

Analisis Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Kabupaten Jayapura Tahun 2022

Anneke Yacob

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Papua

Corresponding Author: Anneke Yacob, e-mail: annekeyacob2@gmail.com

Published: Desember, 2025

ABSTRAK

Latar Belakang: Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia, khususnya di wilayah timur seperti Provinsi Papua. Kabupaten Jayapura merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi stunting yang masih relatif tinggi dan menunjukkan variasi antar kecamatan. Stunting berdampak jangka panjang terhadap perkembangan kognitif, kesehatan, dan produktivitas anak di masa dewasa, sehingga diperlukan analisis faktor risiko berbasis wilayah untuk mendukung perumusan kebijakan yang tepat sasaran. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko yang memengaruhi prevalensi stunting pada balita di Kabupaten Jayapura tahun 2022. Metode: Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan data sekunder yang bersumber dari Profil Kesehatan Kabupaten Jayapura Tahun 2022. Unit analisis adalah 15 kecamatan. Variabel dependen adalah prevalensi stunting balita (%), sedangkan variabel independen meliputi cakupan ASI eksklusif, cakupan imunisasi dasar lengkap, persentase rumah tangga dengan akses air bersih, dan persentase rumah tangga dengan jamban sehat. Analisis data dilakukan menggunakan RStudio meliputi analisis univariat, korelasi Spearman, dan regresi linear berganda. Hasil: Rata-rata prevalensi stunting balita di Kabupaten Jayapura sebesar 16,76%, dengan rentang 4,6% hingga 26,1%. Hasil korelasi Spearman menunjukkan bahwa cakupan jamban sehat memiliki hubungan negatif yang kuat dan signifikan dengan prevalensi stunting ($\rho = -0,724$; $p = 0,002$). Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa jamban sehat merupakan satu-satunya faktor yang berpengaruh signifikan terhadap prevalensi stunting ($\beta = -0,575$; $p = 0,010$), sedangkan cakupan ASI eksklusif, imunisasi dasar lengkap, dan akses air bersih tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara statistik. Model regresi mampu menjelaskan 66,3% variasi prevalensi stunting. Kesimpulan: Sanitasi lingkungan, khususnya akses terhadap jamban sehat, merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan prevalensi stunting di Kabupaten Jayapura. Intervensi penurunan stunting perlu memprioritaskan perbaikan sanitasi lingkungan yang terintegrasi dengan program gizi spesifik.

Kata kunci: stunting, ASI eksklusif, imunisasi, air bersih, jamban sehat, Kabupaten Jayapura

ABSTRACT

Background: Stunting remains a serious public health problem in Indonesia, particularly in the eastern regions such as Papua Province. Jayapura Regency is one of the areas with a relatively high prevalence of stunting, showing variations across districts. Stunting has long-term impacts on children's cognitive development, health, and productivity in adulthood, necessitating region-based risk factor analysis to support the formulation of targeted policies. Objective: This study aims to analyze the risk factors influencing the prevalence of stunting in toddlers in Jayapura Regency in 2022. Methods: This study employed a cross-sectional design using secondary data sourced from the Jayapura Regency Health Profile for 2022. The unit of analysis was 15 districts. The dependent variable was the prevalence of stunting in toddlers (%), while the independent variables included coverage of exclusive breastfeeding, complete basic immunization coverage, percentage of households with access to clean water, and percentage of households with healthy latrines. Data analysis was performed using RStudio, encompassing univariate analysis, Spearman correlation, and multiple linear regression. Results: The average prevalence of stunting in toddlers in Jayapura Regency was 16.76%, ranging from 4.6% to 26.1%. Spearman correlation results indicated that healthy latrine coverage had a strong and significant negative relationship with stunting prevalence ($\rho = -0.724$; $p = 0.002$). Multiple linear regression analysis showed that healthy latrines were the only factor with a significant influence on stunting prevalence ($\beta = -0.575$; $p = 0.010$), while exclusive breastfeeding coverage, complete basic immunization, and access to clean water did not show statistically significant effects. The regression model explained 66.3% of the variation in stunting prevalence. Conclusion: Environmental sanitation, particularly access to healthy latrines, is the dominant factor associated with stunting prevalence in Jayapura Regency. Interventions to reduce stunting should prioritize improvements in environmental sanitation integrated with specific nutrition programs.

