

Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu tentang Deteksi Dini *Underweight* pada Balita di Kelurahan Sungai Pinang Luar

Desy Anugerah Rahmayanti, Dea Aurela Herawan, Theresa Rebecca Papu,
Fazira Shinaia Ramadhantya, Siti Fadilah Harun, Alyssa Putri Anwar,
Ratih Wirapusita Wisnuwardani*

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Corresponding Author: ratih@fkm.unmul.ac.id

Dikirim: 23-05-2025; Direvisi: 05-08-2025; Diterima: 10-05-2025

Abstrak: Balita dengan berat badan kurang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di seluruh Indonesia, termasuk Kota Samarinda. Peningkatan kesadaran para ibu tentang deteksi dini dan pencegahan balita dengan berat badan kurang merupakan salah satu upaya untuk mengatasinya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh penyuluhan gizi di Kelurahan Sungai Pinang Luar terhadap kesadaran para ibu tentang indikator awal balita dengan berat badan kurang. Para ibu balita usia 1-5 tahun mendapatkan penyuluhan gizi dengan strategi ini, yang meliputi ceramah, diskusi, sesi tanya jawab, dan pembagian kuesioner pra dan pasca untuk mengukur perkembangan pengetahuan. Berdasarkan hasil penelitian, skor rata-rata pengetahuan para ibu meningkat dari 65 pada pra menjadi 87,5 pada pasca. Selanjutnya, setelah penyuluhan, proporsi ibu yang berada pada kelompok pengetahuan sangat baik meningkat dari 62,5% menjadi 100%, tetapi pada kategori kurang turun dari 37,5% menjadi 0%. Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan gizi merupakan alat yang berguna untuk meningkatkan kesadaran para ibu tentang tanda-tanda awal balita dengan berat badan kurang. Diperkirakan bahwa upaya berkelanjutan untuk mencegah masalah gizi pada anak kecil dapat didukung oleh kegiatan yang sebanding.

Kata Kunci: Penyuluhan Gizi; Pengetahuan Ibu; *Underweight*; Balita; Deteksi Dini

Abstract: Underweight toddlers continue to pose a serious public health concern throughout Indonesia, including Samarinda City. Increasing moms' awareness about the early detection and prevention of toddler underweight is one way to try to overcome this. The purpose of this study is to examine how nutrition counseling in Sungai Pinang Luar Village affects mothers' awareness of early indicators of underweight in children. Mothers of children ages 1 to 5 were the target audience for the approach, which involved lectures, conversations, questions and answers, and the distribution of pre- and post-test questionnaires to gauge knowledge growth. The average score for moms' knowledge increased from 65 in the pre-test to 87.5 in the post-test, according to the results. Furthermore, following counseling, the proportion of moms in the excellent knowledge group rose from 62.5% to 100%, but the poor category fell from 37.5% to 0%. These results suggest that nutrition counseling is a useful tool for raising mothers' awareness of the early signs of toddler underweight. It is envisaged that ongoing efforts to prevent nutritional issues in young children can be supported by comparable activities.

Keywords: Nutrition Counseling; Mothers' Knowledge; *Underweight*; Toddlers; Early Detection

PENDAHULUAN

Agar dapat bertahan hidup, tumbuh, dan berfungsinya organ tubuh, serta menghasilkan energi, suatu organisme harus menggunakan makanan yang dikonsumsi secara teratur. Hal ini melibatkan proses pencernaan, penyerapan, transit, penyimpanan, metabolisme, dan ekskresi. Karbohidrat, protein, lipid, vitamin, mineral, dan udara merupakan contoh zat atau unsur yang terdapat dalam makanan yang dapat langsung digunakan oleh tubuh (Hidayah et al., 2023). Salah satu komponen utama dalam upaya mencapai kesehatan yang baik adalah pola makan yang sehat. Meskipun demikian, malnutrisi dan penyakit gizi lainnya yang disebabkan oleh makanan yang tidak memenuhi standar atau jumlah makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan fisiologis seseorang masih sering terjadi di seluruh Indonesia. Jelaslah bahwa status gizi yang buruk mempengaruhi mutu sumber daya manusia (Kementerian Kesehatan, 2017).

