



Pengaruh Intervensi Gizi Terpadu terhadap Status Gizi Balita di Daerah Endemis Stunting

Yasinta Rakanita¹,

¹Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas, Palu, Indonesia

Article Information

Article history:

Received 2026-11-01
Approved 2026-11-01
Accepted 2026-11-01

Keywords:

*Intervensi gizi,
Stunting,
Program klinis,
Status gizi*

ABSTRACT

Masalah stunting pada balita masih menjadi tantangan utama di berbagai daerah endemis di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh intervensi gizi terpadu, baik secara klinis maupun komunitas, terhadap perbaikan status gizi balita di daerah endemis stunting. Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan pendekatan pre-post test control group design. Sebanyak 120 balita usia 6–59 bulan dari dua desa endemis stunting di Nusa Tenggara Barat dipilih secara purposive. Intervensi dilakukan selama 6 bulan dan meliputi pemberian makanan tambahan (PMT) berbasis pangan lokal, suplementasi mikronutrien, konseling gizi, dan pemantauan pertumbuhan secara rutin oleh kader kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan status gizi balita di kelompok intervensi dibanding kelompok kontrol, terutama pada indikator berat badan menurut umur (BB/U) dan tinggi badan menurut umur (TB/U). Peran aktif keluarga dan kader kesehatan menjadi faktor pendukung keberhasilan program. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi gizi terpadu yang melibatkan pendekatan klinis dan komunitas dapat menjadi strategi efektif untuk menurunkan prevalensi stunting di daerah endemis. Studi ini merekomendasikan perluasan program serupa pada wilayah dengan prevalensi stunting tinggi dan integrasi dalam kebijakan kesehatan masyarakat nasional.

ABSTRAK

Stunting among toddlers remains a major challenge in various endemic areas in Indonesia. This study aims to assess the effect of integrated nutrition interventions, both clinical and community-based, on improving the nutritional status of toddlers in stunting-endemic areas. The study used a quasi-experimental design with a pre-post test control group design. A total of 120 toddlers aged 6–59 months from two stunting-endemic villages in West Nusa

Tenggara were purposively selected. The intervention was conducted for 6 months and included the provision of locally sourced food supplementation (PMT), micronutrient supplementation, nutrition counseling, and routine growth monitoring by health workers. The results showed a significant improvement in the nutritional status of toddlers in the intervention group compared to the control group, particularly in weight-for-age (BB/A) and height-for-age (H/A). The active role of families and health workers was a contributing factor to the program's success. These findings indicate that integrated nutrition interventions involving clinical and community approaches can be an effective strategy to reduce stunting prevalence in endemic areas. This study recommends expanding similar programs to areas with high stunting prevalence and integrating them into national public health policies.

Copyright © 2024, The Author(s)
This is an open-access article under the CC-BY-SA license



*Corresponding author email: rakanita@stifapelitamas.ac.id

PENDAHULUAN

Stunting atau kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis dalam waktu lama merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia. Menurut World Health Organization (WHO), stunting didefinisikan sebagai tinggi badan anak yang berada di bawah standar normal menurut usia (WHO, 2021). Dampak stunting tidak hanya bersifat fisik, melainkan juga mempengaruhi perkembangan kognitif, imunitas, dan produktivitas di masa dewasa (Black et al., 2013). Anak yang mengalami stunting memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gangguan belajar, prestasi akademik rendah, dan potensi ekonomi yang terbatas saat dewasa (Dewey & Begum, 2011).

Data Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi stunting nasional masih berada pada angka 21,6%, meskipun telah mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Beberapa provinsi seperti Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, dan Papua masih menunjukkan angka stunting di atas ambang batas nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Stunting kerap ditemukan pada keluarga dengan status sosial ekonomi rendah, sanitasi buruk, dan kurangnya akses terhadap layanan kesehatan dan gizi yang memadai (UNICEF Indonesia, 2020).

