

Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia

Elsin Tina¹, Novya Zulva Riani²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia.

*Korespondensi: elsintina69@gmail.com, novyazulvariani@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

30 Oktober 2025

Disetujui:

1 November 2025

Terbit daring:

2 November 2025

DOI: -

Sitasi:

Tina, E. & Riani, N. Z. (2025).
Pengaruh Faktor Sosial
Ekonomi Terhadap Prevalensi
Stunting Indonesia.

Abstract:

Stunting is a health problem in toddlers that has become an important issue in national development. This study aims to analyze the influence of poverty, maternal education, protein consumption, acces to safe drinking water, and acces to proper sanitation on the prevalence of stunting in Indonesia. The data used is panel data from 34 provinces in Indonesia during 2018-2024, sourced from the Central Statistics Agency and the Indonesian Ministry of Health. The research uses panel dataa regression method with the Random Effect Model (REM). The estimation results found that poverty has a positive and significant effect on stunting prevalence. Maternal education has a negative and significant effect on the prevalence of stunting. However, protein consumption does not have a significant effect on the prevalence of stunting. Acces to safe drinking water has a negative and significant impact on stunting prevalence. Proper sanitation access has a negative and significant effect on the prevalence of stunting in Indonesia. This study emphasizes the importance of optimizing efforts to alleviate poverty, improving women's education, and enhancing and equalizing acces to clean water and proper sanitation.

Keywords: *Stunting, Poverty, Maternal Education, Protein Consumption, Safe Drinking Water, Proper Sanitation.*

Abstrak:

Stunting merupakan masalah kesehatan pada balita yang menjadi isu penting dalam pembangunan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kemiskinan, pendidikan ibu, konsumsi protein, akses terhadap sumber air minum layak, dan akses sanitasi layak terhadap prevalensi stunting di Indonesia. Data yang digunakan merupakan data panel dari 34 provinsi di Indonesia selama 2018-2024, bersumber dari publikasi Badan Pusat Statistik dan Kementerian Kesehatan RI. Hasil estimasi menemukan bahwa kemiskinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap prevalensi stunting. Pendidikan ibu berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting. Namun, konsumsi protein tidak berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting. Akses terhadap sumber air minum layak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting. Akses sanitasi layak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia. Penelitian ini menekankan pentingnya mengoptimalkan upaya pengentasan kemiskinan, peningkatan pendidikan perempuan, serta peningkatan dan pemerataan akses terhadap air bersih dan sanitasi layak.

Kata Kunci: Stunting, Kemiskinan, Pendidikan Ibu, Konsumsi Protein, Air Minum Layak, Sanitasi Layak.

Kode Klasifikasi JEL: I15, I32, I25, I12, Q56

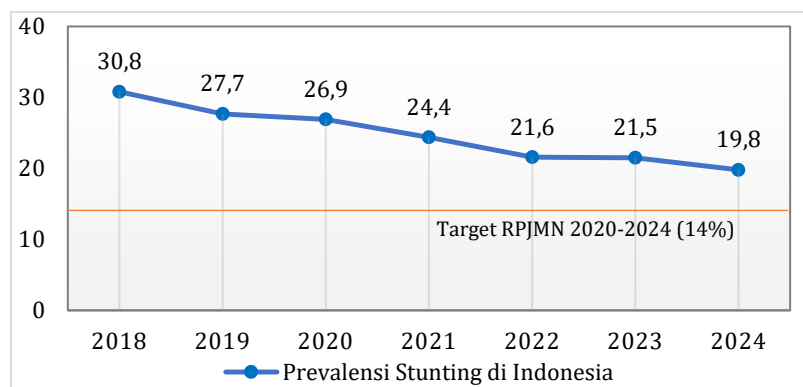
PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbanyak ke-4 di dunia setelah India, Cina, dan Amerika Serikat dengan jumlah balita yang mencapai 22,6 juta jiwa pada tahun 2024 (BPS, 2024). Hal ini dapat menjadi peluang sekaligus tantangan dalam pembangunan sumber daya manusia. Di mana pembangunan sumber daya manusia berperan penting dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing, yang dapat mendorong perekonomian nasional secara berkelanjutan (BKKBN, 2021). Upaya ini tidak sapat dipisahkan dari kesehatan anak sebagai generasi penerus. Namun, Indonesia masih

mengalami masalah kesehatan/kekurangan gizi pada balita, khususnya stunting yang menjadi tantangan dalam pembangunan kesehatan nasional.

Stunting merupakan masalah kesehatan pada balita yang menjadi isu penting dalam pembangunan nasional, yang terjadi hampir di seluruh wilayah Indonesia yang harus segera dituntaskan karena dapat berdampak terhadap kualitas sumber daya manusia Indonesia (Bappenas, 2023). Hal ini mengingat bahwa balita yang ada pada saat ini akan menjadi bagian dari kelompok usia produktif di masa mendatang yang seharusnya mampu berkontribusi terhadap perekonomian nasional (Pitoyo et al., 2022; Putri & Maulidia, 2024).

