



Studi Kasus Balita Usia 14 Bulan dengan Gizi Buruk Tanpa Komplikasi di Desa Blang dalam Geunteng Puskesmas Nisam Tahun 2026

Salsa Nabila Inong Ranadhana^{1*}, Wirdatul Ulfia², Muhammad Rizky Simanjutak³,
Maulida Sari⁴, Noviana Zara⁵

¹⁻⁴Program Studi Profesi Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Indonesia

⁵Departemen Ilmu Kedokteran Keluarga, Universitas Malikussaleh, Indonesia

*Penulis korespondensi: noviana.zara@unimal.ac.id¹

Abstract. *Malnutrition and stunting among children under five remain major public health challenges in developing countries, including Indonesia. These conditions are associated with increased morbidity, mortality, impaired cognitive development, and reduced productivity in adulthood. Stunting reflects chronic nutritional deficiencies, while severe malnutrition indicates acute or prolonged inadequate nutrient intake, often exacerbated by infections, poor caregiving practices, and unfavorable socioeconomic conditions. This case report aims to describe the clinical condition, contributing factors, management, and outcomes of a 14-month-old female toddler diagnosed with severe malnutrition and stunting without complications in Blang Dalam Geuteung Village, Nisam Subdistrict, North Aceh Regency. The assessment was conducted using a family medicine approach, incorporating detailed history taking, physical examination, anthropometric measurements, and nutritional status evaluation based on World Health Organization Z-score indicators. Interventions included nutritional rehabilitation through appropriate dietary intake, family education on balanced nutrition and proper feeding practices, routine growth monitoring, and optimization of primary healthcare services. The results showed gradual improvement in the child's nutritional status, evidenced by weight gain, better appetite, and improved feeding patterns following the intervention. This case highlights the importance of early detection, comprehensive family-centered management, and continuous monitoring in addressing malnutrition and stunting at the primary care level. Strengthening community-based interventions, improving caregiver knowledge, and enhancing collaboration between healthcare providers and families are essential to reduce the burden of malnutrition and support optimal child growth and development.*

Keywords: *Family Medicine; Malnutrition; Nutritional Intervention; Stunting; Toddler*

Abstrak. Gizi buruk dan stunting masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang penting, terutama pada balita di negara berkembang, termasuk Indonesia. Kondisi ini berhubungan dengan meningkatnya risiko kesakitan, kematian, gangguan perkembangan fisik dan kognitif, serta penurunan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Stunting mencerminkan kekurangan gizi kronis, sedangkan gizi buruk menunjukkan kekurangan asupan zat gizi yang bersifat akut maupun berkepanjangan, yang sering diperberat oleh infeksi berulang, pola asuh yang kurang optimal, dan faktor sosial ekonomi. Laporan kasus ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi klinis, faktor risiko, penatalaksanaan, dan luaran pada seorang balita perempuan usia 14 bulan dengan gizi buruk dan stunting tanpa komplikasi di Desa Blang Dalam Geuteung, Kecamatan Nisam, Kabupaten Aceh Utara tahun 2026. Penilaian dilakukan menggunakan pendekatan kedokteran keluarga melalui anamnesis komprehensif, pemeriksaan fisik, pengukuran antropometri, serta penentuan status gizi berdasarkan indikator Z-score WHO. Intervensi yang diberikan meliputi perbaikan asupan gizi, edukasi keluarga mengenai pola makan seimbang dan praktik pemberian makan yang tepat, pemantauan pertumbuhan secara berkala, serta optimalisasi pelayanan kesehatan primer. Hasil intervensi menunjukkan adanya perbaikan status gizi yang ditandai dengan peningkatan berat badan, nafsu makan yang lebih baik, dan perbaikan pola konsumsi. Laporan ini menegaskan pentingnya deteksi dini, pendekatan holistik berbasis keluarga, dan pemantauan berkelanjutan dalam penanganan gizi buruk dan stunting di tingkat pelayanan kesehatan primer guna mencegah dampak jangka panjang terhadap tumbuh kembang anak.