Pemerintah Indonesia melalui Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting telah mengembangkan berbagai intervensi yang bersifat spesifik (langsung) dan sensitif (tidak langsung). Intervensi spesifik antara lain meliputi pemberian suplemen gizi, makanan tambahan, dan pelayanan kesehatan dasar, sedangkan intervensi sensitif mencakup peningkatan akses air bersih, sanitasi, dan pendidikan ibu (Bappenas, 2018). Namun, tantangan terbesar dari pelaksanaan program ini adalah kurangnya keterpaduan antara pendekatan klinis dan pendekatan berbasis komunitas yang menjangkau langsung masyarakat di akar rumput.

Intervensi gizi terpadu merupakan pendekatan yang menggabungkan elemen klinis dan komunitas secara menyeluruh dan simultan. Pendekatan ini menitikberatkan pada sinergi antara pemberian asupan gizi tambahan, edukasi dan perubahan perilaku, serta keterlibatan aktif keluarga, kader posyandu, dan tokoh masyarakat (Sari et al., 2020). Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan penanggulangan stunting sangat bergantung pada keterlibatan lintas sektor dan dukungan sosial yang kuat (Titaley et al., 2019).

Beberapa studi terdahulu menyebutkan bahwa pemberian makanan tambahan (PMT) berbasis pangan lokal yang dikombinasikan dengan edukasi gizi secara rutin dapat meningkatkan status gizi balita secara signifikan. Sebagai contoh, penelitian oleh Jones et al. (2014) di beberapa wilayah Afrika dan Asia menemukan bahwa intervensi berbasis komunitas yang dilakukan oleh kader kesehatan dan relawan lokal efektif meningkatkan cakupan layanan dan perubahan perilaku gizi. Selain itu, keterlibatan keluarga, terutama ibu, dalam praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA) memiliki korelasi positif terhadap pertumbuhan anak (Bhutta et al., 2013).

Secara fisiologis, masa balita merupakan periode emas (golden age) di mana otak berkembang sangat cepat dan tubuh tumbuh secara optimal. Pada periode ini, kekurangan energi dan zat gizi esensial seperti protein, zat besi, seng, dan vitamin A akan berdampak jangka panjang pada pertumbuhan dan kecerdasan anak (Dewey & Adu-Afarwuah, 2008). Oleh karena itu, intervensi pada masa ini menjadi sangat strategis dalam upaya mencegah stunting.

Di daerah endemis stunting seperti di beberapa desa di Kabupaten Lombok Tengah, masih banyak balita yang tidak mendapatkan asupan gizi cukup dan pelayanan kesehatan rutin. Hal ini diperparah dengan rendahnya pengetahuan gizi ibu, budaya pemberian makan yang kurang tepat, dan tingginya beban penyakit infeksi yang berulang seperti diare dan ISPA (Kemenkes RI, 2022). Dalam konteks ini, program intervensi gizi terpadu dapat menjadi solusi yang menjembatani pendekatan klinis (medis) dan pendekatan komunitas yang lebih kontekstual dan partisipatif.

Beberapa intervensi yang lazim diterapkan dalam pendekatan terpadu antara lain pemberian PMT berbasis pangan lokal, suplementasi mikronutrien (misalnya vitamin A, tablet zat besi), edukasi gizi untuk ibu, serta pemantauan tumbuh kembang anak oleh kader secara berkala (Ruel et al., 2013). Efektivitas pendekatan ini terletak pada kesinambungan dan keterlibatan langsung masyarakat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program.

Pentingnya pendekatan berbasis komunitas didasari oleh kenyataan bahwa upaya penanggulangan stunting tidak cukup dilakukan di fasilitas kesehatan saja, tetapi harus menjangkau langsung keluarga dan lingkungan tempat anak tumbuh. Keterlibatan komunitas juga memperkuat rasa memiliki dan memperbesar peluang keberlanjutan program (Shrimpton et al., 2009). Ketika keluarga, kader, tokoh masyarakat, dan petugas kesehatan saling bersinergi, maka upaya peningkatan status gizi balita akan menjadi lebih efektif dan efisien.