Stunting tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik dan menyebabkan anak rentan terhadap penyakit, tetapi juga dapat menghambat perkembangan kognitif, pendidikan, dan keterampilan anak yang pada akhirnya berdampak terhadap kualitas dan produktivitas anak di kemudian hari (Chakravarty et al., 2019; Azriani et al., 2024). Selain itu, stunting juga berisiko menimbulkan ancaman berupa kehilangan generasi (*lost generation*) di masa depan yang dapat menjadi beban pembangunan dan meningkatkan potensi kerugian ekonomi apabila tidak segera dituntaskan (Yuliantini et al., 2022). Sebagaimana penelitian Suryana & Azis (2023) menyatakan bahwa stunting pada balita menimbulkan kerugian ekonomi akibat rendahnya produktivitas dan peningkatan biaya kesehatan. Sejalan dengan hal tersebut, percepatan penurunan stunting menjadi salah satu program prioritas dalam agenda pembangunan nasional yang sejalan dengan agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs) tujuan ke-2, khususnya menghilangkan kelaparan dan segala bentuk kekurangan gizi (Bappenas, 2023).



Sumber : Badan Pusat Statistik dan Kementerian Kesehatan RI (diolah)

Gambar 1. Prevalensi Stunting di Indonesia (%), 2018-2024

Berdasarkan gambar 1, prevalensi stunting di Indonesia menunjukkan tren penurunan selama 2018-2024. Namun, penurunan pada 2023 terjadi perlambatan, yakni hanya turun sebesar 0,1%. Perlambatan ini salah satunya disebabkan oleh program pemerintah yang berfokus pada penanganan kasus stunting yang sudah terjadi dibandingkan upaya pencegahan sejak dini, khususnya pada periode seribu hari pertama kehidupan. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan kasus stunting pada usia 0-5 bulan yang hampir sebanding dengan jumlah anak yang berhasil pulih dari kasus stunting (Kemenkes RI, 2025).

Meskipun mengalami penurunan, tetapi angka stunting pada tahun 2024 sebesar 19,8% atau setara dengan 4,4 juta balita di Indonesia masih mengalami stunting dan masih jauh dari target nasional sebesar 14%. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak balita di Indonesia yang mengalami stunting yang dapat menghambat tumbuh kembangnya serta dapat berdampak terhadap kualitasnya di masa mendatang. Selain itu, meskipun secara nasional pada 2024 mengalami penurunan, tetapi penurunan tersebut tidak terjadi di seluruh provinsi. Terdapat beberapa provinsi yang angka prevalensinya mengalami peningkatan dan disparitas prevalensi

antarprovinsi juga relatif tinggi, bahkan melebihi ambang batas yang ditetapkan WHO sebesar 20%. Hal ini dapat menjadi tantangan dalam upaya mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas secara merata di seluruh wilayah Indonesia.

Berdasarkan riset terdahulu, masalah stunting dipengaruhi oleh faktor ekonomi yang rendah seperti kemiskinan (Sulaeman et al., 2022). Penduduk miskin cenderung mengalami keterbatasan finansial atau memiliki daya beli rendah yang mengakibatkan mereka mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pangan dan gizi yang seimbang sehingga lebih rentan mengalami kekurangan asupan gizi yang dibutuhkan tubuh, pada akhirnya berdampak pada peningkatan risiko stunting (Siddiqui et al., 2020; Maharani & Febriani, 2024). Selain itu, kemiskinan juga membatasi akses terhadap layanan kesehatan, yang menyebabkan penundaan perawatan dan pencegahan penyakit, serta berdampak buruk terhadap kesehatan. Namun, penelitian Kustanto et al. (2024) menyatakan bahwa kemiskinan tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian stunting.

Stunting pada balita juga berkaitan dengan pendidikan orang tua, terutama pendidikan perempuan yang berperan sebagai ibu. Ibu memiliki peran penting terhadap pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan anak (Vollmer et al., 2017; Sari et al., 2022). Pendidikan ibu berperan penting dalam membentuk pengetahuan dan pemahaman mengenai kesehatan dan gizi, serta pola asuh yang tepat terhadap anak yang berperan penting dalam upaya pencegahan stunting, khususnya melalui pemberian asupan nutrisi yang tepat (Mediani, 2020; Ahmad et al., 2024). Pada usia balita, anak membutuhkan asupan nutrisi yang lengkap untuk pertumbuhan fisik dan perkembangan otak. Asupan nutrisi, terutama protein berperan penting dalam mendukung tumbuh kembang anak (Sindhughosa & Sidiartha, 2023; Munawaroh et al., 2024). Kekurangan asupan protein dapat menghambat pertumbuhan linear, mengganggu perkembangan otak, dan meningkatkan risiko terjadinya stunting pada anak meskipun kebutuhan energinya tercukupi (Akrom et al., 2022; Zuhrotunida et al., 2024).

Selain itu, stunting juga berkaitan dengan kondisi lingkungan tempat anak tinggal, khususnya akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak (Kemenkes RI, 2022). Ketersediaan air bersih dan layak menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan derajat kesehatan, karena air merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi dalam kehidupan sehari-hari (Marpaung et al., 2022). Menurut Pitoyo et al. (2022) akses terhadap sumber air bersih berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting. Namun, penelitian Munawaroh et al. (2024) menyatakan bahwa akses terhadap sumber air minum layak berpengaruh positif dan signifikan terhadap stunting. Akses terhadap sumber air minum layak juga harus diimbangi dengan akses terhadap sanitasi layak (KemenPPA, 2024). Sanitasi layak merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh setiap individu untuk menunjang kesehatan dan kebersihan lingkungan hidup (Kemenkes RI, 2018). Lingkungan dengan sanitasi yang buruk merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya stunting pada anak (Rachmalinda et al., 2025).

