



Tinjauan Literatur : Determinan Stunting pada 1000 Hari Pertama Kehidupan Anak

Yudhistirana^{1*}, Mona Nulanda², Maya Susanti³

¹Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

²Departemen Ilmu Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

³Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

Alamat: Jl. inspeksi PAM lorong VI, Batua, Kec. Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90234

Korespondensi penulis: tiranaa009@gmail.com *

Abstract: *Stunting is a growth disorder in children characterized by height-for-age below the standard due to prolonged nutritional deficiency. This condition affects physical development, learning ability, and metabolic health, and it tends to be persistent. In Indonesia, the prevalence of stunting remains high. This study was conducted to identify the causes of stunting during the first 1,000 days of life. The method used was a literature review with a narrative review approach. The results show that risk factors for stunting include prenatal conditions such as low birth weight, maternal nutritional status during pregnancy, and maternal height. In addition, low maternal education, limited access to healthcare services, lack of exclusive breastfeeding, infections, and poor dietary patterns also contribute. Strategies proven effective according to the literature include early nutrition education, nutritional supplementation, and technology-based growth monitoring. The most consistently identified determinant is low birth weight (LBW).*

Keywords: *Stunting, First 1000 Days of Life (1000 HPK)*

Abstrak: *Stunting* adalah gangguan pertumbuhan pada anak yang ditandai dengan tinggi badan di bawah standar usia akibat kekurangan gizi yang berlangsung lama. Kondisi ini berdampak pada perkembangan fisik, kemampuan belajar, dan kesehatan metabolik, serta cenderung bersifat menetap. Di Indonesia, angka kejadian *stunting* masih tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor penyebab *stunting* pada periode 1000 hari pertama kehidupan. Metode yang digunakan adalah *literature review* dengan pendekatan *narrative review*. Hasil menunjukkan bahwa faktor risiko *stunting* meliputi kondisi prenatal seperti bayi berat lahir rendah, status gizi ibu saat hamil, dan tinggi badan ibu. Selain itu, rendahnya pendidikan ibu, akses terbatas ke layanan kesehatan, tidak diberikannya ASI eksklusif, serta infeksi dan pola makan yang kurang tepat juga berkontribusi. Strategi yang terbukti efektif menurut literatur antara lain edukasi gizi sejak dini, suplementasi gizi, dan pemantauan tumbuh kembang berbasis teknologi. Faktor yang paling konsisten ditemukan sebagai determinan adalah bayi berat lahir rendah (BBLR).

Kata kunci: *Stunting, 1000 HPK*

1. LATAR BELAKANG

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis yang ditandai dengan tinggi badan di bawah standar usia. Kondisi tinggi badan yang rendah, merujuk pada anak-anak yang memiliki tinggi di bawah rata-rata (<-2 SD) dibandingkan dengan teman sebayanya berdasarkan jenis kelamin, usia kronologis, dan idealnya kelompok ras atau etnis yang sama. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan linear, keterlambatan perkembangan neurokognitif, serta peningkatan kerentanan terhadap penyakit kronis di masa dewasa. Dalam jangka pendek, *stunting* menghambat pertumbuhan fisik anak, sementara dalam jangka panjang dapat memengaruhi perkembangan kognitif dan meningkatkan risiko

penyakit tidak menular. Oleh karena itu, angka kejadian *stunting* dianggap sebagai salah satu indikator penting dalam menilai tingkat kesejahteraan anak di suatu negara.¹

Stunting merupakan permasalahan kesehatan yang dihadapi secara global, termasuk di Indonesia, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Kondisi ini menyerang anak-anak dan, jika tidak dicegah melalui pemenuhan kebutuhan gizi, pemberian imunisasi, serta perbaikan kebersihan lingkungan, dapat berdampak pada terganggunya perkembangan otak, fungsi metabolisme, dan pertumbuhan fisik anak. Beberapa faktor yang meningkatkan risiko *stunting* antara lain pola pengasuhan orang tua, status imunisasi dasar, kondisi sanitasi lingkungan, riwayat infeksi, kebiasaan merokok, serta infeksi saluran pernapasan atas (ISPA).²