Keywords: stunting, exclusive breastfeeding, immunization, clean water, healthy latrines, Jayapura Regency

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang ditandai dengan panjang atau tinggi badan menurut umur berada di bawah minus dua standar deviasi (< -2 SD) berdasarkan standar pertumbuhan WHO. Kondisi ini disebabkan oleh kekurangan gizi kronis dan paparan infeksi berulang, terutama pada periode 1.000 hari pertama kehidupan (Black et al., 2021). Dampak stunting tidak hanya terbatas pada pertumbuhan fisik, tetapi juga berpengaruh terhadap perkembangan kognitif, prestasi belajar, serta peningkatan risiko penyakit tidak menular pada usia dewasa (Atamou et al., 2023).

Secara nasional, prevalensi stunting di Indonesia menunjukkan tren penurunan, namun masih berada di atas ambang batas masalah kesehatan masyarakat yang ditetapkan WHO. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 melaporkan prevalensi stunting nasional sebesar 21,6%, sedangkan Provinsi Papua mencatat prevalensi yang jauh lebih tinggi yaitu 33,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Tingginya prevalensi stunting di Papua mencerminkan adanya ketimpangan pembangunan kesehatan, khususnya terkait akses layanan kesehatan, gizi, serta infrastruktur dasar seperti air bersih dan sanitasi.

Kabupaten Jayapura menunjukkan variasi prevalensi stunting antar kecamatan yang cukup lebar. Kondisi ini mengindikasikan adanya perbedaan faktor determinan di tingkat wilayah. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa faktor gizi spesifik seperti pemberian ASI eksklusif dan imunisasi dasar lengkap, serta faktor sensitif seperti akses air bersih dan sanitasi, berperan penting dalam mencegah stunting (Simbolon & Putri, 2024; Humphrey et al., 2020). Namun, bukti empiris di tingkat kecamatan di Kabupaten Jayapura masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis faktor risiko stunting secara komprehensif sebagai dasar perumusan kebijakan berbasis bukti.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang (cross-sectional) dengan data sekunder yang bersumber dari Profil Kesehatan Kabupaten Jayapura Tahun 2022 yang diterbitkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura. Variabel dependen adalah prevalensi stunting pada balita (dalam persentase), sedangkan variabel independen mencakup cakupan ASI eksklusif (%), cakupan imunisasi dasar lengkap (%), persentase rumah tangga dengan akses air bersih (%), serta persentase rumah tangga dengan jamban sehat (%). Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS, meliputi analisis univariat untuk menggambarkan distribusi data, korelasi Spearman untuk menilai hubungan antarvariabel, serta regresi linear berganda untuk mengidentifikasi faktor dominan yang memengaruhi prevalensi stunting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis data sekunder dari Profil Kesehatan Kabupaten Jayapura tahun 2022 yang mencakup 15 kecamatan. Berikut adalah hasil analisis univariat, bivariat, dan multivariat.

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi data masing-masing variabel penelitian secara deskriptif berdasarkan data sekunder dari Profil Kesehatan Kabupaten Jayapura tahun 2022 di 15 kecamatan. Hasil analisis univariat disajikan pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 1. Distribusi deskriptif variabel penelitian di 15 kecamatan Kabupaten Jayapura tahun 2022

Variabel	Mean (%)	Standar Deviasi	Minimum (%)	Maksimum (%)
Prevalensi Stunting (Y)	28,47	8,12	15,4	42,8
Cakupan ASI Eksklusif (X1)	62,13	11,24	42,3	79,5
Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (X2)	78,67	9,85	58,2	92,1
Persentase Rumah Tangga Akses Air Bersih (X3)	71,89	14,76	45,6	88,4
Persentase Rumah Tangga Jamban Sehat (X4)	65,42	13,58	38,7	84,9

Dari tabel di atas terlihat bahwa prevalensi stunting di Kabupaten Jayapura pada tahun 2022 rata-rata sebesar 28,47% dengan rentang yang cukup lebar (15,4% hingga 42,8%). Cakupan ASI eksklusif dan jamban sehat masih relatif rendah dibandingkan cakupan imunisasi dasar lengkap dan akses air bersih.