Berdasarkan uraian di atas, stunting pada balita perlu segera dituntaskan, mengingat kesehatan anak pada periode emas pertumbuhannya merupakan fondasi penting dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas di masa depan (Sukmalalana et al., 2022). Meskipun sebelumnya sudah ada penelitian yang membahas mengenai masalah stunting, tetapi masih terdapat celah untuk menganalisis lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang dianggap berpengaruh terhadap prevalensi stunting di Indonesia. Penelitian ini berfokus pada faktor sosial ekonomi dengan menggunakan variabel-variabel yang berkaitan dengan akses masyarakat terhadap kebutuhan dasar. Selain itu, terdapat inkonsistensi hasil pada penelitian sebelumnya terkait variabel yang digunakan, sehingga menunjukkan adanya fenomena menarik dan perlu diuji kembali dengan data terbaru, khususnya periode 2018-2024. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan nantinya dapat memberikan gambaran terbaru dan lebih fokus mengenai pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap prevalensi stunting di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Human Capital

Investasi pada modal manusia tidak hanya terbatas pada pendidikan, tetapi juga mencakup aspek kesehatan (Ezaji et al., 2019). Kesehatan merupakan modal dasar dalam mengembangkan potensi individu dan merupakan salah satu indikator kesejahteraan masyarakat (Maidin & Noor, 2022). Berdasarkan teori *human capital*, investasi dalam sumber daya manusia mencakup kesehatan, pendidikan, dan pelatihan merupakan bentuk modal manusia yang dapat meningkatkan produktivitas individu dan mendorong pertumbuhan ekonomi (Becker, 1993). Kesehatan dan pendidikan merupakan dua aspek yang saling berkaitan untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Todaro & Smith (2011) menyatakan bahwa modal manusia merupakan investasi produktif pada individu yang mencakup kesehatan, pendidikan, dan kapasitas lainnya yang jika ditingkatkan dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas. Investasi modal manusia bertujuan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, yang diharapkan mampu menghasilkan output yang lebih baik di masa depan, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan (Todaro & Smith, 2011).

Investasi pada modal manusia dapat dilakukan sejak dini melalui peningkatan kesehatan anak. Menurut Currie (2009), kesehatan anak merupakan komponen penting dalam modal manusia karena tidak hanya berdampak terhadap kesejahteraan anak, tetapi juga berpengaruh terhadap prospek kehidupannya di masa depan, termasuk pencapaian pendidikan, produktivitas, dan pendapatan. Dengan demikian, kondisi kesehatan anak yang buruk sejak usia dini dapat mengurangi produktivitas dan potensi tenaga kerja di masa depan, yang pada akhirnya menghambat pembangunan ekonomi (Currie, 2009).

Teori Determinan Kesehatan

Menurut teori klasik H.L. Blum (1981), terdapat empat faktor utama yang mempengaruhi derajat kesehatan individu maupun masyarakat. Faktor-faktor tersebut terdiri dari faktor lingkungan, perilaku/gaya hidup, pelayanan kesehatan dan faktor keturunan (genetik). Menurut teori ini, lingkungan memiliki pengaruh yang besar terhadap status kesehatan seseorang. Blum mengkategorikan lingkungan menjadi dua, yaitu lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik mencakup berbagai aspek seperti ketersediaan air bersih, kualitas udara, kondisi tanah, iklim, rumah layak huni, dan sanitasi lingkungan di sekitar tempat tinggal. Sementara itu, lingkungan sosial berkaitan dengan kondisi ekonomi dan tingkat pendidikan. Kondisi ekonomi yang rendah mengakibatkan terbatasnya akses individu/masyarakat terhadap pemenuhan kebutuhan dasar. Sebaliknya, pendidikan yang semakin tinggi akan berdampak pada semakin baiknya pengetahuan dan kesadaran untuk menerapkan pola hidup sehat (Marpaung et al., 2022).

Di samping itu, perilaku yang tidak sehat dapat memperburuk kondisi lingkungan yang berisiko menimbulkan penyakit. Selanjutnya, ketersediaan fasilitas dan akses terhadap layanan kesehatan berperan penting dalam mencegah penyakit, serta pengobatan dan perawatan kesehatan yang pada gilirannya meningkatkan kesehatan. Terakhir adalah faktor keturunan, orang tua dengan kondisi kesehatan yang buruk berisiko menurunkan masalah kesehatan pada anak (Marpaung et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif dan asosiatif. Penelitian ini memanfaatkan data panel yang mencakup 34 provinsi di selama periode 2018-2024, diperoleh dari publikasi BPS dan Kemenkes RI. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Variabel yang dianalisis meliputi prevalensi stunting, kemiskinan, pendidikan ibu, konsumsi protein, akses terhadap sumber air minum layak, dan akses sanitasi layak.