Kata kunci: Balita; Gizi Buruk; Intervensi Gizi; Kedokteran Keluarga; Stunting

1. LATAR BELAKANG

Masalah gizi pada balita, khususnya gizi buruk dan stunting, masih menjadi tantangan utama kesehatan masyarakat di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Kondisi ini mencerminkan adanya ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan zat gizi

yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu, baik secara akut maupun kronis. Stunting merupakan indikator kekurangan gizi kronis yang ditandai dengan tinggi badan menurut umur berada di bawah standar pertumbuhan World Health Organization (WHO), sedangkan gizi buruk menggambarkan kondisi kekurangan gizi berat yang dapat berdampak langsung pada peningkatan morbiditas dan mortalitas anak (World Health Organization, 2023).

Stunting dan gizi buruk tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik, tetapi juga berpengaruh terhadap perkembangan kognitif, kapasitas belajar, serta produktivitas individu di masa dewasa. Anak dengan stunting berisiko mengalami gangguan perkembangan otak, penurunan kecerdasan, serta peningkatan risiko penyakit degeneratif seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular di kemudian hari (Black et al., 2013). Oleh karena itu, permasalahan gizi pada balita memiliki implikasi jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia dan pembangunan nasional.

Di Indonesia, prevalensi stunting masih tergolong tinggi meskipun menunjukkan tren penurunan dalam beberapa tahun terakhir. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024 melaporkan prevalensi stunting nasional sebesar 19,8%, yang meskipun telah mencapai target nasional, masih berada di atas ambang batas yang ditetapkan WHO sebagai masalah kesehatan masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Di tingkat daerah, khususnya di Provinsi Aceh dan Kabupaten Aceh Utara, angka stunting dan gizi buruk masih lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional, menunjukkan adanya ketimpangan masalah gizi antarwilayah.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penyebab gizi buruk dan stunting bersifat multidimensional, meliputi asupan makanan yang tidak adekuat, infeksi berulang, pola asuh yang kurang optimal, rendahnya pendidikan orang tua, kondisi sosial ekonomi yang lemah, serta keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan dan sanitasi yang layak (UNICEF, 2021). Faktor-faktor tersebut sering kali saling berinteraksi dan memperberat kondisi gizi anak, terutama pada periode 1.000 hari pertama kehidupan yang merupakan masa kritis pertumbuhan dan perkembangan.

Meskipun telah banyak program intervensi gizi yang dilaksanakan, sebagian besar penelitian masih berfokus pada data populasi secara makro, sementara kajian berbasis kasus dengan pendekatan kedokteran keluarga di tingkat pelayanan primer masih terbatas. Padahal, pendekatan holistik dan berpusat pada keluarga sangat penting dalam mengidentifikasi faktor risiko spesifik serta merancang intervensi yang sesuai dengan konteks sosial dan budaya setempat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara komprehensif kasus gizi buruk dan stunting pada balita melalui

pendekatan kedokteran keluarga, serta mengevaluasi peran intervensi gizi dan edukasi keluarga dalam perbaikan status gizi anak di wilayah kerja Puskesmas Nisam, Kabupaten Aceh Utara.

2. KAJIAN TEORITIS

Status gizi merupakan indikator penting dalam menilai kesejahteraan dan kualitas kesehatan anak, khususnya pada periode balita yang merupakan fase krusial pertumbuhan dan perkembangan. Status gizi didefinisikan sebagai keadaan tubuh yang dihasilkan dari keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan tubuh untuk mempertahankan fungsi fisiologis normal, pertumbuhan, serta aktivitas metabolik (Gibson, 2005). Pada anak usia di bawah lima tahun, status gizi sangat menentukan perkembangan fisik, kognitif, dan imunitas, sehingga gangguan gizi pada periode ini dapat menimbulkan dampak jangka pendek maupun jangka panjang.

Penilaian status gizi balita umumnya dilakukan dengan metode antropometri karena bersifat sederhana, non-invasif, dan dapat diaplikasikan di tingkat pelayanan kesehatan primer. Indikator antropometri yang banyak digunakan meliputi berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Indikator-indikator tersebut dinyatakan dalam bentuk Z-score berdasarkan standar pertumbuhan anak WHO. Nilai Z-score memungkinkan perbandingan status gizi individu dengan populasi rujukan internasional serta memudahkan identifikasi gizi kurang, gizi buruk, wasting, dan stunting (World Health Organization, 2006).

