, serta kebersihan dan sanitasi lingkungan yang tidak memadai. Temuan serupa telah dilaporkan dalam berbagai penelitian di seluruh Indonesia. Kebiasaan makan ibu dan pengetahuan gizi ibu berkaitan dengan kekurangan gizi pada anak di bawah lima tahun di Kota Medan⁹. Tingkat pendidikan ibu, riwayat penyakit menular, dan riwayat pemberian ASI eksklusif berkaitan dengan kekurangan gizi di Kabupaten Buton. Pengetahuan ibu berkaitan dengan gizi buruk pada anak-anak Sunda di bawah usia lima tahun⁸. Riwayat infeksi dan kondisi fasilitas air bersih berkaitan dengan status gizi anak di bawah lima tahun di Kota Jambi¹⁰ Di Desa Alahair, Riau, praktik pemberian makan yang buruk dan sanitasi lingkungan yang buruk secara signifikan terkait dengan kejadian berat badan kurang pada anak-anak berusia 12–59 bulan¹¹

Karena pengetahuan dan praktik pengasuhan ibu merupakan faktor yang dapat diubah, pendidikan berperan sebagai strategi pencegahan yang krusial.⁸ menekankan pentingnya mendidik orang tua terutama ibu dalam memenuhi kebutuhan gizi keluarga mereka, sementara¹¹ merekomendasikan penguatan promosi kesehatan terkait praktik pengasuhan yang positif. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membantu masyarakat di Desa Ceurih,

Kecamatan Ulee Kareng, Kota Banda Aceh, dalam mencegah dan mengatasi kondisi berat badan kurang secara sehat guna mencapai berat badan ideal.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menerapkan pendekatan partisipatif dan edukatif, dengan melibatkan masyarakat secara aktif di setiap tahapnya. Kegiatan ini terdiri dari sosialisasi dan edukasi kesehatan dengan tema “Lawan Underweight Dengan Cara Sehat: Panduan Menuju Berat Badan Yang Ideal” yang disampaikan secara interaktif melalui presentasi dan sesi tanya jawab. Acara ini berlangsung pada tanggal 4 Juli 2026, mulai pukul 11.00 WIB, di Desa Ceurih, Kecamatan Ulee Kareng, Kota Banda Aceh.

Sasaran utama kegiatan ini adalah para ibu dengan bayi dan balita di Desa Ceurih, karena mereka berperan langsung dalam pengasuhan anak dan pemenuhan kebutuhan gizi, serta berada pada tahap kritis dalam pencegahan kondisi berat badan kurang. Sasaran sekunder meliputi kader Posyandu, petugas kesehatan desa, dan anggota keluarga (seperti nenek atau pengasuh) yang memengaruhi pola makan anak-anak. Jumlah total sasaran 18 orang.

pada pelaksanaan dimulai dengan pendaftaran dan penandatanganan daftar hadir. Moderator kemudian membuka acara dengan sambutan, pengenalan tim, dan penjelasan mengenai tujuan kegiatan. Para peserta mengisi pre-test untuk menilai pengetahuan dasar mereka sebelum materi disampaikan. Materi disampaikan melalui ceramah interaktif dengan menggunakan slide PowerPoint dan selebaran sebagai alat bantu visual, menggunakan bahasa yang sederhana dan contoh-contoh dari kehidupan nyata. Topik yang dibahas meliputi definisi, penyebab, tanda, gejala, dan konsekuensi dari berat badan kurang, metode perhitungan dan pengelompokan Indeks Massa Tubuh (IMT) strategi penambahan berat badan yang sehat, pemilihan makanan bergizi dari semua kelompok makanan (sesuai pedoman “Isi Piringku”), aktivitas fisik yang sesuai; serta kebiasaan yang harus dihindari. Setelah presentasi, peserta diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan serta berbagi pendapat atau pengalaman, tim menjawab dengan terbuka untuk mendorong komunikasi dua arah. Fasilitator menutup sesi dengan merangkum poin-poin utama, terutama pentingnya mencegah dan menangani kondisi berat badan kurang sejak 1.000 hari pertama kehidupan.