Pada 1000 hari pertama kehidupan adalah fase penting dalam pencegahan *stunting*. Kondisi status gizi yang optimal selama kehamilan akan menurunkan risiko *stunting*. Bayi yang lahir dari ibu yang memiliki lingkaran lengan atas <23 cm atau dalam kategori berisiko kekurangan energi kronis (KEK) akan mengalami peningkatan risiko 1.6 kali untuk menjadi *stunting* di 3.5 bulan pertama kehidupannya. Insiden *stunting* juga mengalami peningkatan pada anak yang dilahirkan dari ibu yang mengalami anemia.³

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun tinjauan literatur mengenai faktor risiko utama *stunting* pada 1000 HPK, sebagai dasar intervensi Kesehatan masyarakat yang lebih efektif.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah *narrative literature review*. Pendekatan *narrative review* dipilih untuk memungkinkan analisis mendalam terhadap faktor-faktor determinan yang kompleks dan saling terkait dalam konteks *stunting* di Indonesia. Sumber data diperoleh dari jurnal ilmiah nasional dan internasional terindeks, buku ajar, dan prosiding yang relevan dalam rentang tahun 2018–2025, menggunakan kata kunci seperti ‘*stunting*’, ‘1000 HPK’, ‘gizi ibu’, dan ‘BBLR’. Kriteria inklusi mencakup studi primer dan review sistematis yang membahas determinan *stunting* pada anak usia <5 tahun.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ukuran Tubuh Saat Lahir dan Riwayat BBLR

Bayi yang lahir kecil sesuai usia kehamilan (SGA), prematur, atau memiliki berat dan panjang badan lahir rendah memiliki risiko tinggi mengalami *stunting* pada dua tahun pertama kehidupan, sebagaimana ditegaskan dalam penelitian oleh Arundhana et al. (2023), didukung oleh temuan Safitri & Noor (2024) yang menunjukkan BBLR sebagai faktor risiko dominan (OR=5,092), serta diperkuat oleh meta-analisis Vats & Walia (2024) yang

menyatakan bahwa BBLR meningkatkan risiko *stunting* lebih dari dua kali lipat, khususnya di wilayah Asia.

Status Gizi dan Antropometri Ibu

Ibu dengan KEK dan status gizi ibu sebelum maupun selama kehamilan muncul sebagai faktor penting dalam mencegah *stunting*. Dalam penelitian oleh Mediani (2020) dan Soofi dkk. (2022) menyoroti bahwa Ibu dengan KEK serta kurangnya kenaikan berat badan selama kehamilan meningkatkan risiko *stunting*. Hal ini diperkuat oleh La Ode Alifariki dkk. (2020) yang menyatakan bahwa ibu bertubuh pendek (<150 cm) memiliki risiko 2,6 kali lebih tinggi memiliki anak *stunting*. Studi oleh Muche & Gezie (2021) di Ethiopia juga menunjukkan bahwa perawakan ibu yang tinggi dan peningkatan BMI merupakan pelindung terhadap *stunting*.

Peran ASI Eksklusif dan Praktik Pemberian Makan Bayi & Anak (PMBA)

Dalam penelitian oleh Harismayanti & Mansur (2023) menemukan bahwa bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami *stunting*, dengan hambatan utama berupa jarak ke fasilitas kesehatan dan kurangnya pemahaman ibu tentang pentingnya 1000 HPK. Studi Aliviani & Kristiningrum (2024) juga menunjukkan bahwa praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA) yang optimal, termasuk ASI eksklusif dan MP-ASI berkualitas, sangat mendukung pertumbuhan anak.

Pendidikan dan Sikap Ibu

Beberapa studi menekankan pentingnya faktor pendidikan dan sikap ibu. Traebert & Schneider (2023) menemukan bahwa pendidikan ibu <8 tahun berkorelasi dengan berhentinya ASI sebelum 4 bulan, yang turut meningkatkan risiko maloklusi serta *stunting*. Studi oleh Yunani & Yuniastini (2022) menunjukkan bahwa sikap ibu memiliki korelasi yang lebih kuat terhadap praktik pencegahan *stunting* dibandingkan pengetahuan saja. Aris Tyani & Setyawati (2022) menegaskan bahwa edukasi 1000 HPK dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu secara signifikan.