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Pengukuran
Variabel Dependen		
Prevalensi Stunting	Persentase balita yang mengalami gangguan tumbuh kembang akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang yang ditandai dengan panjang/tinggi badan di bawah standar yang ditetapkan.	Persen
Variabel Independen		
Kemiskinan	Diukur menggunakan persentase penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran per kapita di bawah garis kemiskinan di suatu wilayah pada periode tertentu.	Persen
Pendidikan Ibu	Diukur menggunakan persentase perempuan usia 25 tahun ke atas dengan pendidikan SMA ke atas.	Persen
Konsumsi Protein	Diukur menggunakan rata-rata konsumsi per kapita per hari.	Gram
Akses Air Minum Layak	Diukur menggunakan persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak, seperti leding, air terlindungi, dan air hujan.	Persen
Akses Sanitasi Layak	Diukur menggunakan persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi yang memenuhi standar kesehatan.	Persen

Sumber : BPS dan Kemenkes RI

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\text{Stunting}_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{Kemiskinan}_{it} - \beta_2\text{Pendidikan_Ibu}_{it} + \beta_3\text{Konsumsi_Protein}_{it} - \beta_4\text{Akses_Air_Minum_Layak} + \beta_5\text{Akses_Sanitasi_Layak}_{it} + \mu_{it}$$

(1)

Sebelum melakukan estimasi, terlebih dahulu dilakukan pemilihan model panel yang terbaik melalui serangkaian uji penilihan model, yaitu uji *chow*, uji *hausman*, dan uji *lagrange multiplier*. Selanjutnya, dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan kelayakan model regresi. Setelah itu, dilakukan uji hipotesis, yaitu uji-t dan uji F. Serta analisis koefisien determinasi untuk mengukur sejauh mana variabel dependen dapat dijelaskan oleh model.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil statistik deskriptif, rata-rata prevalensi stunting di indonesia selama 2018-2024 sebesar 25,41%. Angka ini lebih tinggi dari ambang batas yang ditetapkan WHO sebesar 20% dan juga lebih lebih tinggi dari target nasional yang ditetapkan sebesar 14% pada 2024. Prevalensi stunting tertinggi sebesar 43,82% berada di provinsi NTT dan terendah sebesar 7,2% di provinsi Bali (BPS, 2024; Kemenkes RI, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat disparitas prevalensi stunting antarprovinsi, sehingga diperlukan upaya percepatan penurunan stunting khususnya di provinsi dengan tingkat stunting yang masih tinggi.

Tabel 2. Pemilihan Model Terbaik

Uji Panel	Probabilitas	Kesimpulan	
Chow Test	0.0000	Tolak H_0	FEM
Hausman Test	0.2106	Terima H_0	REM
Lagrange Multiplier	0.0000	Tolak H_0	FEM

Sumber: Hasil olahan data Eviews 12, 2025

Berdasarkan uji pemilihan model pada tabel 2. menunjukkan bahwa REM lebih tepat digunakan dalam penelitian ini. Berikut disajikan hasil regresi estimasi *Random Effect Model*.

Tabel 3. Hasil Estimasi Random Effect Model (REM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	48.87758	6.994683	6.987819	0.0000
Kemiskinan	0.311138	0.154391	2.015267	0.0450
Pendidikan_Ibu	-0.263839	0.068354	-3.859907	0.0001
Konsumsi_Protein	0.159228	0.101710	1.565501	0.1188
Air_Minum_Layak	-0.168554	0.051921	-3.246379	0.0013
Sanitasi_Layak	-0.152268	0.052541	-2.898099	0.0041
Weighted Statistics				
R-squared	0.480696			
Adjusted R-squared	0.469504			
F-statistic	42.95030			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil olahan data Eviews 12, 2025

Hasil regresi menunjukkan bahwa kemiskinan berpengaruh positif dan signifikan. Sedangkan pendidikan ibu, akses terhadap sumber air minum layak, dan sanitasi layak berpengaruh negatif dan signifikan. Namun, konsumsi protein berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia. Secara simultan, kemiskinan, pendidikan ibu, konsumsi protein, akses terhadap sumber air minum layak, dan sanitasi layak berpengaruh signifikan yang mampu menjelaskan variabel prevalensi stunting sebesar 48,07% (R-squared = 0.480696). Berdasarkan hasil regresi tersebut, diperoleh persamaan berikut :

$$\begin{aligned} \text{Stunting} = & 48.87758 + 0.311138\text{Kemiskinan} - 0.263839\text{Pendidikan_Ibu} + \\ & 0.159228\text{Konsumsi_Protein} - 0.168554\text{Air_Minum_Layak} - \\ & 0.152268\text{Sanitasi_Layak} \end{aligned} \quad (2)$$

Pengaruh Kemiskinan Terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel kemiskinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia selama 2018-2024, dengan koefisien sebesar 0,311138 dan probabilitas sebesar $0,045 < 0,05$. Artinya, jika tingkat kemiskinan meningkat sebesar 1%, maka prevalensi stunting meningkat sebesar 0,311138%, dengan asumsi variabel lain tetap. Temuan ini sesuai dengan hipotesis awal penelitian yang menyatakan bahwa kemiskinan berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting.

Kemiskinan dianggap sebagai kondisi ketidakmampuan secara ekonomi yang ditandai dengan rendahnya pendapatan untuk memenuhi kebutuhan dasar yang berdampak buruk terhadap kesehatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Rachmalinda et al. (2025) dan Husna et al. (2023) yang menunjukkan bahwa kemiskinan berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting. Kemiskinan membatasi akses keluarga terhadap akses pangan yang bergizi, air bersih, sanitasi layak, serta akses terhadap layanan kesehatan yang dapat menghambat tumbuh kembang anak.