Setelah sesi edukasi, para peserta mengikuti pos-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan mereka. Data dianalisis secara deskriptif, mencakup nilai rata-rata, persentase pencapaian. Indikator kualitatif dievaluasi melalui pengamatan tim selama acara berlangsung, umpan balik peserta, serta tanggapan dari pejabat desa atau tokoh masyarakat.

Jenis	Indikator keberhasilan
Kuantitatif	Jumlah peserta yang hadir minimal 60% dari target undangan (30 orang) Seluruh peserta (100%) menunjukkan peningkatan nilai <i>post-test</i> dibandingkan <i>pre-test</i> Minimal dua peserta aktif bertanya atau berdiskusi selama sesi tanya jawab Seluruh perlengkapan kegiatan digunakan sesuai rencana tanpa kendala besar Dokumentasi lengkap tersedia (foto, daftar hadir, dan catatan kegiatan)
Kualitatif	Peserta antusias dan terlibat aktif selama kegiatan Peserta mampu memahami dan mengulang poin penting materi secara lisan Kepala desa atau tokoh masyarakat memberi respons positif terhadap manfaat kegiatan Kegiatan berjalan sesuai rundown tanpa keterlambatan atau hambatan besar

Evaluasi ini dilakukan dengan menggunakan dua pendekatan. Evaluasi proses menilai kesesuaian pelaksanaan kegiatan dengan rencana, mendokumentasikan hambatan teknis dan non-teknis (seperti keterlambatan, kerusakan peralatan, atau jumlah peserta yang tidak sesuai harapan), serta mengevaluasi efektivitas peran masing-masing anggota tim. Evaluasi hasil menganalisis skor post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan, menelaah umpan balik dari peserta dan pemimpin masyarakat mengenai manfaat kegiatan, mengamati tanggapan peserta selama diskusi dan presentasi, serta menilai keberhasilan komunikasi dan pendekatan tim dalam membangun hubungan positif dengan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan pada hari Sabtu, 4 Juli 2026, pukul 11.00–13.10 WIB, di rumah ketua kader Desa Ceurih, Kecamatan Ulee Kareng, Kota Banda Aceh. Kegiatan diikuti oleh 18 ibu usia produktif dari 30 sasaran yang diundang, sehingga tingkat kehadiran mencapai 60,0%, tepat pada batas minimum yang ditetapkan. Rangkaian kegiatan diawali dengan persiapan perlengkapan (infokus, laptop, spanduk, dan alat tulis), pengisian daftar hadir, dan pembukaan oleh pembawa acara yang memuat doa, pengenalan tim, serta penyampaian tujuan kegiatan. Peserta kemudian mengisi *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan awal, mengikuti dua sesi pemaparan materi, berdiskusi dan bertanya jawab, lalu mengisi *post-test*. Kegiatan ditutup dengan pembagian konsumsi dan bingkisan, penyerahan sertifikat kepada Desa Ceurih, serta foto bersama.

Materi disampaikan dengan metode ceramah interaktif berbantuan presentasi PowerPoint dan *leaflet* sebagai alat bantu visual. Isi materi mencakup pengertian, dampak, penyebab, serta tanda dan gejala *underweight* cara menghitung dan mengategorikan Indeks Massa Tubuh (IMT); cara menaikkan berat badan secara sehat; pemilihan makanan bergizi dari seluruh kelompok pangan melalui pedoman Isi Piringku; aktivitas fisik yang tepat; kebiasaan yang perlu dihindari dan pesan penting menuju berat badan ideal. Penyampaian memakai bahasa sederhana dengan contoh dari kehidupan sehari-hari, dan setiap sesi diakhiri dengan diskusi serta rangkuman poin utama, termasuk pentingnya mengatasi *underweight* sejak 1000 Hari Pertama Kehidupan.