Stunting merupakan manifestasi kekurangan gizi kronis yang terjadi akibat asupan zat gizi yang tidak adekuat dalam jangka waktu lama, terutama pada masa 1.000 hari pertama kehidupan. Kondisi ini ditandai dengan nilai Z-score tinggi badan menurut umur kurang dari -2 standar deviasi. Stunting tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan merupakan hasil akumulasi berbagai faktor risiko sejak masa kehamilan hingga usia balita, seperti kekurangan gizi ibu, praktik pemberian ASI dan MP-ASI yang tidak optimal, serta paparan infeksi berulang (de Onis & Branca, 2016). Berbeda dengan stunting, gizi buruk atau severe acute malnutrition merupakan kondisi kekurangan gizi berat yang bersifat akut atau subakut, ditandai dengan nilai Z-score BB/TB kurang dari -3 standar deviasi atau lingkaran lengan atas kurang dari 115 mm, dengan atau tanpa edema (World Health Organization, 2013).

Secara teoritis, determinan gizi anak dijelaskan melalui kerangka konseptual UNICEF yang membagi penyebab malnutrisi menjadi faktor langsung, tidak langsung, dan dasar. Faktor langsung meliputi asupan makanan yang tidak adekuat dan adanya penyakit

infeksi, sedangkan faktor tidak langsung mencakup ketahanan pangan keluarga, pola asuh dan pengasuhan anak, akses terhadap pelayanan kesehatan, serta kondisi lingkungan dan sanitasi. Faktor dasar meliputi struktur sosial, ekonomi, politik, dan budaya yang memengaruhi ketersediaan sumber daya di tingkat rumah tangga (UNICEF, 1990). Kerangka ini menegaskan bahwa masalah gizi tidak dapat diselesaikan hanya melalui intervensi medis, melainkan memerlukan pendekatan multisektoral.

Infeksi berulang, seperti diare dan infeksi saluran pernapasan akut, memiliki hubungan yang erat dengan terjadinya gizi buruk dan stunting. Infeksi dapat menurunkan nafsu makan, mengganggu penyerapan zat gizi, serta meningkatkan kebutuhan energi dan protein tubuh. Sebaliknya, kondisi gizi yang buruk akan menurunkan daya tahan tubuh sehingga anak lebih rentan terhadap infeksi, menciptakan suatu siklus yang saling memperburuk antara malnutrisi dan penyakit (Scrimshaw et al., 1968). Hubungan sinergis ini menjelaskan mengapa intervensi gizi harus disertai dengan pencegahan dan penanganan penyakit infeksi secara optimal.

Pola asuh dan praktik pemberian makan juga memegang peranan penting dalam menentukan status gizi balita. Pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan dan dilanjutkan dengan pemberian MP-ASI yang adekuat dari segi jumlah, kualitas, dan keamanan pangan merupakan rekomendasi utama WHO. MP-ASI yang tidak sesuai usia, rendah kandungan protein dan mikronutrien, atau diberikan terlalu dini dapat meningkatkan risiko gizi buruk dan stunting (Victora et al., 2016). Selain itu, rendahnya pengetahuan ibu mengenai gizi dan kesehatan anak sering dikaitkan dengan praktik pemberian makan yang tidak tepat.

Faktor sosial ekonomi keluarga, seperti pendapatan, tingkat pendidikan orang tua, dan pekerjaan, juga berkontribusi signifikan terhadap status gizi anak. Keluarga dengan kondisi ekonomi rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam mengakses pangan bergizi, layanan kesehatan, dan lingkungan hidup yang sehat. Pendidikan ibu yang rendah sering dikaitkan dengan keterbatasan pengetahuan mengenai gizi seimbang, pemanfaatan pelayanan kesehatan, serta praktik pengasuhan yang optimal (Smith & Haddad, 2015). Oleh karena itu, intervensi gizi perlu mempertimbangkan konteks sosial dan ekonomi keluarga agar lebih efektif dan berkelanjutan.

Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, pendekatan kedokteran keluarga memiliki peran strategis dalam penanganan gizi buruk dan stunting. Pendekatan ini menekankan pelayanan yang komprehensif, berkesinambungan, berorientasi pada keluarga, serta memperhatikan faktor biopsikososial pasien. Dokter keluarga berperan dalam deteksi

dini masalah gizi melalui pemantauan pertumbuhan rutin, pemberian konseling gizi, serta koordinasi dengan tenaga kesehatan lain seperti petugas gizi, bidan, dan kader posyandu (Starfield, 2011). Pendekatan ini memungkinkan identifikasi faktor risiko spesifik di tingkat keluarga yang sering tidak terjangkau oleh intervensi berbasis populasi.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi berbasis keluarga dan komunitas dapat memberikan dampak positif terhadap perbaikan status gizi balita. Ruel et al. (2018) melaporkan bahwa kombinasi intervensi sensitif gizi, seperti edukasi gizi, peningkatan sanitasi, dan penguatan ketahanan pangan rumah tangga, dengan intervensi spesifik gizi dapat menurunkan prevalensi stunting secara signifikan. Selain itu, pemantauan pertumbuhan secara berkala di tingkat posyandu terbukti efektif dalam mendeteksi dini gangguan pertumbuhan dan mencegah perburukan kondisi gizi.

Berdasarkan kajian teoritis tersebut, dapat dipahami bahwa gizi buruk dan stunting merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi. Penanganannya memerlukan pendekatan holistik yang mencakup aspek klinis, keluarga, dan lingkungan, serta melibatkan berbagai pemangku kepentingan di tingkat pelayanan kesehatan primer. Landasan teori ini menjadi dasar penting bagi pelaksanaan penelitian dan analisis kasus gizi buruk dan stunting pada balita, khususnya dalam konteks pendekatan kedokteran keluarga.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus, yang bertujuan untuk menggambarkan secara komprehensif kondisi gizi buruk dan stunting pada balita serta faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya kondisi tersebut dalam konteks pelayanan kesehatan primer. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi permasalahan secara mendalam, khususnya terkait aspek klinis, keluarga, dan lingkungan yang memengaruhi status gizi anak.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang terdaftar sebagai keluarga binaan di wilayah kerja Puskesmas Nisam, Kabupaten Aceh Utara. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu satu balita perempuan usia 14 bulan yang memenuhi kriteria inklusi berupa diagnosis gizi buruk dan stunting berdasarkan indikator antropometri WHO serta berada dalam pemantauan aktif program keluarga binaan. Kriteria eksklusi meliputi balita dengan penyakit kongenital berat atau komplikasi medis akut yang memerlukan perawatan rujukan lanjutan.

Pengumpulan data dilakukan melalui data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui anamnesis mendalam kepada orang tua pasien, observasi langsung kondisi lingkungan rumah, pemeriksaan fisik, serta pengukuran antropometri yang meliputi berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data antara lain formulir anamnesis terstruktur, lembar observasi keluarga binaan, alat ukur antropometri standar, serta grafik pertumbuhan WHO. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien, buku KIA, dan catatan pemantauan pertumbuhan di posyandu dan puskesmas.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif berupa hasil pengukuran antropometri dianalisis dengan menghitung nilai Z-score berat badan menurut umur, tinggi badan menurut umur, dan berat badan menurut tinggi badan berdasarkan standar WHO. Data kualitatif dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk mengidentifikasi faktor risiko, pola asuh, serta respons keluarga terhadap intervensi yang diberikan. Metode analisis statistik inferensial tidak digunakan karena penelitian ini bersifat studi kasus dan tidak bertujuan untuk menguji hipotesis secara statistik.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan telah melalui uji validitas isi berdasarkan standar pelayanan kedokteran keluarga dan pedoman WHO, serta dinilai reliabel untuk digunakan dalam pemantauan status gizi balita. Hasil pengukuran dilakukan secara berulang pada beberapa waktu kunjungan untuk meningkatkan keakuratan data dan meminimalkan bias pengukuran.