Dukungan empiris juga diperkuat oleh data kemiskinan di 34 provinsi di Indonesia. Provinsi Papua dan NTT yang memiliki tingkat kemiskinan tinggi juga menunjukkan prevalensi stunting yang tinggi. Sebaliknya, provinsi Bali dan DKI Jakarta memiliki tingkat kemiskinan dan prevalensi stunting yang rendah.

Lebih lanjut, penelitian Fauziah et al. (2023) menyatakan bahwa kemiskinan berdampak pada rendahnya asupan gizi bagi ibu dan anak akibat keterbatasan akses terhadap pangan yang beragam dan bergizi, yang pada akhirnya menyebabkan stunting pada anak. Hasil ini juga didukung Sulaeman et al. (2022) yang menyatakan bahwa kemiskinan menjadi salah satu faktor penyebab utama stunting karena mempengaruhi akses keluarga terhadap kebutuhan dasar yang berperan penting terhadap tumbuh kembang anak.

Pengaruh Pendidikan Ibu Terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia

Hasil estimasi menunjukkan variabel pendidikan ibu yang diukur menggunakan indikator persentase perempuan usia 25 tahun ke atas berpendidikan SMA ke atas memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia, dengan koefisien sebesar 0,263839 dan probabilitas sebesar $0,0001 < 0,05$. Artinya, jika proporsi perempuan usia 25 tahun ke atas berpendidikan SMA ke atas meningkat sebesar 1%, maka prevalensi stunting akan menurun sebesar 0,263839%, dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil estimasi ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa pendidikan ibu berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia.

Ibu memiliki peran penting terhadap pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan anak. Penelitian Fauziah et al. (2023) menemukan bahwa pendidikan orang tua berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting, orang tua dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai pola hidup sehat dan menghindari praktik pengasuhan yang buruk sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Penelitian Ahmad et al. (2020) juga menyatakan bahwa anak-anak dari ibu yang berpendidikan menengah pertama ke bawah berisiko lebih tinggi mengalami stunting dibanding anak-anak dari ibu yang berpendidikan menengah atas atau lebih tinggi. Peningkatan tingkat pendidikan ibu berdampak pada penurunan kejadian stunting karena ibu yang berpendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan dan praktik yang lebih baik terkait kesehatan, gizi, serta menyadari pentingnya pemanfaatan layanan kesehatan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahmadiani et al. (2024) bahwa rendahnya tingkat pendidikan ibu berkaitan dengan kejadian stunting yang dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, pendidikan ibu dikaitkan dengan pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik mengenai gizi maupun kesehatan anak. Kedua, perempuan dengan tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki peluang untuk mendapatkan pekerjaan dan penghasilan yang lebih baik, sehingga meningkatkan akses terhadap pemenuhan kebutuhan dasar yang berperan penting terhadap tumbuh kembang anak. Ketiga, ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki keterampilan pengasuhan yang lebih baik, sehingga mampu menerapkan pola asuh yang tepat yang mendukung tumbuh kembang anak yang lebih baik, termasuk mengurangi risiko terjadinya stunting pada anak.

Pengaruh Konsumsi Protein Terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia

Hasil estimasi menunjukkan, variabel konsumsi protein memiliki positif namun tidak signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia, dengan koefisien sebesar 0,159228 dan probabilitas sebesar 0,1188 > 0,05. Artinya, meskipun terjadi peningkatan konsumsi protein per kapita per hari tampak berkaitan dengan sedikit peningkatan prevalensi stunting, tetapi dampak tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk dianggap signifikan. Hasil estimasi ini tidak sesuai dengan hipotesis awal penelitian.

Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi protein belum memberikan dampak yang cukup kuat secara statistik untuk menurunkan prevalensi stunting di Indonesia. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh penggunaan data konsumsi protein dalam penelitian ini bersifat agregat, sehingga tidak secara spesifik menggambarkan tingkat konsumsi protein pada anak balita yang merupakan kelompok rentan terhadap masalah kesehatan. Selain itu, pengukuran konsumsi protein berdasarkan rata-rata populasi dapat menutupi ketimpangan konsumsi antar kelompok masyarakat. Berdasarkan data dari publikasi BPS menunjukkan bahwa kelompok masyarakat berpendapatan rendah memiliki tingkat konsumsi protein yang jauh lebih rendah dibandingkan kelompok menengah ke atas, sementara prevalensi stunting justru lebih tinggi pada kelompok masyarakat berpendapatan rendah. Dengan demikian, tingginya rata-rata konsumsi protein per kapita di suatu wilayah belum tentu mencerminkan pemerataan konsumsi di seluruh lapisan masyarakat, sehingga peningkatan konsumsi protein secara agregat belum secara langsung berkontribusi terhadap penurunan prevalensi stunting di Indonesia.

Temuan ini bertentangan dengan penelitian Ilmiati et al. (2024) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara asupan protein dengan kejadian stunting. Meskipun demikian, hasil penelitian ini didukung oleh Ramadhani et al. (2019) dan Nabuasa et al. (2024) yang menemukan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan secara statistik antara asupan protein dengan stunting. Hal ini disebabkan karena protein bukanlah satu-satunya faktor penyebab malnutrisi, melainkan juga melibatkan makronutrien lainnya seperti energi, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral.

