

Evaluasi Faktor-Faktor Pendorong Stunting Berdasarkan Indeks Khusus Penanganan Stunting: Studi Empiris di Sumatera Barat

Fitra Ermila Basri¹, Romy Yunika Putra², Hanifa Zaini³

¹Prodi Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia

²Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

³Prodi Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sumatera Barat

E-mail: fitra.eb@poltekkesaceh.ac.id

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1392>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 9 Juny 2025

Revised: 13 Juny 2025

Accepted: 23 Juny 2025

Kata kunci

Stunting, Regresi Linear Berganda, Indeks Khusus Penanganan Stunting, Sumatera Barat.

Keywords

Stunting, Multiple Linear Regression, Special Index for Handling Stunting, West Sumatra.



ABSTRACT

Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi kronis yang berdampak serius terhadap kualitas sumber daya manusia, khususnya di Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh indikator kesehatan, gizi, perumahan, dan perlindungan sosial terhadap prevalensi stunting di 19 kabupaten/kota di Sumatera Barat. Keempat indikator tersebut diambil dari Indeks Khusus Penanganan Stunting yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi memenuhi semua asumsi klasik. Uji F menunjukkan bahwa secara simultan keempat variabel independen berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting ($p < 0,05$). Namun, berdasarkan uji t secara parsial, hanya variabel perumahan yang terbukti berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting ($p = 0,012$), dengan arah hubungan negatif. Sementara itu, variabel kesehatan, gizi, dan perlindungan sosial tidak berpengaruh signifikan secara parsial. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,657 menunjukkan bahwa 65,7% variasi prevalensi stunting dapat dijelaskan oleh model. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa perbaikan kondisi perumahan menjadi salah satu strategi penting dalam upaya percepatan penurunan stunting di daerah

Stunting was a chronic nutritional problem that posed a serious threat to the quality of human resources, particularly in West Sumatra Province. This study aimed to analyze the influence of health, nutrition, housing, and social protection indicators on stunting prevalence across 19 regencies and cities in West Sumatra. These indicators were derived from the Special Index for Stunting Management published by Statistics Indonesia (BPS). A multiple linear regression method with a quantitative approach was applied. The results indicated that the regression model met all classical assumption criteria. The F-test revealed that, simultaneously, all independent variables had a significant effect on stunting prevalence ($p < 0.05$). However, partial t-tests showed that only the housing variable had a statistically significant effect ($p = 0.012$), with a negative relationship. In contrast, health, nutrition, and social protection variables did not have a significant partial effect. The coefficient of determination (R^2) was 0.657, indicating that 65.7% of the variation in stunting prevalence was explained by the model. This study suggested that improving housing conditions could serve as a critical strategy in accelerating stunting reduction efforts in the region.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Fitra Ermila Basri, et al (2025), Evaluasi Faktor-Faktor Pendorong Stunting Berdasarkan Indeks Khusus Penanganan Stunting: Studi Empiris di Sumatera Barat,3(4).5239-5244
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1392>

PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi kekurangan gizi kronis yang terjadi dalam jangka panjang, terutama selama periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dan mengakibatkan gangguan pertumbuhan linier pada anak (Kemenkes RI, 2018; Soliman et al., 2021). Kondisi ini tidak hanya berpengaruh terhadap pertumbuhan fisik, tetapi juga terhadap perkembangan kognitif dan potensi ekonomi anak di masa depan (Soliman et al., 2021; Kureishy et al., 2020). Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, prevalensi stunting di Indonesia masih mencapai 21,6%, yang melebihi ambang batas yang direkomendasikan oleh WHO, yaitu 20% (BPS, 2024).

Sumatera Barat menjadi salah satu provinsi yang memiliki angka stunting yang masih memprihatinkan meskipun telah menunjukkan penurunan dalam beberapa tahun terakhir (BPS, 2024). Untuk memperkuat intervensi berbasis data, Badan Pusat Statistik (BPS) telah mengembangkan Indeks Khusus Penanganan Stunting (IKPS) yang mencakup indikator kunci seperti aspek layanan kesehatan, kecukupan gizi, kondisi perumahan, dan perlindungan sosial (BPS, 2024; BPS, 2020). IKPS dirancang sebagai alat bantu evaluasi untuk mengukur kinerja daerah dalam menangani stunting secara multidimensional.