Gambar 1 Penyuluhan Tentang Underweight



Gambar 2 Masyarakat Sedang Mendengarkan Penyuluhan Tentang Underweight



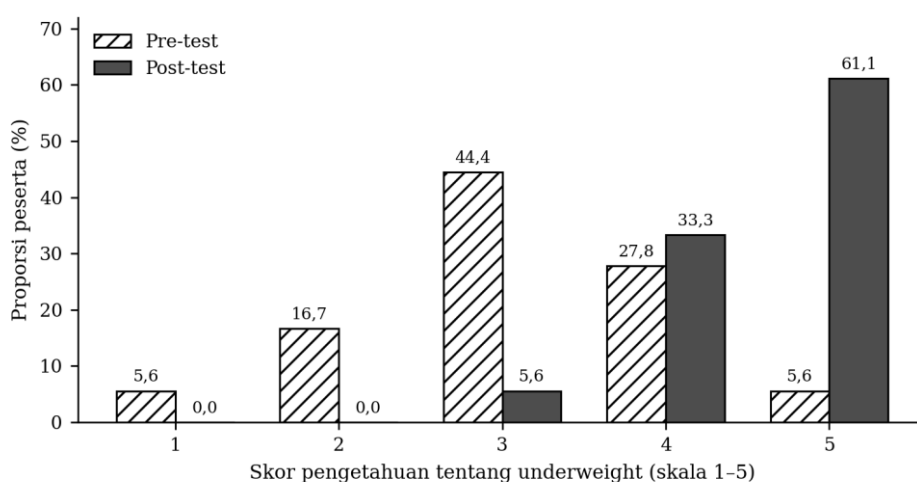
Gambar 3 Penyerahan Cenderamata kepada Kader Posyandu Oleh Ketua Kegiatan Pengabmas

Keberhasilan kegiatan diukur melalui perubahan skor pengetahuan peserta. Instrumen berupa lima soal pilihan ganda tentang *underweight* (skor 0–5) dengan butir soal yang sama pada *pre-test* dan *post-test*. Instrumen evaluasi juga memuat butir tentang stunting yang menjadi bagian materi lain dalam rangkaian kegiatan; artikel ini difokuskan pada materi *underweight*. Distribusi skor peserta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi skor pengetahuan tentang *underweight* pada *pre-test* dan *post-test* (n = 18)

Skor	<i>Pre-test</i> , n (%)	<i>Post-test</i> , n (%)
1	1 (5,6)	0 (0,0)
2	3 (16,7)	0 (0,0)
3	8 (44,4)	1 (5,6)
4	5 (27,8)	6 (33,3)
5	1 (5,6)	11 (61,1)
Total	18 (100,0)	18 (100,0)

Pada *pre-test*, sebagian besar peserta berada pada skor menengah: 8 peserta (44,4%) memperoleh skor 3, sedangkan 4 peserta (22,2%) memperoleh skor 2 atau lebih rendah dan hanya 1 peserta (5,6%) memperoleh skor sempurna. Setelah penyuluhan, distribusi bergeser ke skor tinggi. Sebanyak 11 peserta (61,1%) memperoleh skor sempurna, 6 peserta (33,3%) memperoleh skor 4, dan hanya 1 peserta (5,6%) memperoleh skor 3, tanpa ada peserta dengan skor 2 atau lebih rendah. Perubahan ini juga tampak pada Gambar 1.



Gambar 4 Proporsi peserta menurut skor pengetahuan tentang *underweight* pada *pre-test* dan *post-test* (n = 18).

Ringkasan capaian pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa rata-rata skor meningkat dari 3,11 (62,2%) menjadi 4,56 (91,1%), atau naik 1,44 poin skor. Kenaikan ini setara 28,9 poin persentase atau peningkatan relatif sebesar 46,4% dari kondisi awal. Proporsi peserta dengan skor 4–5 meningkat dari 33,3% menjadi 94,4%.