Pengaruh Akses Sumber Air Minum Layak Terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel akses terhadap sumber air minum layak memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia, dengan koefisien sebesar -0,168554 dan nilai probabilitas 0,0013 < 0,05. Artinya, jika persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak meningkat sebesar 1%, maka prevalensi stunting menurun sebesar 0,168554%, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Temuan ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa akses terhadap sumber air minum layak berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Pitoyo et al. (2022) bahwa ketika cakupan akses terhadap sumber air bersih meningkat maka mengakibatkan penurunan prevalensi stunting. Peningkatan akses terhadap air bersih merupakan intervensi yang dilakukan untuk mencegah terjadinya stunting. Sejalan dengan itu, Djara et al. (2022) juga menyatakan bahwa akses terhadap air minum layak berhubungan erat dengan kesehatan, terutama stunting.

Akses terhadap sumber air minum layak merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi dalam kehidupan sehari-hari. Ketersediaan air bersih berperan penting dalam mengurangi risiko penyakit menular, meningkatkan derajat kesehatan, serta memperkuat pembangunan berkelanjutan. Sebab, air bersih pada umumnya tidak hanya digunakan untuk minum dan memasak, tetapi juga untuk berbagai keperluan lainnya sehingga memudahkan praktik

kebersihan yang merupakan langkah utama dalam mencegah terjadinya berbagai penyakit yang ditularkan melalui air. Sebaliknya, keterbatasan akses terhadap air bersih dapat menimbulkan penyakit yang menurunkan kemampuan tubuh dalam menyerap zat gizi dan pada akhirnya mempengaruhi status gizi seseorang, terutama balita yang rentan terhadap masalah kesehatan.

Pengaruh Akses Sanitasi Layak Terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, variabel akses terhadap sanitasi layak memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia, dengan koefisien sebesar $-0,152268$ dan probabilitas sebesar $0,0041 < 0,05$. Artinya, jika persentase rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak mengalami peningkatan sebesar 1%, maka akan menurunkan prevalensi stunting sebesar $0,152268\%$, dengan asumsi variabel lain tetap. Temuan ini sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa akses sanitasi layak berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia.

Temuan ini menunjukkan bahwa pertumbuhan dan perkembangan anak juga berkaitan dengan faktor lingkungan tempat anak tinggal. Lingkungan yang sehat dan layak akan menciptakan kondisi yang mendukung anak untuk beraktivitas dengan aman dan nyaman. Sanitasi layak berkaitan dengan kesehatan lingkungan yang turut mempengaruhi derajat kesehatan. Sebaliknya, sanitasi yang buruk dapat menimbulkan dampak negatif terhadap berbagai aspek kehidupan, seperti tercemarnya lingkungan hidup dan sumber air minum, serta meningkatkan risiko penyakit menular.

Dukungan empiris juga diperkuat oleh data akses sanitasi layak di 34 provinsi di Indonesia, yang menunjukkan bahwa provinsi DI Yogyakarta, Bali, dan DKI Jakarta memiliki akses sanitasi layak yang tinggi dan juga memiliki prevalensi stunting yang rendah dibanding provinsi lain. Sebaliknya, Papua dan NTT masih menghadapi tantangan dalam peningkatan akses terhadap sanitasi layak yang diikuti dengan prevalensi stunting yang tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Astuti, (2022) dan Kustanto et al. (2024) bahwa lingkungan dengan sanitasi yang tidak layak merupakan faktor penyebab stunting. Lingkungan dengan sanitasi yang buruk tidak hanya memperparah praktik buang air besar sembarangan, tetapi juga menjadi tempat berkembangnya berbagai penyakit menular yang dapat menyebabkan penyakit infeksi pada balita, seperti diare dan cacingan yang mengganggu proses penyerapan nutrisi oleh tubuh. Apabila kondisi ini terjadi secara berulang dalam waktu yang cukup lama, maka meningkatkan risiko terjadinya stunting pada anak (UNICEF, 2024).

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor sosial ekonomi seperti kemiskinan, pendidikan ibu, akses terhadap sumber air minum, dan akses sanitasi layak berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting di Indonesia selama 2018-2024. Temuan ini mendukung pandangan teori determinan kesehatan yang menyatakan bahwa derajat kesehatan individu maupun masyarakat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan fisik dan sosial. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya peningkatan kesejahteraan ekonomi, pendidikan perempuan, serta peningkatan dan pemerataan akses terhadap sumber air minum dan sanitasi layak sebagai strategi untuk mendukung percepatan penurunan prevalensi stunting di Indonesia.