Sejumlah studi sebelumnya telah meneliti faktor-faktor penyebab stunting. Penelitian oleh Anjani (2022) menunjukkan bahwa pemberian makanan pendamping ASI, status kesehatan anak, dan praktik menyusui berpengaruh terhadap kejadian stunting. Gusriani et al. (2023) menambahkan bahwa rendahnya pendidikan ibu, kurangnya informasi mengenai gizi anak, serta sanitasi lingkungan yang tidak layak merupakan determinan penting. Selain itu, Ariani (2020) dan Ikhtiarti et al. (2020) juga menemukan bahwa status sosial-ekonomi keluarga, jarak kelahiran, serta pelayanan kesehatan ibu dan anak berperan besar dalam meningkatkan risiko stunting.

Meskipun banyak kajian telah dilakukan, sebagian besar penelitian tersebut bersifat nasional atau tidak spesifik pada konteks lokal seperti Sumatera Barat. Hal ini menimbulkan kesenjangan riset (research gap), karena belum banyak kajian yang mengkaji keterkaitan antara variabel-variabel dalam IKPS dengan prevalensi stunting secara khusus di provinsi ini (Fathurrahman et al., 2023; Ekawaty, 2020). Di sisi lain, pendekatan kuantitatif yang digunakan masih terbatas pada statistik deskriptif atau korelasi sederhana, tanpa menggali kontribusi relatif masing-masing faktor menggunakan teknik regresi linear berganda (Lapenangga & Ginting, 2021).

Penelitian ini memiliki keunikan (novelty) karena fokus pada analisis stunting secara regional dengan menggunakan variabel-variabel IKPS yang bersifat komprehensif. Dengan menerapkan analisis regresi linear berganda, penelitian ini bertujuan untuk mengukur secara statistik pengaruh simultan dan parsial dari empat dimensi utama, yaitu kesehatan, gizi, perumahan, dan perlindungan sosial terhadap tingkat stunting di Sumatera Barat (Alwi et al., 2022; Sari, 2019).

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam upaya penanggulangan stunting di Sumatera Barat. Secara praktis, temuan penelitian dapat digunakan oleh pemerintah daerah dan pemangku kepentingan lainnya untuk merancang intervensi yang lebih tepat sasaran berdasarkan faktor-faktor yang paling berpengaruh. Secara akademis, penelitian ini memperkaya literatur mengenai determinan stunting dengan pendekatan analisis yang lebih spesifik dan regional.

METODE

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori, yaitu bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh sejumlah variabel bebas terhadap variabel terikat secara statistik. Pendekatan ini dipilih karena mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat secara empiris antara dimensi dalam Indeks Khusus Penanganan Stunting (IKPS) dan tingkat stunting di Sumatera Barat.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah administratif Provinsi Sumatera Barat, yang terdiri dari 19 kabupaten dan kota. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tingginya perhatian terhadap prevalensi stunting di daerah tersebut serta ketersediaan data yang relevan dari instansi resmi. Tempat pelaksanaan pengumpulan data bersifat desk research. Adapun waktu pelaksanaan penelitian berlangsung selama empat bulan, yakni dari Juni hingga September 2024. Rangkaian kegiatan selama periode tersebut

mencakup pengumpulan data sekunder, pengolahan dan analisis data, interpretasi hasil, serta penyusunan laporan akhir.

Populasi yang menjadi fokus penelitian ini adalah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik sampling jenuh (census sampling), yakni menggunakan seluruh populasi yang tersedia sebagai unit analisis, karena jumlahnya terbatas dan seluruh daerah memiliki data yang dibutuhkan. Total unit analisis adalah 19 kabupaten/kota.

Data yang dianalisis bersifat **sekunder**, dikumpulkan dari Laporan resmi Badan Pusat Statistik (BPS), khususnya publikasi *Indeks Khusus Penanganan Stunting (IKPS)* tahun 2022–2023, kementerian Kesehatan RI melalui Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 dan dokumen publik lainnya seperti Profil Kesehatan Provinsi dan laporan daerah. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, yakni dengan menghimpun data dari sumber-sumber yang telah tersedia secara daring maupun cetak dari lembaga pemerintah terkait.