Suplementasi Gizi dan Intervensi pada 1000 HPK

Beberapa studi menunjukkan bahwa intervensi gizi selama periode 1000 HPK sangat penting. Penelitian oleh Imtiaz & ul Haq (2025) di Pakistan menemukan bahwa suplementasi berbasis lipid pada ibu dan anak dapat meningkatkan perkembangan kognitif dan motorik. Studi oleh Dewey & Matias (2020) menyatakan bahwa LNS pada ibu remaja menurunkan risiko *stunting* neonatal sebesar 25%. Intervensi ini terbukti paling efektif ketika dimulai sebelum konsepsi, sebagaimana dibuktikan dalam *Women First trial* oleh Krebs & Hambidge (2022), di mana pertumbuhan postnatal sangat tergantung pada pertumbuhan intrauterin. Hal

ini dikarenakan masa pra-konsepsi merupakan fase kritis dalam menyiapkan status gizi ibu untuk mendukung pertumbuhan janin.

Sanitasi, Infeksi, dan Faktor Lingkungan

Dalam penelitian oleh Danaei dkk. (2018) dalam kajian global menunjukkan bahwa pertumbuhan janin terhambat (FGR) dan sanitasi buruk adalah dua faktor risiko utama *stunting*. Ini menunjukkan bahwa intervensi harus melampaui bayi dan anak, mencakup ibu dan lingkungan keluarga. Studi Mediani (2020) dan Muche & Gezie (2021) juga menyebut infeksi berulang serta keterbatasan fasilitas sanitasi sebagai pemicu *stunting* yang sering diabaikan.

Penggunaan Teknologi dan Pemantauan Gizi

Dalam penelitian oleh Hijrawati & Usman (2021) menyoroti pemanfaatan aplikasi berbasis teknologi sebagai alat bantu dalam pemantauan status gizi selama 1000 HPK. Teknologi ini dinilai efektif dalam membantu tenaga kesehatan, ibu, dan keluarga dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan anak, serta memudahkan intervensi dini untuk mencegah *stunting*.

Peran Komunitas dan Akses terhadap Layanan Kesehatan

Dalam penelitian oleh Rahmadiyah Hidayat (2020) ditemukan bahwa promosi kesehatan sejak remaja hingga masa kehamilan efektif dalam meningkatkan inisiasi menyusui dini. Namun, akses terhadap layanan kesehatan yang terbatas masih menjadi kendala, sebagaimana diungkap oleh Harismayanti & Mansur (2023), di mana jarak dengan fasilitas kesehatan berdampak pada rendahnya kualitas edukasi gizi dan pelayanan kesehatan dasar.

Secara keseluruhan, berbagai bukti dari jurnal tersebut memperkuat bahwa *stunting* adalah masalah kompleks yang dipengaruhi oleh faktor biologis, sosial, dan lingkungan. Intervensi yang efektif harus dilakukan sejak pra-kehamilan, difokuskan pada ibu dan anak, serta didukung oleh kebijakan publik yang memperhatikan akses layanan, edukasi, dan sanitasi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan berbagai studi dapat disimpulkan bahwa, stunting pada anak di bawah lima tahun dipengaruhi oleh faktor prenatal, neonatal, postnatal, serta kondisi ibu dan keluarga. Faktor risiko utama yang konsisten ditemukan meliputi bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), panjang badan lahir pendek, dan bayi kecil sesuai usia kehamilan (SGA), serta kondisi ibu seperti Kekurangan Energi Kronis (KEK), anemia, dan tinggi badan ibu yang pendek. Selain itu, pendidikan ibu yang rendah, praktik menyusui yang tidak optimal, serta infeksi dan morbiditas turut meningkatkan risiko stunting. Praktik pemberian makan bayi dan anak yang tidak sesuai juga berdampak, meskipun lebih lemah dibandingkan faktor prenatal.