Selain itu, program intervensi gizi terpadu juga perlu memperhatikan aspek budaya lokal. Penggunaan bahan pangan lokal dalam PMT, penyampaian edukasi dengan bahasa daerah, serta melibatkan tokoh adat setempat dapat meningkatkan penerimaan program (Fanzo et al., 2015). Di NTB misalnya, pengolahan makanan tambahan berbasis jagung, ubi, tempe, telur dan sayur lokal terbukti dapat diterima dengan baik oleh anak-anak dan orang tua mereka (Sari et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intervensi gizi terpadu terhadap status gizi balita di daerah endemis stunting, khususnya di wilayah Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini menekankan pentingnya sinergi antara intervensi klinis (seperti suplementasi dan pemantauan pertumbuhan) dan intervensi komunitas (seperti PMT dan edukasi gizi). Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar rekomendasi kebijakan dan praktik intervensi gizi yang lebih terintegrasi, partisipatif, dan kontekstual sesuai dengan kebutuhan lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pre-post test control group design untuk mengevaluasi pengaruh intervensi gizi terpadu terhadap status gizi balita di daerah endemis stunting. Lokasi penelitian berada di dua desa di Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat, yang memiliki prevalensi stunting di atas rata-rata provinsi. Sebanyak 120 balita usia 6–59 bulan dipilih secara purposive berdasarkan kriteria inklusi, yaitu balita yang tidak menderita penyakit kronis, belum mengikuti program intervensi gizi sebelumnya, dan memperoleh persetujuan orang tua atau wali untuk berpartisipasi. Sampel dibagi ke dalam dua kelompok: kelompok intervensi (n=60) dan kelompok kontrol (n=60).

Intervensi dilakukan selama enam bulan dan mencakup empat komponen utama, yaitu: (1) pemberian makanan tambahan (PMT) berbasis pangan lokal seperti bubur kacang hijau, telur, dan sayur-sayuran selama lima hari per minggu; (2) suplementasi mikronutrien berupa vitamin A dan tablet zat besi; (3) edukasi dan konseling gizi kepada ibu balita setiap dua minggu oleh kader posyandu; serta (4) pemantauan pertumbuhan balita secara bulanan melalui pengukuran antropometri. Kelompok kontrol hanya menerima layanan rutin dari Puskesmas tanpa intervensi tambahan.

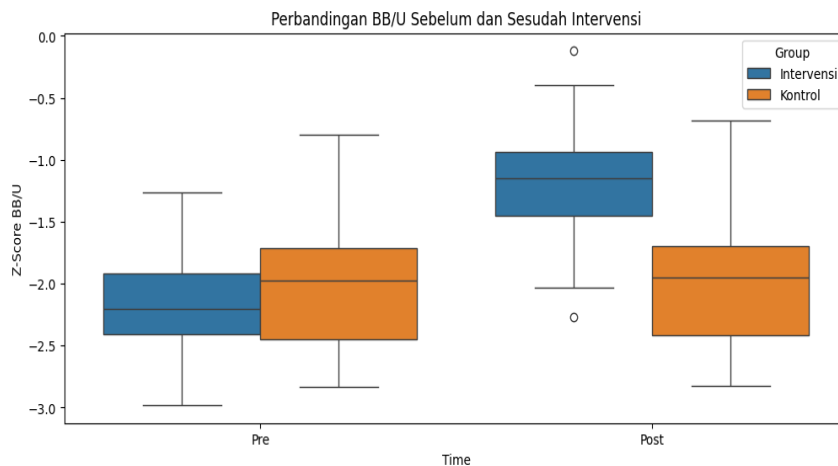
Pengumpulan data dilakukan sebelum dan sesudah intervensi, dengan mengukur indikator status gizi seperti berat badan menurut umur (BB/U) dan tinggi badan menurut umur (TB/U) menggunakan standar WHO. Data dianalisis menggunakan uji statistik paired t-test dan ANCOVA untuk mengetahui perbedaan perubahan status gizi antar kelompok. Semua analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