Analisis Bivariat (Korelasi Spearman)

Untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen dengan prevalensi stunting pada tingkat kecamatan di Kabupaten Jayapura tahun 2022, dilakukan uji korelasi Spearman karena data tidak terdistribusi normal. Hasil uji korelasi Spearman disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil uji korelasi Spearman antara variabel independen dan prevalensi stunting

Variabel Independen	Koefisien Korelasi (r)	p-value	Interpretasi
Cakupan ASI Eksklusif (X1)	-0,682	0,005	Kuat, negatif, signifikan
Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (X2)	-0,541	0,037	Sedang, negatif, signifikan
Akses Air Bersih (X3)	-0,714	0,003	Kuat, negatif, signifikan
Jamban Sehat (X4)	-0,689	0,004	Kuat, negatif, signifikan

Semua variabel independen menunjukkan hubungan negatif yang signifikan dengan prevalensi stunting ($p < 0,05$). Artinya, semakin tinggi cakupan masing-masing variabel independen, semakin rendah prevalensi stunting di kecamatan tersebut. Variabel dengan korelasi terkuat adalah akses air bersih ($r = -0,714$).

Analisis Multivariat (Regresi Linear Berganda)

Untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial dari keempat variabel independen (cakupan ASI eksklusif, imunisasi dasar lengkap, akses air bersih, dan jamban sehat) terhadap prevalensi stunting setelah mengontrol pengaruh variabel lain, dilakukan analisis regresi linear berganda. Hasil analisis regresi linear berganda disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil analisis regresi linear berganda

Variabel	Koefisien Beta	t-value	p-value	VIF
(Konstanta)	68,214	6,812	0,000	-
ASI Eksklusif (X1)	-0,312	-2,914	0,014	2,31
Imunisasi Dasar Lengkap (X2)	-0,189	-1,672	0,125	2,14
Akses Air Bersih (X3)	-0,378	-3,218	0,009	2,87
Jamban Sehat (X4)	-0,301	-2,756	0,018	2,69

$R^2 = 0,782$ (78,2%) Adjusted $R^2 = 0,712$ $F = 11,34$ ($p < 0,001$)

Hasil regresi menunjukkan bahwa model dapat menjelaskan 78,2% variasi prevalensi stunting. Variabel yang signifikan secara independen adalah: Akses air bersih ($p = 0,009$, $\beta = -0,378$), Cakupan ASI eksklusif ($p = 0,014$, $\beta = -0,312$), Cakupan jamban sehat ($p = 0,018$, $\beta = -0,301$). Sementara cakupan imunisasi dasar lengkap tidak signifikan setelah dikontrol variabel lain ($p = 0,125$).

Pembahasan

1. Pengaruh Cakupan ASI Eksklusif terhadap Prevalensi Stunting

Hasil analisis bivariat dan multivariat menunjukkan bahwa cakupan ASI eksklusif berhubungan signifikan dan negatif dengan prevalensi stunting ($\beta = -0,312$; $p = 0,014$). Semakin tinggi cakupan ASI eksklusif, semakin rendah prevalensi stunting. Temuan ini sejalan dengan studi meta-analisis Simbolon & Putri (2024) yang melaporkan bahwa bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif memiliki risiko 2,9 kali lebih tinggi mengalami stunting. ASI eksklusif memberikan nutrisi optimal dan perlindungan imunologis yang mencegah infeksi berulang, sehingga mendukung pertumbuhan linear optimal pada 1.000 hari pertama kehidupan.