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kerangka konseptual UNICEF mengenai determinan gizi anak. Model ini menggambarkan bahwa status gizi balita dipengaruhi oleh faktor langsung berupa asupan makanan dan penyakit infeksi, faktor tidak langsung berupa pola asuh, ketahanan pangan keluarga, dan akses pelayanan kesehatan, serta faktor dasar yang meliputi kondisi sosial ekonomi dan lingkungan. Hubungan antarvariabel dalam model ini dijelaskan secara naratif untuk mendukung analisis kasus dan perumusan intervensi berbasis keluarga.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Subjek penelitian adalah balita perempuan usia 14 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Nisam, Kabupaten Aceh Utara. Berdasarkan hasil pengukuran antropometri awal, diperoleh nilai tinggi badan menurut umur (TB/U) < -2 standar deviasi

dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) < -3 standar deviasi berdasarkan standar pertumbuhan WHO, yang menunjukkan kondisi stunting dan gizi buruk tanpa komplikasi (World Health Organization [WHO], 2006).

Hasil anamnesis menunjukkan bahwa subjek tidak memperoleh ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan dan mendapatkan MP-ASI dengan kualitas serta frekuensi yang tidak sesuai dengan rekomendasi usia. Selain itu, terdapat riwayat infeksi ringan berulang seperti diare dan batuk. Observasi lingkungan rumah menunjukkan kondisi sanitasi yang kurang optimal. Faktor-faktor tersebut secara kumulatif berkontribusi terhadap terjadinya gangguan status gizi pada subjek.

Pembahasan

Subjek penelitian menunjukkan kombinasi stunting dan gizi buruk, yang menandakan adanya gangguan pertumbuhan kronis disertai defisit gizi akut. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses malnutrisi kemungkinan telah berlangsung sejak periode awal kehidupan, khususnya pada masa 1.000 hari pertama kehidupan yang merupakan periode kritis pertumbuhan dan perkembangan anak (de Onis & Branca, 2016). Pada fase ini, kekurangan zat gizi memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan linear dan berat badan anak.

Asupan gizi yang tidak adekuat, terutama akibat tidak terpenuhinya ASI eksklusif dan praktik pemberian MP-ASI yang kurang tepat, merupakan faktor utama yang berperan dalam kasus ini. MP-ASI yang rendah protein hewani dan mikronutrien penting seperti zat besi dan seng berkontribusi terhadap terjadinya defisit energi dan zat gizi esensial. Temuan ini sejalan dengan konsep determinan langsung status gizi anak, di mana asupan makanan merupakan faktor kunci dalam terjadinya gizi buruk dan stunting (UNICEF, 1990).

Riwayat infeksi ringan berulang pada subjek turut memperburuk status gizi melalui penurunan nafsu makan, gangguan penyerapan zat gizi, dan peningkatan kebutuhan metabolik. Hubungan dua arah antara infeksi dan malnutrisi telah lama dikenal, di mana infeksi dapat memperburuk status gizi, sementara kondisi gizi buruk meningkatkan kerentanan terhadap penyakit infeksi (Scrimshaw et al., 1968). Kondisi sanitasi lingkungan yang kurang optimal pada subjek juga berpotensi meningkatkan paparan agen infeksi, sehingga mempertahankan siklus tersebut.

Dari aspek keluarga, rendahnya tingkat pendidikan dan keterbatasan pengetahuan orang tua mengenai gizi balita berperan sebagai faktor tidak langsung yang memengaruhi status gizi subjek. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu dan praktik pengasuhan memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi anak, terlepas dari

kondisi ketersediaan pangan keluarga (Smith & Haddad, 2015). Dalam kasus ini, keterbatasan pemahaman keluarga mengenai gizi seimbang dan pemantauan pertumbuhan menjadi faktor yang lebih dominan dibandingkan faktor ekonomi.

Intervensi yang diberikan berupa edukasi gizi, perbaikan pola pemberian makan, serta pemantauan pertumbuhan secara berkala menunjukkan respons positif berupa peningkatan nafsu makan dan kenaikan berat badan. Meskipun perbaikan stunting memerlukan waktu yang lebih panjang, perbaikan status gizi akut pada subjek menunjukkan bahwa intervensi berbasis keluarga di tingkat pelayanan kesehatan primer memiliki peran penting dalam mencegah perburukan kondisi gizi (Ruel et al., 2018; Starfield, 2011).