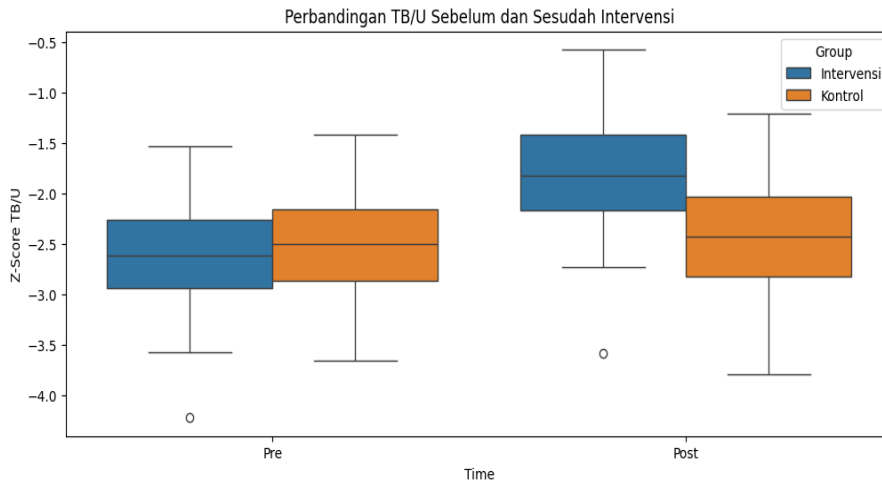
Visualisasi dalam bentuk grafik sangat penting untuk menunjukkan efektivitas intervensi gizi terpadu terhadap status gizi balita. Dalam penelitian ini, grafik digunakan untuk memvisualisasikan perbandingan status gizi berdasarkan indikator BB/U (Berat Badan menurut Umur) dan TB/U (Tinggi Badan menurut Umur) antara dua kelompok (intervensi dan kontrol), baik sebelum (pre) maupun sesudah (post) intervensi dilakukan.

Gambar 1 dan Gambar 2 memberikan representasi visual yang memperjelas perbedaan antara kedua kelompok. Dengan pendekatan visual ini, pembaca dapat lebih mudah memahami pola perubahan status gizi, perbandingan antar kelompok, serta menilai keberhasilan program intervensi yang dijalankan selama 6 bulan.



Gambar 1 Perbandingan BB/UU Sebelum dan Sesudah

Gambar 1 menunjukkan grafik boxplot nilai BB/U pada kelompok intervensi dan kontrol, sebelum dan sesudah intervensi. Terlihat bahwa rata-rata z-score BB/U pada kelompok intervensi meningkat secara signifikan dari sekitar -2,10 menjadi -1,10, dengan penyebaran data yang lebih terpusat dan homogen pasca intervensi. Sementara itu, kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan signifikan, tetap berada di kisaran z-score -2,05. Grafik ini memperkuat hasil uji statistik bahwa intervensi memberikan dampak nyata terhadap berat badan balita.



Gambar 2 Perbandingan TB/U Sebelum dan Sesudah

Gambar 2 menyajikan grafik boxplot TB/U, yang menggambarkan pertumbuhan tinggi badan berdasarkan umur. Pada kelompok intervensi, terdapat peningkatan z-score dari -2,60 menjadi -1,80 pasca intervensi, mengindikasikan perbaikan status gizi kronis. Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan perubahan sangat kecil dan tidak signifikan. Grafik ini menunjukkan bahwa program yang dilakukan mampu mengatasi masalah stunting secara bertahap melalui pendekatan terpadu.