Di Indonesia, masalah gizi anak masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama. Balita dengan status gizi kurang memiliki masalah dengan perkembangan kognitif, kapasitas belajar, dan kekebalan terhadap penyakit menular selain pertumbuhan fisiknya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Anak-anak di bawah usia lima tahun sering kali mengalami kekurangan berat badan, suatu kondisi malnutrisi yang disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Kekurangan energi dari karbohidrat atau makanan pokok dapat menyebabkan kurangnya asupan makanan (Suraya et al., 2024). Sebaliknya, kekurangan berat badan merupakan masalah gizi multifaset yang dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk konsumsi makanan, yang pada gilirannya memengaruhi asupan zat gizi (Samino et al., 2020).

Isu kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama di negara-negara berkembang, adalah masalah kekurangan berat badan. Seseorang dikategorikan sebagai kekurangan berat badan jika indeks massa tubuh (IMT)-nya di bawah 18,5 kg/m², yang menunjukkan bahwa mereka tidak menerima cukup energi atau mengalami masalah metabolisme (World Health Organization, 2021). Kondisi ini meningkatkan risiko signifikan terhadap keterlambatan pertumbuhan dan rendahnya produktivitas, serta menurunkan daya tahan tubuh dan membuat individu lebih rentan terhadap penyakit menular (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Masa balita, yang mencakup bayi baru lahir usia 0-28 hari, bayi berusia 0-11 bulan, dan balita berusia 12-59 bulan, adalah periode setelah kelahiran hingga sebelum mencapai usia 59 bulan. Karena bayi dan balita mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental yang sangat pesat pada periode ini, sangat krusial untuk memantau kesehatan mereka dengan cermat. Pengelolaan dan rujukan, nutrisi, pemantauan pertumbuhan dan perkembangan, imunisasi, rehabilitasi serta perawatan jangka panjang untuk penyakit langka dan kronis, asuh anak dan rangsangan perkembangan, serta penciptaan lingkungan yang aman dan sehat adalah bagian dari program kesehatan untuk bayi dan balita (Kementerian Kesehatan, n.d.).

Angka kejadian anak kurang gizi di Indonesia masih mencapai 16,4% dengan variasi antar daerah, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2022 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Target Sustainable Development Goals (SDGs) yang menargetkan penurunan angka kurang gizi menjadi kurang dari 10% pada tahun 2030 masih jauh dari target tersebut (WHO, 2021). Ada beberapa hal yang menyebabkan anak kurang gizi, antara lain: asupan makanan yang tidak adekuat,



penyakit infeksi berulang, pelayanan kesehatan yang tidak memadai, pola asuh yang kurang tepat, serta pengetahuan orangtua khususnya ibu mengenai gizi dan kesehatan anak (Unicef, 2022). Berdasarkan data tingkat kota, prevalensi *underweight* di Kota Samarinda mengalami peningkatan dari 13,9% pada tahun 2021 menjadi 20,7% pada tahun 2022, menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI). Selanjutnya, data dari Dinas Kesehatan Samarinda menunjukkan bahwa pada tahun 2023, prevalensi *underweight* di kota ini adalah 16,03%, berdasarkan hasil penimbangan balita yang tercatat dalam sistem e-PPGBM. Meskipun data spesifik untuk Kelurahan Sungai Pinang Luar tidak tersedia, informasi ini memberikan gambaran umum mengenai situasi gizi di Kota Samarinda.

Berbagai faktor berperan dalam kejadian *underweight* pada balita, termasuk faktor sosial ekonomi, pola asuh, pola makan, riwayat penyakit infeksi, dan tingkat pengetahuan ibu (Unicef, 2021). Di antara faktor-faktor tersebut, pengetahuan ibu tentang gizi dan pengasuhan anak dianggap sebagai determinan penting yang dapat dimodifikasi untuk mencegah *underweight* pada balita (Abuya et al., 2022). Peran ibu sangat penting karena ibu adalah pihak yang paling dekat dengan anak dan biasanya menjadi pengambil keputusan utama terkait pola makan dan perawatan kesehatan anak sehari-hari (Murshid, 2021). Pengetahuan ibu yang memadai mengenai kebutuhan gizi anak, praktik pemberian makan yang tepat, dan deteksi dini gangguan pertumbuhan diharapkan dapat mengurangi risiko kejadian *underweight*. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung lebih mampu memilih, mengolah, dan menyajikan makanan bergizi untuk anaknya, serta memiliki kesadaran lebih tinggi untuk memantau pertumbuhan anaknya secara rutin melalui kegiatan posyandu (Dewi dan Aminah, 2023).

