HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024
Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: November, 17, 2025
Revised: January, 20, 2026
Available online: January, 20, 2026
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Analisis faktor sanitasi, maternal, dan kontrasepsi sebagai penentu risiko stunting pada bayi di bawah dua tahun

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

Abstract

Background: Stunting remains a significant public health problem in Indonesia, particularly in children under two years of age. Various factors, such as sanitation, maternal health, and contraceptive use, are known to increase the risk of stunting.
Purpose: To analyze sanitation, maternal health, and contraceptive use as determinants of risk in infants under two years of age.
Method: This quantitative study used a cross-sectional design involving 174 respondents selected through stratified proportional random sampling. Data were collected using a questionnaire, with the dependent variables being sanitation, maternal health, and contraceptive use. The independent variable was stunting status, assessed based on standard anthropometric indicators. Statistical analysis used the Chi-Square test and Binary Logistic Regression.
Results: There was a significant association between sanitation ($p < 0.05$), maternal health ($p < 0.05$), and contraceptive use ($p < 0.05$) and risk. Poor sanitation, high-risk maternal health, and not using contraceptives increased the likelihood of stunting in children under two years of age.
Conclusion: Sanitation, maternal factors, and contraceptive use are significantly associated with the risk of stunting. Children exposed to poor sanitation, maternal risk factors, and those not using contraceptives are at higher risk of stunting.

Keywords: Contraception; Infants Under Two Years; Maternal; Sanitation; Stunting.

Pendahuluan: Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, khususnya pada anak di bawah usia dua tahun. Berbagai faktor, seperti sanitasi, kondisi maternal, dan penggunaan kontrasepsi diketahui berperan dalam meningkatkan risiko stunting.
Tujuan: Untuk menganalisis faktor sanitasi, maternal, dan kontrasepsi sebagai penentu risiko stunting pada bayi di bawah dua tahun.
Metode: Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain potong lintang dengan melibatkan 174 responden yang dipilih melalui *proportional stratified random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dengan pembagian variabel dependen adalah sanitasi, faktor maternal, dan penggunaan kontrasepsi, sedangkan variabel independen adalah status stunting dinilai berdasarkan indikator antropometri standar. Analisis statistik menggunakan uji Chi-Square dan Regresi Logistik Biner.
Hasil: Terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi ($p < 0.05$), faktor maternal ($p < 0.05$), dan penggunaan kontrasepsi ($p < 0.05$) dengan risiko stunting. Sanitasi yang buruk, kondisi maternal berisiko tinggi, dan tidak menggunakan kontrasepsi meningkatkan kemungkinan terjadinya stunting pada anak di bawah dua tahun.
Simpulan: Sanitasi, faktor maternal, dan penggunaan kontrasepsi berhubungan signifikan dengan risiko stunting.

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Anak yang terpapar sanitasi buruk, kondisi maternal berisiko, serta tidak menggunakan kontrasepsi memiliki peluang lebih tinggi mengalami stunting.

Kata Kunci: Bayi di Bawah Dua Tahun; Kontrasepsi; Maternal; Sanitasi; Stunting.

PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian global, termasuk di Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan tinggi badan anak yang lebih rendah dibandingkan standar usianya akibat kekurangan gizi kronis dalam jangka waktu panjang, terutama pada periode 1.000 hari pertama kehidupan (Tongkonoo, Solang, & Baderan, 2021). Dampak stunting tidak hanya terlihat pada pertumbuhan fisik, tetapi juga terhadap perkembangan kognitif, produktivitas di masa depan, serta meningkatnya risiko penyakit tidak menular pada usia dewasa. Oleh karena itu, penanganan stunting menjadi salah satu prioritas utama dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia.

Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024 yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi stunting nasional menurun dari 21.5% pada tahun 2023 menjadi 19.8% pada tahun 2024. Angka ini sudah berada di bawah ambang batas 20% yang ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Meskipun demikian, pemerintah masih menargetkan penurunan prevalensi hingga 18.8% pada tahun 2025 dan 14.2% pada tahun 2029 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Pencapaian target ini memerlukan intervensi yang komprehensif dan berkelanjutan, mengingat penyebab stunting bersifat multifaktorial dan berkaitan erat dengan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat.