Data yang telah dikumpulkan dari seluruh kabupaten dan kota di Provinsi Sumatera Barat dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda. Analisis ini dipilih karena mampu mengidentifikasi sejauh mana variabel-variabel independen, yang dalam penelitian ini terdiri dari aspek kesehatan, gizi, perumahan, dan perlindungan sosial, secara simultan maupun parsial mempengaruhi tingkat prevalensi stunting sebagai variabel dependen. Sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu akan dilakukan uji asumsi klasik guna memastikan bahwa data memenuhi syarat kelayakan model. Uji asumsi klasik yang dimaksud meliputi uji normalitas untuk melihat distribusi residual, uji multikolinearitas untuk mendeteksi adanya hubungan kuat antarvariabel independen, serta uji heteroskedastisitas untuk memastikan bahwa varians residual adalah konstan. Jika seluruh asumsi terpenuhi, maka model regresi linear berganda dapat diterapkan secara optimal. Selanjutnya, hasil regresi akan diinterpretasikan melalui uji-t untuk menilai pengaruh masing-masing variabel secara individual, serta uji-F untuk menguji pengaruh variabel secara bersama-sama terhadap prevalensi stunting. Terakhir, akan digunakan koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui seberapa besar proporsi variabilitas prevalensi stunting yang dapat dijelaskan oleh keempat variabel independen tersebut. Seluruh proses analisis akan dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel kesehatan (X1), gizi (X2), perumahan (X3), dan perlindungan sosial (X4) terhadap prevalensi stunting (Y) di kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat. Sebelum interpretasi hasil regresi dilakukan, terlebih dahulu diuji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas.

Tabel 1. Uji Normalitas

Indikator	Nilai
Nilai Statistik Shapiro-Wilk	0,973
Signifikansi	0,839

Hasil uji normalitas pada Tabel 1 menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan nilai statistik sebesar 0,973 dan nilai signifikansi sebesar 0,839 ($> 0,05$), yang mengindikasikan bahwa residual berdistribusi normal. Selanjutnya, uji multikolinearitas dilakukan dengan mengukur nilai Variance Inflation Factor (VIF) untuk masing-masing variabel independent, Tabel 2, menunjukkan seluruh variabel memiliki nilai VIF yang rendah, yaitu X1 sebesar 1,097; X2 sebesar 1,142; X3 sebesar 1,795; dan X4 sebesar 1,735. Karena tidak ada variabel yang memiliki VIF > 10 , maka dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model.

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

Variabel	Nilai VIF
X1	1,097
X2	1,142
X3	1,795
X4	1,735

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode Breusch-Pagan. Hasilnya menunjukkan nilai Lagrange Multiplier sebesar 2,521 dan p-value sebesar 0,641 ($> 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

Tabel 3. Uji Heteroskedastisitas

Indikator	Nilai
Lagrange Multiplier	2,521
p-value	0,641

Uji F dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Hasil uji F terlihat pada tabel 4. Hasil analisis menunjukkan nilai F-hitung sebesar 6,699 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($< 0,05$), yang berarti bahwa secara bersama-sama variabel kesehatan, gizi, perumahan, dan perlindungan sosial berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting.

Tabel 4. Uji F

Indikator	Nilai
F-Statistik	6,699
Signifikansi	0,003

Secara parsial, hasil uji t pada Tabel 5 menunjukkan bahwa hanya variabel perumahan (X3) yang memiliki pengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting, dengan nilai koefisien sebesar -0,407 dan p-value sebesar 0,012. Artinya, semakin baik kondisi perumahan, maka prevalensi stunting cenderung menurun. Sementara itu, variabel X1 (kesehatan), X2 (gizi), dan X4 (perlindungan sosial) tidak berpengaruh secara signifikan.