Bahasa Indonesia: Dibandingkan dengan ibu dengan kesadaran gizi rendah, anak-anak dari ibu dengan pengetahuan gizi tinggi memiliki status gizi yang lebih baik, menurut penelitian yang dilakukan di Jawa Barat oleh Sartika (2021). Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan di Sulawesi Selatan oleh Handayani dan Susanto (2021) juga menunjukkan korelasi yang signifikan antara kondisi gizi balita dan kesadaran ibu tentang gizi seimbang. Kondisi gizi balita dan praktik pemberian makan dapat ditingkatkan secara signifikan dengan intervensi pendidikan gizi yang meningkatkan pemahaman ibu, menurut penelitian yang dilakukan di Jawa Tengah oleh Rahmawati (2022). Namun, belum pernah ada penelitian terperinci tentang hubungan antara kesadaran ibu dengan prevalensi berat badan kurang pada balita di lingkungan Posyandu Kemuning Kelurahan Sungai Pinang Luar, Kota Samarinda. Berdasarkan konteks tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji hubungan antara prevalensi berat badan kurang pada balita di lingkungan Posyandu Kemuning Kelurahan Sungai Pinang Luar, Kota Samarinda, dengan pengetahuan ibu tentang kondisi tersebut. Diharapkan bahwa temuan penelitian ini akan menjadi referensi bagi penelitian terkait di bidang lain dan menawarkan informasi bermanfaat untuk pembuatan program intervensi gizi yang difokuskan pada peningkatan kesadaran ibu terhadap topik tersebut.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Posyandu Kemuning yang berlokasi Jalan Danau Towuti, Kelurahan Sungai Pinang Luar, Kecamatan Samarinda Kota, Kota Samarinda. Pengabdian masyarakat ini ditujukan kepada para ibu yang memiliki



balita usia 1-5 tahun dengan tujuan meningkatkan pengetahuan mengenai gizi balita dalam upaya deteksi dini serta pencegahan berat badan rendah. Kegiatan ini dilaksanakan bersama dengan kegiatan rutin Posyandu dan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Persiapan dan koordinasi dengan pengelola Posyandu serta Kader Posyandu Kemuning.
2. Pengumpulan data melalui angket pre-test kepada ibu balita untuk mengetahui tingkat pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan.
3. Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan balita untuk pemantauan status gizi.
4. Pelaksanaan penyuluhan gizi yang disampaikan dengan metode ceramah, diskusi interaktif, serta tanya jawab menggunakan media leaflet sebagai media penyuluhan.
5. Pembagian post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta setelah penyuluhan.
6. Penutupan dan refleksi kegiatan Bersama kader Posyandu Kemuning serta peserta untuk mengetahui kesan, saran, dan tindak lanjut yang dapat dilakukan.

IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada 13 Mei 2025 berlangsung dengan baik. Ini terlihat dari semangat peserta yang dianggap cukup tinggi serta partisipasi mereka dalam kegiatan hingga akhir. Acara pengabdian kepada masyarakat dimulai pada pukul 10.00 WITA dan selesai pada pukul 11.30 WITA. Sejumlah mahasiswa juga berkontribusi dalam menyampaikan materi. Selain itu, partisipan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kader Posyandu. Kader bertugas mengundang para ibu yang mempunyai anak kecil agar ikut serta dalam aktivitas masyarakat. Kader Posyandu sangat akrab dengan masyarakat di area sekitar Posyandu dan berperan aktif dalam penimbangan serta pengukuran tinggi badan anak balita.



Gambar 1. Pengisian Daftar Hadir



Gambar 2. Pengisian Pre-test



Gambar 3. Pengukuran Antropometri



Gambar 4. Penyampaian Materi

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan ibu balita (n=8)

Karakteristik Responden	n	(%)
Pendidikan		
SMA	6	75%
S1	2	25%
Status Bekerja		
Bekerja	3	37.5%
Tidak Bekerja	5	62.5%