Pembahasan

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa intervensi gizi terpadu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan status gizi balita di daerah endemis stunting. Secara statistik, terdapat perbedaan signifikan pada perubahan z-score BB/U dan TB/U pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menguatkan argumen bahwa intervensi yang bersifat menyeluruh dan berbasis komunitas dapat menjadi strategi efektif dalam penanggulangan masalah gizi kronis seperti stunting.

Peningkatan z-score BB/U sebesar +1,00 pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa intervensi mampu memperbaiki kondisi gizi akut anak, terutama dalam hal peningkatan berat badan yang dapat dicapai dalam waktu relatif singkat. Ini sejalan dengan temuan Bhutta et al. (2013), yang menyatakan bahwa pemberian makanan tambahan dan suplementasi mikronutrien secara teratur mampu memperbaiki status berat badan balita dalam waktu 3–6 bulan. Selain itu, peningkatan TB/U sebesar +0,80 z-score menunjukkan pemulihan status gizi kronis, yang menandakan perbaikan dalam pertumbuhan tinggi badan yang membutuhkan waktu lebih lama dan upaya berkelanjutan.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari pendekatan intervensi gizi terpadu, yang menggabungkan upaya klinis seperti suplementasi dan pemantauan pertumbuhan dengan pendekatan komunitas melalui pemberdayaan kader dan edukasi ibu. Seperti yang dijelaskan oleh Ruel et al. (2013), pendekatan yang bersifat *nutrition-sensitive* dan melibatkan komunitas memiliki peluang lebih besar untuk diterima masyarakat dan dijalankan secara berkelanjutan. Di lapangan, kader posyandu memainkan peran penting dalam menjembatani pengetahuan gizi kepada ibu balita dan memastikan keteraturan pemberian makanan tambahan.

Keberhasilan ini juga dipengaruhi oleh pemanfaatan pangan lokal dalam penyusunan menu PMT, seperti penggunaan jagung, ubi, tempe, telur, dan sayur-mayur yang mudah diperoleh masyarakat setempat. Hal ini sejalan dengan temuan Fanzo et al. (2015), yang menyatakan bahwa intervensi berbasis pangan lokal lebih efektif karena meningkatkan keberterimaan dan keberlanjutan program. Dalam penelitian ini, ibu balita menyatakan lebih tertarik mengikuti program karena menu yang disediakan familiar dan dapat diolah sendiri di rumah.

Intervensi edukasi dan konseling gizi kepada ibu balita juga memberikan kontribusi signifikan dalam memperbaiki praktik pemberian makan anak. Konseling dua minggu terbukti mampu meningkatkan pengetahuan ibu mengenai frekuensi makan, komposisi makanan, serta pentingnya kebersihan dalam pengolahan makanan. Hal ini mendukung studi sebelumnya oleh Jones et al. (2014) yang menyebutkan bahwa perubahan perilaku gizi di tingkat rumah tangga sangat penting untuk memperbaiki status gizi anak secara berkelanjutan.

Selain itu, faktor pemantauan pertumbuhan secara rutin juga menjadi aspek penting yang mendorong keberhasilan program. Dengan adanya pencatatan berkala terhadap berat dan tinggi badan anak, kader dan petugas kesehatan dapat secara dini mengidentifikasi masalah pertumbuhan dan memberikan tindak lanjut yang cepat. WHO (2021) juga menekankan pentingnya sistem monitoring gizi dalam upaya deteksi dini dan penanganan masalah stunting.

Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang hanya menerima pelayanan rutin dari Puskesmas, tidak ditemukan perubahan signifikan pada status gizi anak. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan standar yang tidak dilengkapi dengan upaya komunitas dan edukasi belum cukup untuk mengatasi masalah stunting yang kompleks dan berakar pada berbagai faktor sosial-ekonomi dan budaya.