Di Provinsi Gorontalo, angka stunting masih tergolong tinggi dibandingkan rata-rata nasional. Berdasarkan data SSGI tahun 2024, prevalensi stunting di Kota Gorontalo tercatat sebesar 31.2% dengan interval kepercayaan 95% antara 27.6–35.2%. Angka ini menunjukkan bahwa hampir satu dari tiga balita di Kota Gorontalo mengalami stunting, menjadikan wilayah ini sebagai daerah dengan prevalensi tertinggi di provinsi tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan angka stunting secara nasional, Kota Gorontalo masih menghadapi tantangan serius dalam memperbaiki status gizi anak.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa stunting disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi. Salah satu faktor penting adalah kondisi sanitasi dan akses terhadap air bersih. Sanitasi yang buruk dan keterbatasan air bersih dapat meningkatkan risiko infeksi, terutama penyakit diare dan cacingan, yang berkontribusi terhadap terganggunya penyerapan nutrisi. Kurangnya akses sanitasi meningkatkan risiko infeksi pencernaan yang dapat menghambat pertumbuhan anak (Prendergast & Humphrey, 2024). Faktor perilaku seperti kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah buang air besar juga berperan besar dalam pencegahan stunting (Cumming & Cairncross, 2016).

Kesehatan ibu juga menjadi faktor penentu penting. Konsep Maternal "4 Terlalu", yakni terlalu muda, terlalu tua, terlalu dekat jarak kelahiran, dan terlalu banyak anak menggambarkan kondisi risiko tinggi pada kehamilan yang berdampak negatif terhadap kesehatan ibu dan anak. Kehamilan pada usia yang terlalu muda atau terlalu tua meningkatkan risiko komplikasi dan kelahiran bayi dengan berat badan rendah, yang pada akhirnya berpotensi menyebabkan stunting (Wuryan, Ghofur, Jafar, Sanjaya, & Setiawati, 2025). Demikian pula, jarak kehamilan yang terlalu dekat membuat ibu tidak memiliki waktu cukup untuk memulihkan status gizinya sebelum kehamilan berikutnya (Adhikari & Shrestha, 2024).

Penggunaan alat kontrasepsi (KB) menjadi salah satu strategi penting dalam mengendalikan faktor maternal. Melalui program keluarga berencana, ibu dapat mengatur jarak kehamilan dan jumlah anak, sehingga kesehatannya dapat terjaga dengan baik. Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang menggunakan kontrasepsi cenderung memiliki anak dengan status gizi yang lebih baik dibandingkan ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi (Rosyada, Putri, Anggraini, Rahmawati, & Amalina, 2025). Di banyak daerah, kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap penggunaan kontrasepsi masih rendah, termasuk di Kota Gorontalo (Bagu, Lihawa, & Baderan, 2024).

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Berdasarkan pendapat tersebut, terlihat bahwa faktor sanitasi, faktor maternal, dan penggunaan kontrasepsi merupakan aspek penting yang saling berkaitan dalam menentukan risiko stunting pada anak. Penelitian mengenai ketiga faktor tersebut di tingkat lokal, khususnya di Kota Gorontalo, masih terbatas, padahal konteks lokal sangat memengaruhi efektivitas intervensi kebijakan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara sanitasi, faktor maternal, serta penggunaan kontrasepsi dengan risiko stunting pada bayi di bawah dua tahun di Kota Gorontalo. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor risiko utama stunting di tingkat daerah, sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan intervensi gizi dan kesehatan yang lebih terarah serta efektif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *cross-sectional study* untuk menganalisis hubungan antara kondisi sanitasi, faktor maternal, serta penggunaan kontrasepsi dengan risiko stunting pada bayi di bawah dua tahun. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo pada 1-31 Oktober 2025. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa wilayah ini memiliki prevalensi stunting tertinggi di provinsi tersebut, yaitu sebesar 31.2% berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia 2024. Pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional stratified random sampling* untuk memastikan distribusi proporsional di setiap kecamatan. Ukuran sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh jumlah minimal 174 responden. Teknik ini dipilih karena sederhana dan sesuai untuk populasi besar dengan karakteristik yang homogen.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung oleh enumerator terlatih menggunakan kuesioner, serta pengukuran antropometri (tinggi badan anak) menggunakan infantometer dan pengamatan sanitasi rumah tangga. Pengukuran tinggi badan dilakukan dua kali untuk memastikan akurasi. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 25. Analisis meliputi analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden, analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen ($\alpha = 0.05$), serta analisis multivariat menggunakan Regresi Logistik Biner untuk menentukan variabel yang paling berpengaruh terhadap risiko stunting setelah dikontrol dengan variabel lain.