Berdasarkan data pada Tabel 1. sebagian besar ibu balita memiliki ijazah SMA atau SMK (75%), sedangkan 25% sisanya bergelar sarjana. Pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan; semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik pula ia dalam menyerap dan mengolah informasi. Demikian pula, tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya. Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas ibu yang memiliki balita (37,5%) tidak bekerja. Ibu yang bekerja memiliki lebih banyak waktu untuk dihabiskan di rumah. Di waktu luang, ibu yang memiliki anak kecil dapat mempelajari lebih lanjut tentang gizi balita melalui membaca buku atau majalah, berbicara dengan teman tentang pengalaman mereka, atau menggunakan media elektronik seperti internet, radio, atau televisi. Dengan pemahaman yang baik tentang gizi, ibu dapat mengatur kebutuhan gizi anak-anak mereka dan memastikan bahwa tidak ada makan yang terlalu banyak atau terlalu sedikit. Dibandingkan dengan wanita yang tidak bekerja, ibu yang bekerja memiliki lebih sedikit waktu untuk mengabdikan diri kepada anak-anak mereka. Dengan demikian, hal itu akan berdampak pada status gizi anak-anak. Ibu yang bekerja dari pagi hingga sore memiliki sedikit waktu untuk memperhatikan kebutuhan makanan dan gizi anak-anak mereka. Kemampuan anak untuk memenuhi kebutuhan makanan mereka dapat terpengaruh oleh masalah ini. Oleh karena itu, status gizi balita dapat dipengaruhi oleh status pekerjaan ibu, yang pada gilirannya dapat memengaruhi status gizi anak-anak.

Tabel 2. Kategori Hasil *pretest* dan *posttest* berdasarkan tingkat pengetahuan

<i>Pre-test</i>	Jumlah
Kurang Baik	37,5%
Baik	62,5%
<i>Post-test</i>	Jumlah
Kurang Baik	0%
Baik	100%

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa hasil pre-test yang dikerjakan ibu balita dengan kategori pengetahuan baik mencapai 62,5%, sedangkan yang berkategori kurang baik sebesar 37,5%. Ketidaktahuan ibu tentang *underweight* dapat menghambat pertumbuhan serta perkembangan anak balita, khususnya perkembangan otaknya, dan dapat menyebabkan penyakit yang lebih serius. Oleh karena itu, sangat penting bagi para ibu untuk menyediakan asupan nutrisi yang baik bagi anak-anak mereka. Pemahaman dan pendidikan saling berkaitan erat; bisa dikatakan bahwa individu yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan memiliki wawasan yang lebih luas, khususnya bagi perempuan, yang memiliki peran penting dalam pengelolaan rumah tangga. Ini dapat memengaruhi pandangan ibu dalam menentukan bahan makanan, yang akan berdampak besar pada status gizi balita dan keluarga. Ibu yang mempunyai wawasan mengenai gizi akan menyadari betapa pentingnya pola makan sehat untuk kesejahteraan secara keseluruhan. Pengetahuan adalah hasil dari pengalaman dan proses belajar yang menciptakan kesadaran serta minat terhadap suatu objek, dalam hal ini kesehatan dan gizi, sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Hidayat (2017).

Berdasarkan Tabel 2 persentase ibu balita di Posyandu Kemuning Desa Sungai Pinang Luar yang memiliki pengetahuan rendah menurun dari 37,5% menjadi 0%, sedangkan persentase ibu yang berpengetahuan meningkat dari 65% menjadi 87,5%. Berbagai studi telah mengindikasikan adanya keterkaitan yang erat antara pemahaman orang tua dan status gizi anak. Kesehatan gizi anak akan semakin meningkat sejalan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh ibu. Pemahaman ibu akan semakin meningkat jika ibu rajin mendengarkan informasi dan terus mengikuti penyuluhan gizi. Ilmu tidak hanya didapatkan di sekolah, ilmu dapat diperoleh dari berbagai sumber. Mengingat bahwa informasi dapat mempengaruhi cara asuh dan perilaku ibu dalam memenuhi kebutuhan gizi anaknya, maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan ibu berkaitan dengan status gizi anak. Ibu yang memiliki pemahaman gizi yang baik akan lebih memahami jenis dan jumlah makanan yang diperlukan balitanya setiap harinya. Dengan cara demikian, keadaan gizi balita dapat dipelihara dengan lebih baik dan sehat, sehingga kebutuhan gizi anak menjadi lebih optimal.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penyuluhan gizi yang diberikan kepada ibu balita di Posyandu Kemuning, Kelurahan Sungai Pinang Luar, berhasil meningkatkan tingkat pengetahuan ibu mengenai deteksi dini kondisi *underweight* pada anak balita secara signifikan. Terbukti dari adanya peningkatan skor rata-rata pengetahuan setelah penyuluhan, di mana seluruh peserta berhasil mencapai kategori pengetahuan yang baik pada tahap post-test. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi gizi mampu memberikan dampak positif yang nyata dalam memperluas wawasan ibu terkait pentingnya pemantauan status gizi anak sejak dini.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa peningkatan pengetahuan ibu merupakan faktor kunci dalam upaya pencegahan masalah gizi kurang pada balita. Dengan meningkatnya kesadaran dan pemahaman ibu tentang tanda-tanda awal *underweight*, diharapkan hal tersebut dapat mempengaruhi perilaku pengasuhan dan pola pemberian nutrisi yang lebih tepat. Kesimpulan ini menegaskan peran penting edukasi gizi sebagai bagian integral dalam mendukung kesehatan dan tumbuh kembang anak sejak masa awal kehidupan.



UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman yang telah menjadi wadah pelaksanaan kegiatan pegabdian Masyarakat ini. Kami juga menyampaikan terima kasih kepada Posyandu Kemuning, Kelurahan Sungai Pinang Luar, Kecamatan Samarinda Kota, Kota Samarinda, beserta seluruh kader dan masyarakat yang telah merima kami serta turut berpartisipasi dalam kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M & Wirjatmadi, B. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Cetakan ke-1. Jakarta: Penerbit Kencana Prenada Media Group.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Boseran, Agustinus, Yulianty Sanggelorang, and Maureen I. Punuh. 2023. "Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tinumbala." *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7 (3): 16425–30. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v7i3.13211>.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2023). Laporan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 - Kota Samarinda. https://dinkes.kaltimprov.go.id/storage/dokumen_ppid/d9e133cb0d4581d3db6c975a79965e86.pdf
- Ibrahim, Irviani Anwar, Dwi Santy Damayati, Sukfitrianty Syahrir, and Andi Syamsiah Adha. 2024. "Factors Related to the Nutritional Status of Children Aged 6-59 Months in Jenepono Regency." *Jurnal Kolaboratif Sains* 7 (11): 4118–29. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i11.6514>.
- Irawan, Irlina Raswanti, Sudikno Sudikno, Elisa Diana Julianti, Nuzuliyati Nurhidayati, Rika Rachmawati, Yunita Diana Sari, and Herianti Herianti. 2022. "Faktor Risiko Underweight Pada Balita Di Perkotaan Dan Perdesaan Indonesia [Analisis Data Studi Status Gizi Balita Indonesia 2019]." *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)* 45 (1): 47–58. <https://doi.org/10.22435/pgm.v45i1.6041>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat, Ditjen Kesehatan Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Stunting di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2022. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Kementerian Kesehatan RI. (n.d.). Upaya Kesehatan Bayi dan Balita. <http://www.kesga.kemkes.go.id/konten/kesehatan-bayi-dan-balita>.
- Komariah, Imas Siti, Ria Andriani, and Dhinny Novhriyanthi. 2025. "Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Anak." *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal* 16 (01): 34–40. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1500>.



- Nurnahayati, Cut, Zuraidah Nasution, and Anto. 2019. "Determinan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Peulimbang Kabupaten Bireuen Cut Nurnahayati*, Zuraidah Nasution, Anto." *Prima Medika Sains* 01 (1): 69–73.
- Rahmawati, Tuti, and Dewi Marfuah. 2023. "Efektivitas Edukasi Gizi Terhadap Sedentary Lifestyle Pada Anak Gizi Lebih." *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian* 19 (No.2): 158–66. <https://doi.org/10.26576/profesi.v19ino.2.128>.
- Sari, Dyah Purnama, Siti Helmyati, Titi Nurma Sari, and Yayuk Hartriyanti. 2021. "Hubungan Pengetahuan Dan Persepsi Ibu Tentang Status Gizi Anak Dengan Perilaku Ibu Dalam Pemberian Makan Anak." *Journal of Nutrition College* 10 (2): 140–48. <https://doi.org/10.14710/jnc.v10i2.30343>.
- Selasar.co. (2023, November 23). Dinkes Samarinda publikasi hasil pengukuran data stunted Samarinda 2023. <https://selasar.co/read/2023/11/23/10858/dinkes-samarinda-publikasi-hasil-pengukuran-data-stunted-samarinda-2023>
- Unicef. (2021). *Malnutrition in Children: Causes, Prevention, and Treatment*. New York: United Nations Children's Fund.
- Unicef. (2022). *The State of the World's Children 2022: Child Nutrition*. New York: United Nations Children's Fund.
- World Health Organization. (2021). *Global Nutrition Targets 2025: Underweight Policy Brief*. Geneva: WHO.