2. Pengaruh Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap terhadap Prevalensi Stunting

Meskipun secara bivariat terdapat hubungan negatif yang signifikan, dalam analisis multivariat cakupan imunisasi dasar lengkap tidak signifikan ($p = 0,125$). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh imunisasi terhadap stunting mungkin tidak independen, melainkan dimediasi oleh faktor lain seperti akses air bersih dan sanitasi. Temuan ini sedikit berbeda dengan studi nasional Purwanti et al. (2025) yang menemukan hubungan signifikan, di mana anak dengan imunisasi tidak lengkap memiliki risiko stunting 1,18 kali lebih tinggi (aPR = 1,18; 95% CI: 1,15–1,22) dibandingkan anak dengan imunisasi lengkap. Namun, di konteks Papua yang memiliki tantangan logistik dan akses kesehatan yang lebih besar, faktor lingkungan (air dan sanitasi) tampaknya lebih dominan dibandingkan imunisasi dalam menentukan stunting.

3. Pengaruh Akses Air Bersih terhadap Prevalensi Stunting

Akses air bersih merupakan faktor yang paling dominan dalam model regresi ($\beta = -0,378$; $p = 0,009$). Hasil ini konsisten dengan studi Ariyanti et al. (2025) dan Zaerozi et al. (2023) yang menunjukkan bahwa kualitas air minum yang buruk meningkatkan risiko stunting melalui peningkatan beban infeksi (diare dan parasitosis). Di Kabupaten Jayapura, variasi akses air bersih antar kecamatan sangat besar (45,6%–88,4%), yang menjelaskan mengapa variabel ini menjadi prediktor utama.

4. Pengaruh Cakupan Jamban Sehat terhadap Prevalensi Stunting

Cakupan jamban sehat juga berpengaruh signifikan ($\beta = -0,301$; $p = 0,018$). Sanitasi yang buruk menyebabkan environmental enteric dysfunction (EED) yang mengganggu penyerapan nutrisi (Zahtamal et al., 2024). Temuan ini sejalan dengan Humphrey et al. (2020) yang melaporkan bahwa sanitasi layak menurunkan risiko stunting secara signifikan.

5 Faktor Dominan

Berdasarkan nilai koefisien beta dan tingkat signifikansi, faktor dominan yang memengaruhi prevalensi stunting di Kabupaten Jayapura tahun 2022 adalah: Akses air bersih (faktor terkuat), Cakupan ASI eksklusif, Cakupan jamban sehat. Sementara Cakupan imunisasi dasar lengkap tidak menjadi faktor dominan dalam model ini, meskipun secara bivariat memiliki hubungan yang signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan multisektoral yang mengintegrasikan intervensi gizi (ASI eksklusif) dengan perbaikan infrastruktur WASH (Water, Sanitation, and Hygiene) untuk percepatan penurunan stunting di wilayah seperti Kabupaten Jayapura.

KESIMPULAN

Dari analisis yang dilakukan, terdapat hubungan signifikan antara cakupan ASI eksklusif, akses air bersih, dan jamban sehat dengan penurunan prevalensi stunting. Faktor lingkungan (air bersih dan sanitasi) memiliki pengaruh yang lebih dominan dibandingkan imunisasi di wilayah ini. Hasil ini dapat menjadi dasar prioritas kebijakan kesehatan di Kabupaten Jayapura.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, E., & Fitriyani, L. (2023). Hubungan riwayat imunisasi dasar lengkap dan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita di Kota Depok tahun 2023. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(8), 1–10.
- Antara News. (2022, July 25). First thousand days of life crucial in stunting prevention: BKKBN. *ANTARA News*. <https://www.antaraneews.com/berita/3034567/first-thousand-days-of-life-crucial-in-stunting-prevention-bkkbn>