Indikator penilaian terhadap keeluarga risiko stunting dengan jarak kelahiran dikategorikan tidak terlalu dekat apabila jarak antar kelahiran cukup, dan dekat apabila jarak kelahiran pendek. Keluarga risiko stunting dengan jumlah anak dikategorikan banyak apabila jumlah anak relatif tinggi, dan tidak banyak apabila jumlah anak masih terbatas. Keluarga risiko stunting dengan keikutsertaan KB dikategorikan aktif apabila menggunakan kontrasepsi dan tidak aktif apabila tidak menggunakan kontrasepsi.

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (N=174)

Variabel	Hasil
Umur Ibu (n/%) (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(30.1±5.2)(19-38)
<20	15/8.6
21-35	101/58.0
>35	58/33.4
Umur Anak (n/%) (Mean±SD)(Rentang)(Bulan)	(15.8±3.6)(10-26)
<12	63/36.2
13-24	111/63.8
>24	0/0.0
Tinggi Anak (n/%) (cm)	
<60	29/16.7
61–70	79/45.4
>70	66/37.9
Berat Badan (n/%) (kg)	
<7	42/24.1
7–9	91/52.3
>9	41/23.6
Jumlah Anak (n/%)	
1-2	58/33.3
3-4	90/51.8
≥5	26/14.9
Kepemilikan Jamban (n/%)	
Iya	79/45.4
Tidak	95/54.6
Keluarga Risiko Stunting dengan Usia Terlalu Tua	
Terlalu tua	137/78.7
Tidak terlalu tua	37/21.3
Keluarga Resiko dengan Jarak Kelahiran	
Tidak terlalu dekat	160/92.0
Dekat	14/8.0
Keluarga Risiko Stunting dengan Jumlah Anak	
Banyak	55/31.6
Sedikit	119/68.4
Keluarga Risiko Stunting dengan Keikutsertaan KB	
Aktif	113/64.9
Pasif	61/35.1

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Tabel 1. menggambarkan karakteristik ibu dan anak serta faktor risiko stunting. Rata-rata umur ibu adalah 30.1±5.2 tahun pada rentang 19–38 tahun dan sebagian besar berada pada kelompok umur 21–35 tahun. Rata-rata umur anak adalah 15.8±3.6 bulan pada rentang 10–26 bulan dan mayoritas berusia 13–24 bulan. Sebagian besar anak memiliki tinggi badan 61–70 cm dan berat badan 7–9 kg. Jumlah anak dalam keluarga umumnya 3–4 anak dan lebih dari separuh keluarga tidak memiliki jamban. Sebagian besar keluarga termasuk dalam kategori risiko stunting karena usia ibu terlalu tua, memiliki jarak kelahiran yang tidak terlalu dekat, tidak termasuk kategori jumlah anak banyak, dan merupakan peserta KB aktif.

Tabel 2. Hasil Uji Univariat

Variabel	Mean	Jumlah Kasus	%
Tidak memiliki sumber air bersih	0.0000	0	0.00
Tidak memiliki jamban	0.3736	65	37.36
Terlalu muda	0.0517	9	5.17
Terlalu tua	0.2126	37	21.26
Terlalu dekat	0.0805	14	8.05
Terlalu banyak	0.3161	55	31.61
Bukan peserta KB aktif	0.3506	61	35.06
Keluarga berisiko stunting	0.5460	95	54.60

Berdasarkan Tabel 2. analisis univariat menunjukkan bahwa, diperoleh fakta bahwa 37.4% keluarga tidak memiliki jamban, 35.1% bukan peserta KB aktif, dan 31.6% memiliki jumlah anak lebih dari tiga. Faktor usia ibu “terlalu tua” ditemukan pada 21.3% responden, sedangkan “terlalu muda” hanya 5.2%. Tidak ada keluarga yang tidak memiliki sumber air bersih, karena mayoritas wilayah penelitian sudah terlayani jaringan PDAM dan sumur terlindung. Dikarenakan faktor terlalu muda dan resiko air bersih sangat minim kasusnya, sehingga kedua faktor tersebut tidak diproses pada pengolahan dan analisis data selanjutnya. Secara umum, tiga faktor risiko dengan proporsi tertinggi adalah tidak memiliki jamban, bukan peserta KB aktif, dan jumlah anak terlalu banyak. Ketiga faktor ini berpotensi berinteraksi dalam memperburuk status gizi anak.