Intervensi edukatif dan teknologi juga terbukti berperan penting dalam pencegahan stunting, seperti edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dan penggunaan aplikasi digital untuk memantau status gizi. Studi menunjukkan bahwa BBLR dan KEK adalah dua determinan paling kuat terhadap stunting. Oleh karena itu, upaya penanggulangan stunting harus dilakukan melalui pendekatan lintas sektor yang mencakup peningkatan gizi, edukasi ibu, perbaikan sanitasi, serta perluasan akses terhadap layanan kesehatan, khususnya di daerah terpencil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada para peneliti dan akademisi yang telah menghasilkan berbagai literatur ilmiah yang menjadi dasar dalam peninjauan ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada institusi pendidikan dan pihak-pihak yang memberikan akses terhadap sumber-sumber referensi yang relevan. Tanpa kontribusi mereka, kajian mengenai determinan stunting pada 1000 hari pertama kehidupan anak ini tidak akan dapat tersusun secara komprehensif.

DAFTAR REFERENSI

- Akib, R. D., Syahriani, & Nurbaya, S. (2022). Hubungan panjang badan lahir dan berat badan lahir dengan terjadinya stunting pada balita di Kabupaten Sidrap. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 267–272.
- Alifariki, L. O., Rangki, L., Haryati, H., Rahmawati, R., Sukurni, S., & Salma, W. O. (2020). Risk factors of stunting in children age 24–59 months old. *Media Keperawatan Indonesia*, 3(1), 10.
- Anjani, dkk. (2024). Prevalensi stunting di Indonesia (hlm. 1–29).
- Danaei, G., Andrews, K. G., Sudfeld, C. R., Fink, G., McCoy, D. C., Peet, E., ... Fink, G. (2016). Risk factors for childhood stunting in 137 developing countries: A comparative risk assessment analysis at global, regional, and country levels. *PLoS Medicine*, 13(11), e1002164.
- Djauhari. (2017). Gizi dan 1000 HPK.
- Harismayanti, H., & Mansur, R. F. (2023). Kejadian stunting pada balita berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif selama 1000 hari pertama kelahiran. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(3), e1085.
- Hastuty, M., Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2020). Hubungan anemia ibu hamil dengan kejadian stunting pada balita di UPTD Puskesmas Kampar tahun 2018. [Nama Jurnal], 4, [halaman].
- Hijrawati, Usman, A. N., Syarif, S., Hadju, V., As'ad, S., & Baso, Y. S. (2021). Use of technology for monitoring the development of nutritional status 1000 HPK in stunting prevention in Indonesia. *Gaceta Sanitaria*, 35, S231–S234.