Tabel 2. Ringkasan capaian pengetahuan peserta (n = 18)

Indikator	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih
Rata-rata skor (0–5)	3,11	4,56	+1,44
Rata-rata nilai (%)	62,2	91,1	+28,9 poin
Peserta dengan skor 4–5, n (%)	6 (33,3)	17 (94,4)	+11 peserta
Peserta dengan skor sempurna, n (%)	1 (5,6)	11 (61,1)	+10 peserta
Peserta dengan skor ≤2, n (%)	4 (22,2)	0 (0,0)	–4 peserta
Skor terendah	1	3	+2

Pada tingkat individu, 17 dari 18 peserta (94,4%) mengalami peningkatan skor: 10 peserta naik 1 poin, 5 peserta naik 2 poin, dan 2 peserta naik 3 poin. Satu peserta (5,6%) tidak berubah karena telah memperoleh skor maksimum sejak *pre-test*. Tidak ada peserta yang skornya menurun.

Peningkatan skor yang merata pada hampir seluruh peserta menunjukkan bahwa penyuluhan berhasil menambah pengetahuan ibu tentang cara sehat mengatasi *underweight*. Peserta dengan pengetahuan awal rendah memperoleh manfaat paling besar. Dua peserta dengan kenaikan tertinggi (3 poin) sama-sama berangkat dari skor 2, dan peserta dengan skor awal terendah (1) naik menjadi 3. Pola ini wajar karena kelompok tersebut memiliki ruang perbaikan yang lebih besar, sehingga edukasi dalam kelompok dengan tingkat pengetahuan beragam tetap bermanfaat bagi peserta yang paling membutuhkan.

Beberapa faktor pelaksanaan diperkirakan mendukung capaian tersebut. Pertama, metode ceramah interaktif dengan presentasi dan *leaflet* membantu peserta memahami materi secara visual, sedangkan bahasa sederhana dan contoh sehari-hari mempermudah penerapan pesan. Kedua, sesi tanya jawab memberi ruang bagi peserta menghubungkan materi dengan

pengalaman pengasuhan mereka. Ketiga, materi disusun secara praktis, misalnya melalui pedoman Isi Piringku yang menuntun ibu memilih makanan beragam dalam satu piring¹², serta pesan bahwa kekurangan gizi sejak 1000 Hari Pertama Kehidupan sulit dipulihkan bila terlambat ditangani. Pendekatan edukatif kepada ibu dan keluarga sejalan dengan arah kebijakan percepatan perbaikan gizi anak yang menekankan intervensi terpadu hingga tingkat desa⁴, dan pendidikan bagi orang tua balita juga sebagai bentuk pengabdian masyarakat di bidang gizi anak¹³

Hasil ini perlu ditafsirkan secara hati-hati. Pertama, butir soal *pre-test* dan *post-test* identik dan dilaksanakan dalam satu rangkaian kegiatan, sehingga sebagian peningkatan dapat mencerminkan efek mengingat soal. Kedua, kegiatan tidak memiliki kelompok pembanding. Ketiga, yang diukur adalah pengetahuan sebelum dan setelah pemberian edukasi, tidak melakukan praktik pemberian makan maupun perubahan berat badan balita. Dengan demikian, temuan ini menunjukkan keberhasilan pada meningkatnya pengetahuan, namun belum dapat disimpulkan sebagai perbaikan status gizi balita.

Keunggulan kegiatan ini terletak pada rancangannya yang sederhana dan mudah direplikasi. Kegiatan hanya membutuhkan peralatan dasar, dan tempat telah disediakan oleh warga desa. Materi yang dipaparkan juga terstruktur dari pengenalan masalah hingga langkah praktis yang dapat dilakukan keluarga. Tingkat kesulitan pelaksanaan tergolong rendah, dan tantangan utama justru terletak pada penggerakan kehadiran peserta yang belum mencapai target yang telah ditetapkan.