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Tabel 3. Hasil Uji Chi-Square

Uji Statistik	Nilai (Value)	df	Sig. (p)	Keterangan
Kepemilikan Jamban				
Pearson Chi-Square	86.286	1	< 0.001	Signifikan
Fisher's Exact Test	–	–	< 0.001	Signifikan
Odds Ratio	3.167	–	–	OR>1, Risiko 3x lebih tinggi pada keluarga tanpa jamban
Usia Terlalu Tua				
Pearson Chi-Square	4.656	1	0.031	Signifikan
Fisher's Exact Test	–	–	0.040	Signifikan
Odds Ratio	2.329	–	–	OR>1, Risiko 2.3× lebih besar
Jarak Kelahiran				
Pearson Chi-Square	0.040	1	0.842	Tidak Signifikan
Fisher's Exact Test	–	–	1.000	Tidak Signifikan
Odds Ratio	1.119	–	–	OR=1, Tidak berisiko nyata
Jumlah Anak				
Pearson Chi-Square	3.824	1	0.051	Cenderung Signifikan
Fisher's Exact Test	–	–	0.071	Cenderung Signifikan
Odds Ratio	1.927	–	–	OR>1, Risiko hampir 2× lebih tinggi pada yang tidak banyak anak
Keikutsertaan KB				
Pearson Chi-Square	7.700	1	0.006	Signifikan
Fisher's Exact Test	–	–	0.007	Signifikan
Odds Ratio	2.502	–	–	OR>1, Risiko 2,5× lebih tinggi pada non-KB

Tabel 3. menunjukkan hasil uji statistik hubungan antara faktor risiko keluarga dengan kejadian stunting. Kepemilikan jamban, usia ibu terlalu tua, dan keikutsertaan KB memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting berdasarkan uji *Pearson Chi-Square* dan *Fisher's Exact Test* dengan nilai p kurang dari 0.05. Jarak kelahiran tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting. Jumlah anak menunjukkan kecenderungan hubungan dengan kejadian stunting meskipun belum signifikan secara statistik. Nilai *odds ratio* menunjukkan bahwa keluarga tanpa jamban, ibu dengan usia terlalu tua, dan keluarga yang tidak mengikuti program KB memiliki risiko stunting yang lebih tinggi dibandingkan kelompok referensi.

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Tabel 4. Hasil Analisis Multivariat dengan *Firth Logistic Regression*

Variabel	Koefisien (β)	Std. Error	Wald χ^2	p-value	95% CI (Lower–Upper)	Interpretasi
(Intercept)	-13.649	3.193	18.272	<0.001	-19.908 – (-7.391)	Konstanta negatif menandakan risiko dasar rendah
Faktor Sanitasi Tidak Layak	17.821	3.488	26.106	<0.001	10.985 – 24.657	Risiko stunting meningkat 18 kali lipat
Faktor Maternal (Terlalu Muda)	4.056	1.545	6.886	0.009	1.026 – 7.085	Risiko stunting meningkat 4 kali lipat
Faktor Maternal (Terlalu Tua)	3.197	1.543	4.292	0.038	0.173 – 6.221	Risiko meningkat sekitar 3 kali lipat
Faktor Maternal (Terlalu Banyak Anak)	4.892	1.533	10.178	0.001	1.887 – 7.898	Risiko meningkat sekitar 5 kali lipat
Tidak Menggunakan Kontrasepsi (KB)	11.968	2.958	16.371	<0.001	6.171 – 17.766	Risiko stunting meningkat 12 kali lipat

Tabel 4. menyajikan hasil analisis regresi logistik terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko stunting. Faktor sanitasi tidak layak, faktor maternal terlalu mudan dan terlalu tua, jumlah anak terlalu banyak, dan tidak menggunakan kontrasepsi menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap risiko stunting dengan nilai p kurang dari 0.05. Faktor sanitasi tidak layak dan tidak menggunakan kontrasepsi merupakan faktor dengan risiko tertinggi terhadap kejadian stunting. Nilai koefisien dan interval kepercayaan menunjukkan arah serta besarnya pengaruh masing-masing variabel terhadap peningkatan risiko stunting.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara kepemilikan jamban dengan risiko stunting ($\chi^2 = 86.286$; $p < 0.001$), keluarga yang tidak memiliki jamban memiliki risiko stunting 3.17 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan keluarga yang memiliki jamban. Kondisi ini menggambarkan bahwa sanitasi rumah tangga merupakan determinan penting dalam kejadian stunting pada anak usia di bawah dua tahun. Secara biologis, sanitasi yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan paparan patogen penyebab infeksi usus dan diare kronis yang berujung pada gangguan penyerapan gizi (Putri, 2024). Infeksi enterik akibat paparan lingkungan tercemar memicu *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), yaitu kondisi inflamasi usus kronis yang menghambat absorpsi nutrien penting untuk pertumbuhan anak (Lestari, Wibowo, Cahyono, Prasetya, Nafsi, & Sholihat, 2024).