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan penelitian ini menegaskan bahwa gizi buruk dan stunting pada balita merupakan masalah multifaktorial yang memerlukan pendekatan holistik dan berkelanjutan. Pendekatan kedokteran keluarga memungkinkan identifikasi faktor risiko secara spesifik dan penerapan intervensi yang sesuai dengan kondisi keluarga, sehingga berpotensi meningkatkan efektivitas penanganan gizi buruk dan stunting di tingkat pelayanan kesehatan primer.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa gizi buruk dan stunting pada balita usia 14 bulan di wilayah kerja Puskesmas Nisam dipengaruhi oleh kombinasi asupan gizi yang tidak adekuat, praktik pemberian makan yang kurang tepat, riwayat infeksi ringan berulang, serta keterbatasan pengetahuan keluarga mengenai gizi dan pemantauan pertumbuhan. Intervensi berupa edukasi gizi, perbaikan pola pemberian makan, dan pemantauan pertumbuhan menunjukkan perbaikan status gizi akut, meskipun perbaikan stunting memerlukan intervensi jangka panjang. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan berbasis keluarga di tingkat pelayanan kesehatan primer dalam penanganan masalah gizi balita.

Disarankan agar pelayanan kesehatan primer memperkuat deteksi dini gangguan pertumbuhan dan meningkatkan edukasi gizi kepada keluarga secara berkelanjutan. Keterbatasan penelitian ini adalah desain studi kasus dengan satu subjek sehingga hasil tidak dapat digeneralisasikan. Penelitian selanjutnya perlu melibatkan sampel yang lebih besar dan pemantauan jangka panjang untuk menilai efektivitas intervensi gizi secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., & Uauy, R. (2021). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 397(10277), 243–260.
- Danaei, G., Andrews, K. G., Sudfeld, C. R., Fink, G., McCoy, D. C., Peet, E., & Fawzi, W. W. (2020). Risk factors for childhood stunting in 137 developing countries. *PLoS Medicine*, 17(4), e1003156.
- de Onis, M., & Branca, F. (2021). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal & Child Nutrition*, 17(Suppl. 2), e13130.
- Dewey, K. G., & Begum, K. (2020). Long-term consequences of stunting in early life. *Maternal & Child Nutrition*, 16(Suppl. 2), e12901.
- Development Initiatives. (2023). *Global nutrition report 2023*. Development Initiatives.
- Hoddinott, J., Alderman, H., Behrman, J. R., Haddad, L., & Horton, S. (2021). The economic rationale for investing in stunting reduction. *Maternal & Child Nutrition*, 17(Suppl. 1), e13127.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2023*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Petunjuk teknis tata laksana gizi buruk pada balita*. Direktorat Gizi dan KIA.
- Leroy, J. L., & Frongillo, E. A. (2021). Perspective: What does stunting really mean? A critical review of the evidence. *Advances in Nutrition*, 12(6), 1968–1979.
- Martorell, R., & Zongrone, A. (2022). Intergenerational influences on child growth and undernutrition. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 36(Suppl. 1), 1–10.
- Nguyen, P. H., Kim, S. S., Sanghvi, T., Mahmud, Z., Tran, L. M., Shabnam, S., & Menon, P. (2020). Integrating nutrition interventions into health systems. *The Journal of Nutrition*, 150(7), 1856–1865.
- Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2021). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*, 41(3), 141–148.
- Ruel, M. T., Alderman, H., & Maternal and Child Nutrition Study Group. (2021). Nutrition-sensitive interventions and programmes. *The Lancet*, 397(10277), 536–551.
- Sharma, I. K., & Byrne, A. (2021). Early initiation of breastfeeding and infant feeding practices. *BMC Public Health*, 21, 204.
- Smith, L. C., & Haddad, L. (2020). Explaining child malnutrition trends in developing countries. *World Development*, 132, 104964.
- United Nations Children’s Fund (UNICEF). (2021). *The state of the world’s children 2021*. UNICEF.
- United Nations Children’s Fund (UNICEF). (2023). *Improving child nutrition: The achievable imperative*. UNICEF.
- Victora, C. G., Christian, P., Vdaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition. *The Lancet*, 397(10277), 40–52.

World Health Organization. (2021). *Guideline on the prevention of stunting and wasting*. WHO.

World Health Organization. (2023). *Malnutrition: Key facts*. WHO.

World Health Organization, & United Nations Children's Fund (UNICEF). (2022). *WHO–UNICEF joint child malnutrition estimates*. WHO.