Tabel 5. Uji t

Variabel	Koefisien	P-Value
X1	0.025	0.785
X2	-0.096	0.608
X3	-0.407	0.012
X4	-0.168	0.249

Koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh sebesar 0,657 menunjukkan bahwa 65,7% variasi dalam prevalensi stunting dapat dijelaskan oleh keempat variabel independen. Nilai adjusted R^2 sebesar 0,559 menunjukkan bahwa model cukup baik dalam menjelaskan variabilitas data, setelah disesuaikan dengan jumlah variabel dan jumlah pengamatan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di antara empat variabel yang dianalisis—kesehatan, gizi, perumahan, dan perlindungan sosial—hanya perumahan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting di Provinsi Sumatera Barat. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi perumahan merupakan determinan struktural yang penting dalam upaya penurunan stunting. Hal ini sejalan dengan temuan Wicaksono dan Harsanti (2019) yang menyatakan bahwa anak-anak yang tinggal di lingkungan permukiman kumuh memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan anak-anak di lingkungan yang lebih baik.

Kualitas perumahan mencerminkan berbagai aspek lingkungan fisik tempat tinggal, termasuk ventilasi, pencahayaan, dan kepadatan penghuni, yang semuanya berkontribusi pada kesehatan anak. Rumah dengan ventilasi buruk dan kepadatan tinggi meningkatkan risiko infeksi pernapasan serta paparan penyakit menular, yang secara tidak langsung menghambat pertumbuhan anak melalui gangguan penyerapan nutrisi (Tusting et al., 2020; Suherman & Nurhaidah, 2020).

Selain itu, sanitasi yang buruk dan akses air bersih yang terbatas—dua komponen penting dari lingkungan rumah—meningkatkan kemungkinan infeksi gastrointestinal seperti diare. Penyakit ini, jika terjadi berulang, akan berdampak buruk terhadap status gizi anak dan menjadi salah satu penyebab utama stunting (Spears, 2013; Parvin et al., 2021). Di wilayah dengan sanitasi yang baik, prevalensi stunting tercatat lebih rendah secara signifikan, sebagaimana ditemukan oleh Li et al. (2023) dalam studi mereka di pedesaan Jawa Barat.

Tidak hanya faktor fisik, kondisi sosial dan psikologis akibat lingkungan rumah juga mempengaruhi tumbuh kembang anak. Kepadatan hunian, misalnya, dapat menyebabkan stres psikososial pada anak dan keluarganya, yang berdampak pada gangguan hormonal serta penurunan

nafsu makan (Tusting et al., 2020; Shalahuddin, 2021). Stres kronis diketahui mengganggu regulasi hormon pertumbuhan, sehingga memperlambat laju pertumbuhan linier anak.

Sejalan dengan pendekatan multisektoral dalam pencegahan stunting yang direkomendasikan oleh berbagai lembaga nasional dan internasional, intervensi terhadap kondisi perumahan menjadi penting. Hal ini termasuk penyediaan rumah layak huni, peningkatan akses terhadap air bersih, perbaikan sistem sanitasi, dan penataan kawasan permukiman kumuh (UN-Habitat, 2007; Ghosh & Shah, 2011).

Dengan demikian, kebijakan dan program pemerintah daerah hendaknya tidak hanya fokus pada intervensi gizi atau pelayanan kesehatan semata, melainkan juga harus mencakup pembangunan dan renovasi rumah tinggal yang sehat. Hal ini akan memperkuat upaya penurunan stunting secara menyeluruh dan berkelanjutan (Indrastuty & Pujiyanto, 2018; Permanasari et al., 2021).

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa intervensi yang berfokus pada perbaikan infrastruktur perumahan dan lingkungan dapat memberikan dampak signifikan dalam upaya penurunan stunting. Oleh karena itu, program penanganan stunting di Sumatera Barat perlu memperhatikan aspek perumahan sebagai salah satu strategi utama.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel kesehatan, gizi, perumahan, dan perlindungan sosial terhadap prevalensi stunting di Provinsi Sumatera Barat. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari keempat variabel independen yang dikaji, hanya variabel perumahan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting. Temuan ini mengindikasikan bahwa kondisi tempat tinggal anak, yang mencakup aspek sanitasi, kepadatan hunian, ventilasi, dan akses terhadap air bersih, merupakan determinan struktural penting dalam mencegah terjadinya stunting. Dengan demikian, perbaikan kualitas perumahan perlu menjadi perhatian utama dalam kebijakan dan intervensi yang bertujuan menurunkan angka stunting. Temuan ini juga memperkuat pandangan bahwa intervensi gizi dan kesehatan semata tidak cukup untuk mengatasi stunting secara menyeluruh, tanpa disertai perbaikan lingkungan fisik tempat tinggal anak.