4. KESIMPULAN

Inisiatif pendidikan gizi di Desa Ceurih berhasil meningkatkan pengetahuan para ibu mengenai pencegahan status berat badan kurang pada balita; hal ini dibuktikan dengan kenaikan nilai rata-rata evaluasi dari 3,17 (63,3%) menjadi 4,17 (83,3%) serta peningkatan proporsi nilai sempurna menjadi 38,9%. Keberhasilan program ini ditandai dengan tercapainya semua indikator keberhasilan, baik kuantitatif (tingkat kehadiran) maupun kualitatif (antusiasme masyarakat). Ke depan, masyarakat diharapkan dapat secara konsisten menerapkan praktik-praktik gizi dan memantau berat badan balita secara rutin di Posyandu (pos kesehatan terpadu). Selain itu, rencana yang disusun mencakup pendidikan berkelanjutan yang diberikan oleh relawan kesehatan, integrasi program gizi ke dalam kebijakan pemerintah desa, serta pemantauan jangka panjang terhadap status gizi balita oleh tim proyek di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Samino, Angelina F. C, Atmasari S. faktor Underweight pada balita 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Dunia Kesmas*. 2020;9:1-8.
2. Victora CG, Christian P, Vdaletti LP, Gatica-Domínguez G, Menon P, Black RE. Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*. 2021;397(10282):1388-1399. doi:10.1016/S0140-6736(21)00394-9.
3. Gunardi H. Optimalisasi 1000 Hari Pertama Kehidupan: Nutrisi, Kasih Sayang, Stimulasi, dan Imunisasi Merupakan Langkah Awal Mewujudkan Generasi Penerus yang Unggul. *eJournal Kedokteran Indonesia*. 2021;9(1):1. doi:10.23886/ejki.9.2.1.
4. Perpres. Peraturan Presiden No. 28. 2020;(1).
5. Kementerian Kesehatan RI. Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021. 2022.
6. Indonesian Ministry of Health. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) - Indonesian Health

- Survey. *Jakarta*. 2023:965.
7. SSGI. SSGI:2024 Prevalensi Stunting Nasional Turun Menjadi 19,8%.
 8. Annisa Nuradhiani. Faktor Risiko Masalah Gizi Kurang pada Balita di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Dan Sosial*. 2023;1(2):17-25. doi:10.59024/jikas.v1i2.285.
 9. Duma JH, Nasution Z, Fitria A. Determinan Status Gizi Kurang Pada Balita Di Puskesmas Belawan Kota Medan. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*. 2019;Vol 9 No.2(2):134-143. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/kesehatan>.
 10. Masnah C, Saputri IM. Permasalahan gizi di Indonesia mendapat perhatian yang serius karena terhadap kualitas sumber daya manusia . Dari hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) bawah lima tahun (balita / 0-59 bulan) indeks Berat Badan / Umur balita (periode 1000 Hari Pertama da. 2020;9(2):107-114. doi:10.30644/rik.v8i2.451.
 11. Nikmah R, Afrinis N, Apriyanti F. Pola Asuh, Sanitasi Lingkungan, Kejadian Underweight di Desa Alahair, Kabupaten Kepulauan Meranti, Riau. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*. 2024;3(1):40-47. doi:10.25182/jigd.2024.3.1.40-47.
 12. Kementerian Kesehatan RI. Isi Piringku, Panduan Kebutuhan Gizi Seimbang Harian. 28 juni. <https://ayosehat.kemkes.go.id/isi-piringku-kebutuhan-gizi-harian-seimbang>. Published 2024. Accessed September 29, 2026.
 13. Purba EM, Nainggolan AW, Purba S. Edukasi Orang Tua Balita Dalam Pencegahan Kejadian Stunting Di Desa Lau Rempak Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*. 2023;1(3):115-121. doi:10.57152/batik.v1i3.1035.