- Imtiaz, A., ul Haq, Z., Doi, S. A. R., Fazid, S., & Khan, M. N. (2024). Effectiveness of lipid-based nutrient supplementation during the first 1000 days of life for early childhood development: A community-based trial from Pakistan. *Maternal & Child Nutrition*, 20(1), e13345.
- Krebs, N. F., Hambidge, K. M., Westcott, J. L., Garces, A. L., Figueroa, L., Tshefu, A. K., ... Hambidge, K. M. (2022). Birth length is the strongest predictor of linear growth status and stunting in the first 2 years of life after a preconception maternal nutrition intervention: The Children of the Women First trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 116(1), 86–96.
- Laily, A., & Indarjo, S. (2023). Literature review: Dampak stunting terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 7(3). <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i3.63544>
- Mashar, A. S. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak: Studi literatur. *Serambi Engineering*, 6(3), [halaman].
- Mediani, H. S. (2020). Predictors of stunting among children under five years of age in Indonesia: A scoping review. *Global Journal of Health Science*, 12(8), 83–90.
- Muche, A., Gezie, L. D., Baraki, A. G., & Amsalu, E. T. (2021). Predictors of stunting among children age 6–59 months in Ethiopia using Bayesian multilevel analysis. *Scientific Reports*, 11(1), 12345.
- Mulyasari, I., Jatiningrum, A., Setyani, A. P., Roro, R., & Kurnia, S. S. (2022). Faktor risiko stunting pada seribu hari pertama kehidupan. [Nama Jurnal], 6, 177–183.
- Nugraheni Kitu, H. O., Syamruth, Y. K., & Purnawan, S. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bakunase Kota Kupang. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 522–534.
- Nur, Y., & Hendriana, A. N. (2022). Program ‘Gebrak Stunting’ sebagai upaya pencegahan stunting di Desa Sukasenang Kecamatan Sindangkasih. [Nama Jurnal], 3(1), 1–13.
- Nyarko, M. J., van Rooyen, D., & ten Ham Baloyi, W. (2023). Preventing malnutrition within the first 1000 days of life in under-resourced communities: An integrative literature review. *Journal of Child Health Care*, 27(4), 512–525.
- Panigoro, M. I., Sudirman, A. A., & Modjo, D. (2023). Upaya pencegahan dan penanggulangan stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tilongkabila. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi (JIG)*, 1(1), 45–53.
- Rahman, H., Rahmah, M., Saribulan, et al. (2023). Upaya penanganan stunting di Indonesia. *Suara Khatulistiwa*, (01), 10–20.
- Rohmawati, W., Wintoro, P. D., & Sari, T. W. (2018). Hubungan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian stunting di Klaten. *Jurnal Kesehatan STIKes Muhammadiyah Klaten*, 5(1), 15–22.

- Safitri, N. I., Noor, N. N., Wahiduddin, Amiruddin, R., Jafar, N., Balqis, et al. (2023). Risk factors of stunting in children aged 0–23 months in Katumbangan Health Center, Indonesia. *Pharmacognosy Journal*, 15(5), 851–855.
- Svefors, P., Sysoev, O., Ekstrom, E. C., Persson, L. A., Arifeen, S. E., Naved, R. T., ... Naved, R. T. (2019). Relative importance of prenatal and postnatal determinants of stunting: Data mining approaches to the MINIMat cohort, Bangladesh. *BMJ Open*, 9(8), e028737.
- Tendean, A. F., Nelson Ering, C., Ponamon, J. F., Sumolang, S. S., & Tim. (2025). Hubungan pengetahuan dan sikap ibu tentang 1000 hari pertama kehidupan (HPK) dengan perilaku pencegahan stunting. [Nama Jurnal], 7, 100–110.
- Thahir, A. I. A., Li, M., Holmes, A., & Gordon, A. (2023). Exploring factors associated with stunting in 6-month-old children: A population-based cohort study in Sulawesi, Indonesia. *Nutrients*, 15(15), 3290.
- Traebert, E., Schneider, I. J. C., Lunardelli, S. E., Lunardelli, A. N., Martins, L. G. T., & Traebert, J. (2023). First thousand days of child life and the development of risk factors for malocclusions. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 23, e849.
- Vats, H., Walia, G. K., Saxena, R., Sachdeva, M. P., & Gupta, V. (2024). Association of low birth weight with the risk of childhood stunting in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Neonatology*, 121(2), 244–257.
- Vonaesch, P., Randremanana, R., Gody, J. C., et al. (2018). Identifying the etiology and pathophysiology underlying stunting and environmental enteropathy: Study protocol of the AFRIBIOTA project. *BMC Pediatrics*, 18(1), 1.
- World Health Organization & World Bank. (2023). Levels and trends in child malnutrition 2023 report. Geneva: WHO & World Bank.
- Yani, D. I., Rahayuwati, L., Sari, C. W. M., Komariah, M., & Fauziah, S. R. (2023). Family household characteristics and stunting: An updated scoping review. *Nutrients*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.3390/nu15010001>
- Yulastini, F., Hidayati, U., & Fajriani, E. (2022). Promosi kesehatan 1000 hari pertama kehidupan (HPK) sebagai upaya pencegahan stunting di Desa Perina wilayah kerja Puskesmas Bonjeruk. [Nama Jurnal], 6(3), 123–130.