Meskipun penelitian ini menggunakan data agregat yang mencakup 34 provinsi di Indonesia, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Variabel pendidikan ibu yang digunakan terbatas pada tingkat pendidikan SMA ke atas dan variabel konsumsi protein yang digunakan merupakan rata-rata konsumsi per kapita, sehingga tidak secara langsung mencerminkan tingkat konsumsi protein pada balita. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan

ketersediaan data. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan unit analisis pada tingkat rumah tangga serta menambah variabel lain yang dianggap relevan dengan kejadian stunting pada balita. Di samping keterbatasan tersebut, penelitian ini memberikan kontribusi empiris mengenai pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap prevalensi stunting di Indonesia, serta dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan program percepatan penurunan stunting yang lebih tepat sasaran dengan memperhatikan dimensi sosial ekonomi masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, A., Nur, A., Muliadi, T., & Marissa, N. (2024). Factors Associated with Stunting Among Children 0-23 Months in Aceh: A Cross-Sectional Study Using SSGI 2021. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 9(3), 538–547. <https://doi.org/10.30867/action.v9i3.1824>
- Ahmad, D., Afzal, M., & Imtiaz, A. (2020). Effect of Socioeconomic Factors on Malnutrition Among Children in Pakistan. *Future Business Journal*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s43093-020-00032-x>
- Akrom, A., Hidayati, T., Kencana, O. W., Kurniawan, N. U., & Bintarum, P. (2022). Infection and Undernutrition Increase the Risk of Stunting Among Rural Children. *International Journal of Public Health Science*, 11(3), 920–926.
- Astuti, Y. R. (2022). Pengaruh Sanitasi dan Air Minum Terhadap Stunting di Papua dan Papua Barat. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(3), 261–267.
- Azriani, D., Masita, Qinthara, N., Yulita, I. N., Agustian, D., Zuhairini, Y., & Dhamayanti, M. (2024). Risk Factors Associated with Stunting Incidence in Under Five Children in Southeast Asia: a Scoping Review. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 43(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s41043-024-00656-7>
- Bappenas. (2023). *POLICY BRIEF: Tantangan Dalam Percepatan Penurunan dan Pencegahan Angka Prevalensi Stunting Indonesia* (Vol. 6).
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education* (3rd ed.). The University of Chicago Press.
- BKKBN. (2021). *Kebijakan dan Strategi Percepatan Penurunan Stunting di Indonesia*.
- Blum, H. L. (1981). *Planning for Health*. New York: Human Sciences Press.
- BPS. (2024). *Indikator Kesejahteraan Rakyat 2024* (Vol. 53).
- Chakravarty, N., Tatwadi, K., & Ravi, K. (2019). Intergenerational Effects of Stunting on Human Capital: Where Does the Compass Point? *International Journal of Medicine and Public Health*, 9(4), 105–111. <https://doi.org/10.5530/ijmedph.2019.4.24>
- Currie, J. (2009). Healthy, Wealthy, and Wise: Socioeconomic Status, Poor Health in Childhood, and Human Capital Development. *Journal of Economic Literature*, 47(1), 87–122. <https://doi.org/10.1257/jel.47.1.87>
- Djara, V. A. D., Andriyana, Y., & Noviyanti, L. (2022). Modelling the Prevalence of Stunting Toddlers Using Spatial Autoregressive with Instrument Variable and S-Estimator. *Communications in Mathematical Biology and Neuroscience*, 1–23. <https://doi.org/10.28919/cmbn%2F7234>
- Ezoji, A., Assari, A., Mahdavi, M. R. V., & Jahangard, E. (2019). The Impact of Human Capital (Health and Education) on Labor Productivity; a Composite Model Approach-a Case Study of Iran. *Iranian Economic Review*, 23(2), 373–397. <https://doi.org/10.22059/ier.2019.70287>

- Fauziah, L. M., Ihsan, F. N., Sisthannisa, R., Pangesti, L. V., Nugroho, T. S., & Putri, R. F. (2023). Factors Affecting Stunting among Toddlers: A Case Study in West Nusa Tenggara Province. *International Conference on Science and Technology UGM 2023*, 468. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346806009>
- Husna, A., sukindar, D., Maisyaroh Fitri Siregar, S., & Fera, D. (2023). Analysis of Poverty Rate and Stunting Prevalence in the Province of Aceh. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, 23(3), 162–169. <https://mjphm.org/index.php/mjphm/article/view/2353>
- Ilmiati, F., Syauby, A., Noer, E. R., Margawati, A., & Kartini, A. (2024). Energy Intake, Protein Intake, and Toddler Hygiene with the Incidence of Stunting in 24-59 Months Toddlers in Mentawai Islands. *Jurnal Info Kesehatan*, 22(4), 724–734. <https://doi.org/10.31965/infokes.Vol22.Iss4.1738>
- Kemenkes RI. (2018). *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*.
- Kemenkes RI. (2022). *Keluarga Bebas Stunting*.
- Kemenkes RI. (2025). *Survei Status Gizi Indonesia (Dalam Angka)*.
- KemenPPA. (2024). *Profil Anak Indonesia 2024*.
- Kustanto, A., Rachmat, O., & Setyadi, S. (2024). The Prevalence of Stunting in Indonesia: An Examination of the Health, Socioeconomic Status, and Environmental Determinants. *Journal of Iranian Medical Council*, 8(1), 67–79. <http://dx.doi.org/10.18502/jimc.v8i1.17062>
- Maharani, D. P., & Febriani, R. E. (2024). Unveiling The Effect Of Climate Change And Food Security On Stunting In Sumatra: An Empirical Study. *BICEMBA: Bengkulu Internasional Conference on Economics, Management, and Accounting*, 1615–1628. <https://doi.org/10.33369/bicemba.2.2024.138>
- Maidin, M. A., & Noor, N. B. (2022). *Ekonomi Kesehatan*. Makassar: Litnus.
- Marpaung, D. D., Manurung, N. R., Laga, E. A., & Fitriani. (2022). *Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yayasan Kita Menulis.
- Mediani, H. S. (2020). Predictors of Stunting Among Children Under Five Year of Age in Indonesia: A Scoping Review. *Global Journal of Health Science*, 12(8), 83–95. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v12n8p83>
- Munawaroh, S., Fajri, M. N., & Ajija, S. R. (2024). The Effects of Social Assistance Programs on Stunting Prevalence Rates in Indonesia. *Indonesian Journal of Health Administration*, 12(1), 74–85. <https://doi.org/10.20473/jaki.v12i1.2024.74-85>
- Nabuasa, C. D., Juffrie, M., & Huriyati, E. (2024). The Relationship Between Parenting History, Eating Patterns, and Nutrient Intake to the Incidence of Stunting in Children Aged 24-59 Months in Biboki Utara District, North Central Timor Regency, East Nusa Tenggara Province. *Jurnal Pangan Gizi Dan Kesehatan*, 13, 58–74. <https://doi.org/10.51556/ejpazih.v13i1.228>
- Pitoyo, A. J., Saputri, A., Agustina, E. E., & Handayani, T. (2022). Analysis of Determinan of Stunting Prevalence among Stunted Toddlers in Indonesia. *Populasi*, 30(1), 36–49. <https://doi.org/10.22146/jp.75796>
- Putri, A. D., & Maulidia, S. (2024). Pengelompokan Kejadian Stunting di Indonesia pada Tahun 2022 Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya: Sebuah Gambaran. *Seminar Nasional Official Statistic 2024*, 449–458. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2024i1.1972>