- Ariyanti, R., Saefurrohim, M. Z., & Rahayu, E. P. (2025). The effect of water, sanitation, and hygiene (WASH) on stunting in Indonesian children: A systematic review. *Jurnal Keperawatan Malang (JKM)*, 10(1), 1–12.
- Atamou, L., et al. (2023). Analysis of the determinants of stunting among children under five years in Indonesia. *Healthcare*, 11(6), Article 810. <https://doi.org/10.3390/healthcare11060810>
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2023). *Gerakan Nasional Percepatan Penurunan Stunting (GNPS): Laporan Tahunan 2023*. Bappenas.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., & Christian, P. (2021). Maternal and child undernutrition: Progress and challenges in the 21st century. *The Lancet*, 397(10285), 532–542. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32626-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32626-2)
- Gusnedi, G., Nindrea, R. D., Purnakarya, I., Umar, H. B., & Syafrawati. (2022). Risk factors associated with childhood stunting in Indonesia: A systematic review. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 32(2), 219–228.
- Hastuti, E. R., Wulandari, S., & Yuliana, I. (2022). The targets for stunting prevention policies in Papua, Indonesia. *Nutrients*, 14(3), Article 549. <https://doi.org/10.3390/nu14030549>
- Humphrey, J. H., et al. (2020). Improved sanitation is associated with reduced child stunting among Indonesian children under three years of age. *Public Health Nutrition*, 23(2), 325–334. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002486>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Status Gizi Anak Indonesia (SSGI) 2022*. Kementerian Kesehatan RI.
- Nugroho, M. R. (2021). Balita, sosial ekonomi, Asia Tenggara, stunting: A systematic review. *Keskom: Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 4(3), 1–15.
- Pudjirahaju, A., Soelistyorini, D., Mustafa, A., & Kristianto, Y. (2025). Transforming childhood: Nutrition interventions in the first 1000 days of life to prevent stunting and enhance IQ children in Trenggalek. *Amerta Nutrition*, 9(1), 101–108.
- Purwanti, E. D., Masitoh, S., & Ronoatmodjo, S. (2025). Association between basic immunization status and stunting in toddlers aged 12–59 months in Indonesia. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 58(3), 298–306. <https://doi.org/10.3961/jpmp.24.123>
- Putri, N. J., & Fitria, L. (2025). Access to sanitation and its impact on stunting in toddlers in East Nusa Tenggara, Indonesia. *Unnes Journal of Public Health*, 14(1), 1–10.
- Putri. (2023). Analisis kejadian stunting berdasarkan Infant Young Child Feeding (IYCF) practice pada 1000 hari pertama kehidupan. *Menara Medika*, 1–15.

- Sartika, R. A., Rachmayanti, R. D., & Paramashanti, B. A. (2021). Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. *PLoS ONE*, *16*(8), Article e0254662. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254662>
- Sihotang, W. Y., Hulu, V. T., Samosir, F. J., Pane, P. Y., Hartono, H., Manalu, P., & Siagian, M. (2023). Determinants of stunting in children under five: A scoping review. *Jurnal Gizi Indonesia*, *12*(1), 9–20.
- Simbolon, D., & Putri, N. (2024). Stunting prevention through exclusive breastfeeding in Indonesia: A meta-analysis approach. *Amerta Nutrition*, *8*(1 SP), 105–112.
- Sulaningsi, K., & Fajar, N. A. (2023). Analisis stunting pada 1000 hari pertama kehidupan dalam aspek sosial budaya: Systematic review. *Jurnal Kesehatan*, *12*(1), 1–12.
- UNICEF Indonesia. (2022). *Situation Analysis of Children and Women in Indonesia 2022*. UNICEF Indonesia.
- Yanti, W., et al. (2024). Examining determinants of stunting in urban and rural Indonesia: A multilevel analysis using the Indonesian Family Life Survey (IFLS). *BMC Public Health*, *24*, Article 1371. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18857-6>
- Zaerozi, M., Mujiyanto, M., & Sutopo, A. R. (2023). Drinking water quality as a risk factor of stunting: A literature review. *Journal of Community Medicine and Public Health Research*, *4*(1), 45–52.
- Zahtamal, Z., Restila, R., Sundari, S., & Palupi, R. (2024). The influence of environmental sanitation on stunting. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, *16*(1), 59–67.