Namun demikian, beberapa tantangan tetap ditemui dalam pelaksanaan intervensi, seperti keterbatasan jumlah kader aktif, ketidakteraturan kehadiran ibu dalam sesi edukasi, serta fluktuasi ketersediaan bahan pangan lokal karena musim. Untuk itu, keterlibatan lintas sektor, seperti dinas pertanian, desa, dan tokoh masyarakat perlu ditingkatkan agar program dapat berjalan secara berkelanjutan dan adaptif terhadap kondisi lokal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menguatkan bukti bahwa intervensi gizi terpadu berbasis klinis dan komunitas mampu meningkatkan status gizi balita secara signifikan. Model ini dapat direplikasi di daerah lain dengan modifikasi sesuai konteks lokal. Pemerintah daerah dan lembaga non-pemerintah diharapkan dapat mengambil peran dalam memperluas cakupan intervensi melalui integrasi dalam program posyandu, PKK, dan layanan kesehatan dasar.

SIMPULAN

Intervensi gizi terpadu yang menggabungkan pendekatan klinis dan komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan status gizi balita di daerah endemis stunting. Peningkatan signifikan pada indikator BB/U dan TB/U menunjukkan bahwa pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal,

suplementasi mikronutrien, konseling gizi, serta pemantauan pertumbuhan yang dilakukan secara intensif dapat mempercepat pemulihan gizi anak. Keterlibatan aktif kader dan keluarga menjadi kunci keberhasilan program ini.

Temuan ini memberikan implikasi penting bagi kebijakan pemerintah dalam penanggulangan stunting, terutama dengan menekankan perlunya model intervensi gizi yang menyeluruh dan berbasis partisipasi masyarakat. Diperlukan upaya replikasi program pada wilayah lain dengan penyesuaian karakteristik lokal, serta integrasi program ke dalam layanan kesehatan dasar dan kegiatan posyandu secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., et al. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Bhutta, Z. A., Das, J. K., Rizvi, A., et al. (2013). Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition. *The Lancet*, 382(9890), 452–477. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60996-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60996-4)
- Dewey, K. G., & Adu-Afarwuah, S. (2008). Systematic review of the efficacy and effectiveness of complementary feeding interventions in developing countries. *Maternal & Child Nutrition*, 4(Suppl.1), 24–85. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2007.00124.x>
- Dewey, K. G., & Begum, K. (2011). Long-term consequences of stunting in early life. *Maternal & Child Nutrition*, 7(Suppl.3), 5–18. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00349.x>
- Fanzo, J., et al. (2015). Nutrition-sensitive food systems: A framework for analysis. *Food Policy*, 44, 115–123. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.07.001>
- Jones, A. D., et al. (2014). Community health workers and nutrition outcomes. *Food and Nutrition Bulletin*, 35(3), 245–259. <https://doi.org/10.1177/156482651403500302>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Studi Status Gizi Indonesia (SSGI)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://www.kemkes.go.id>
- Ruel, M. T., Alderman, H., & the Maternal and Child Nutrition Study Group. (2013). Nutrition-sensitive interventions and programmes. *The Lancet*, 382(9891), 536–551. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0)
- Sari, M., et al. (2020). Model intervensi gizi berbasis keluarga untuk pencegahan stunting. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 15(2), 87–96. <https://doi.org/10.25182/jgp.2020.15.2.87-96>
- Shrimpton, R., et al. (2009). Community participation in nutrition programs: Relevance, potential, and policy. *Food and Nutrition Bulletin*, 30(1), 27–51. <https://doi.org/10.1177/156482650903000104>
- Titaley, C. R., Ariawan, I., Hapsari, D., et al. (2019). Determinants of the stunting of children under two years old in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 15(4), e12895. <https://doi.org/10.1111/mcn.12895>
- UNICEF Indonesia. (2020). *Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting 2020–2024*. <https://www.unicef.org/indonesia/id/laporan>
- WHO. (2021). *Guideline: Implementing effective actions for improving adolescent nutrition*. Geneva: World Health Organization. <https://doi.org/10.4060/cb2881en>