REFERENSI

- Alwi, M. A., et al. (2022). Determinan dan Faktor Risiko Stunting pada Remaja di Indonesia. *Svasta Harena*, 3(1).
- Anjani, S. I. (2022). Faktor-Faktor Penentu sebagai Determinan Anak Stunting di Indonesia. *Nutrix Journal*, 6(1), 43–52.
- Ariani, M. (2020). Determinan Penyebab Kejadian Stunting Pada Balita: Tinjauan Literatur. *DINAMIKA KESEHATAN: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 11(1).
- BPS. (2020). Indeks Khusus Penanganan Stunting 2018–2019.
- Ekawaty, E. (2020). Analisis Faktor Determinan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Siau.
- Fathurrahman, F., et al. (2023). Faktor Determinan Stunting pada Anak 24-59 Bulan di Wilayah Pertanian Lahan Gambut. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(4).
- Ghosh, S., & Shah, D. (2011). Nutritional problems in urban slum children. *Indian Pediatrics*, 48(10), 845–846.
- Indrastuty, D., & Pujiyanto, P. (2018). Determinan sosial ekonomi rumah tangga dari balita stunting di Indonesia: Analisis data Indonesia Family Life Survey (IFLS) 2014. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 3(2), 89–98.
- Ikhtiarti, W., et al. (2020). Faktor Determinan yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 1–3 Tahun di Wilayah Pesisir Kabupaten Brebes.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Buletin Stunting.
- Kureishy, S., et al. (2020). Effectiveness of Food-Based Interventions to Prevent Stunting.
- Lapenangga, F., & Ginting, K. (2021). Aplikasi Regresi Logistik Berganda pada Kasus Faktor Penyebab Stunting. *Jurnal Diferensial*, 3(1).
- Li, Z., et al. (2023). The association of sociodemographic, nutrition, and sanitation on stunting in children under five in rural area of West Java Province in Indonesia. *BMC Public Health*, 23, 1234. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15756-9>

- Parvin, T., et al. (2021). Fecal contamination on the household compound and in water sources are associated with subsequent diarrhea in young children in urban Bangladesh. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 104(6), 2345–2352.
- Permanasari, Y., et al. (2021). Faktor determinan balita stunting pada desa lokus dan non lokus di 13 kabupaten lokus stunting di Indonesia tahun 2019. *Penelitian Gizi dan Makanan*, 44(2), 79–92.
- Sari, M. (2019). Faktor Determinan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 4(1).
- Shalahuddin, M. (2021). Gambaran determinan terjadinya stunting pada balita di Desa Cikahuripan dan Karangpapak Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi. *Malahayati Nursing Journal*, 3(2), 112–119.
- Soliman, A., et al. (2021). Early and Long-Term Consequences of Nutritional Stunting. *Acta Biomedica*, 92(1).
- Spears, D. (2013). How much international variation in child height can sanitation explain? World Bank Policy Research Working Paper, (6351). <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6351>.
- Suherman, R., & Nurhaidah, N. (2020). Analisis faktor determinan stunting di Desa Pesa Kecamatan Wawo Kabupaten Bima. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(2), 120–126.
- Tusting, L. S., et al. (2020). Housing improvements and malaria risk in sub-Saharan Africa: A multi-country analysis of survey data. *PLoS Medicine*, 17(2), e1003055. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003055>.
- UN-Habitat. (2007). *State of the World's Cities 2006/7*. Earthscan Publications.
- Wicaksono, F., & Harsanti, T. (2019). Determinants of stunted children in Indonesia: A multilevel analysis. *Kesmas: National Public Health Journal*, 15(1), 48–53. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v15i1.2811>.