- Rachmalinda, V., Baliwati, Y. F., & Riyadi, H. (2025). Exploring the Effects of Universal Health Coverage on Stunting in West Java: an Ecological Study. *Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics*, 13(3), 188–202. [https://dx.doi.org/10.21927/ijnd.2025.13\(3\).188-202](https://dx.doi.org/10.21927/ijnd.2025.13(3).188-202)
- Rahmadiani, I., Fibriana, A. I., & Azam, M. (2024). *Low Birth Weight is Related to Stunting Incidents: Indonesian Nutrition Status Survey Data Analysis*. <https://doi.org/10.1101/2024.06.10.24308684>
- Ramadhani, A. T., Fatmaningrum, W., & Irawan, R. (2019). Correlation Between Protein, Calcium and Zinc Intake with Stunting in Children Age 3-5 Years Old in Gubeng, Mojo, Surabaya. *Health Notions*, 3(12), 480–485. <https://doi.org/10.33846/hn31205>
- Sari, I. P., Ardillah, Y., & Yulianti. (2022). Parenting Patterns and Family Characteristics Amon Stunted Toddlers in Palembang. *Media Gizi Indonesia (National Nutrition Journal)*, 17(2), 136–143. <https://doi.org/10.204736/mgi.v17i2.136>
- Siddiqui, F., Salam, R. A., Lassi, Z. S., & Das, J. K. (2020). The Intertwined Relationship Between Malnutrition and Poverty. *Frontiers in Public Health*, 8:453. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00453>
- Sindhughosa, W. U., & Sidiartha, I. G. L. (2023). Animal Protein Intake is Associated with Stunting in Children Aged 1-5 Years in the Workplace Environment of Nagi Health Center, Larantuka City, East Flores Regency. *Intisari Sains Medis*, 14(1), 387–393. <https://doi.org/10.15562/ism.v14i1.1708>
- Sukmalalana, Putra, H. D., & Vanny, C. (2022). *Accelerating the Reduction of Stunting to Realize Superior Human Resources in Indonesia*. Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara.
- Sulaeman, M., Suharno, & Ahmad, A. A. (2022). Relationship of Macroeconomic Policies with Stunting: The Role of The Health Budget, Applying Fiscal Autonomy and Reducing Poverty. *(SIREs) Science and Technology Research Symposium*, 264–273. <https://doi.org/10.18502/kss.voio.12336>
- Suryana, E. A., & Azis, M. (2023). The Potential of Economic Loss Due to Stunting in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 8(1), 52–65. <https://doi.org/10.7454/eki.v8i1.6796>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Economic Development 11th Edition* (11th ed.). Jakarta: Erlangga.
- UNICEF. (2024). *Laporan Tahunan 2023*. www.unicef.or.id
- Vollmer, S., Bommer, C., Krishna, A., Harttgen, K., & Subramanian, S. V. (2017). The Association of Parental Education with Childhood Undernutrition in Low and Middle-Income Countries: Comparing the Role of Paternal and Maternal Education. *International Journal of Epidemiology*, 46(1), 312–323. <https://doi.org/10.1093/ije/dyw133>
- Yuliantini, E., Sukiyono, K., Yuliarso, M. Z., & Sulisty, B. (2022). Food Security and Stunting Incidences in the Coastal Areas of Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(F), 454–461. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9335>
- Zuhrotunida, Sriyanah, N., Wulansari, M., & Kartadarma, S. (2024). Hubungan Status Imunisasi dan Sikap Reponsive Feeding Terhadap Kejadian Stunting. *Ensiklopedia of Journal*, 6(2), 344–352. <https://doi.org/https://doi.org/10.33559/eoj.v6i3.2224>