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Perbaikan akses air bersih, sarana sanitasi, dan kebersihan personal merupakan intervensi kunci dalam menurunkan risiko stunting (Creswell & Creswell, 2017). Dalam konteks Kota Gorontalo, sekitar 37.4% rumah tangga belum memiliki jamban pribadi dan sebagian lainnya menggunakan jamban bersama. Kondisi ini meningkatkan risiko penularan penyakit berbasis lingkungan seperti diare dan infeksi cacingan. Kondisi lingkungan rumah tangga memiliki kontribusi signifikan terhadap status gizi balita di Provinsi Gorontalo. Oleh karena itu, intervensi pembangunan sanitasi dasar dan edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) perlu diperkuat dalam program pencegahan stunting di wilayah ini (Woodside, Yusof, & Sulaiman, 2023).

Faktor kesehatan ibu yang terdiri atas risiko terlalu muda, terlalu tua, jarak kelahiran terlalu dekat, dan jumlah anak yang terlalu banyak berperan penting dalam menentukan status gizi anak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia ibu yang terlalu tua (>35 tahun) memiliki hubungan signifikan dengan risiko stunting (p = 0.031; OR = 2.329), sedangkan jarak kelahiran terlalu dekat tidak menunjukkan hubungan signifikan (p = 0.842). Usia ibu yang terlalu tua meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan menurunkan kapasitas tubuh dalam menyediakan nutrisi optimal bagi janin. Kehamilan pada usia lanjut berhubungan erat dengan risiko *low birth weight* (LBW) akibat penurunan efisiensi metabolisme tubuh (Dahlan, 2021). Semakin banyak jumlah anak dalam keluarga, semakin besar pula kemungkinan terjadinya kompetisi sumber daya dalam rumah tangga. Hipotesis *household resource dilution*, yaitu semakin banyak anak, semakin kecil alokasi gizi per anak (Syahrinullah, Evawaty, Hamzah, & Zulfatmah, 2024).

Dalam penelitian ini, keluarga dengan jumlah anak lebih dari tiga memiliki risiko hampir dua kali lipat mengalami stunting (p = 0.051; OR = 1.927). Faktor demografis seperti usia ibu dan jumlah anak berpengaruh signifikan terhadap kejadian stunting. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi reproduksi sehat dan peningkatan akses layanan kesehatan ibu merupakan bagian penting dari strategi pencegahan stunting (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Penggunaan kontrasepsi berhubungan signifikan dengan penurunan risiko stunting (p = 0.006; OR = 2.502). Keluarga yang tidak menjadi peserta KB aktif memiliki risiko 2.5 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan keluarga peserta KB aktif. Temuan ini menunjukkan bahwa program keluarga berencana berperan penting dalam menjaga jarak kelahiran, jumlah anak, serta kesiapan gizi dan ekonomi keluarga.

Penggunaan kontrasepsi modern dapat menurunkan risiko stunting melalui pengaturan jarak kehamilan dan perbaikan kesiapan reproduksi (Rudatiningtyas, Khotimah, & Satwanto, 2024). Rendahnya partisipasi KB di Kota Gorontalo dipengaruhi faktor sosial budaya dan minimnya informasi terkait alat kontrasepsi. Rendahnya pengetahuan kontrasepsi menjadi hambatan utama dalam keberhasilan program KB di negara berkembang Zuberi, Qureshi, dan Hashmi (2020). Edukasi dan konseling KB perlu diperkuat sebagai strategi penting dalam upaya menurunkan angka stunting melalui pengendalian faktor reproduksi dan peningkatan kesehatan ibu.

Analisis multivariat menggunakan *Firth Logistic Regression* menunjukkan bahwa sanitasi, faktor maternal, dan penggunaan KB secara simultan memiliki hubungan signifikan terhadap risiko stunting. Sanitasi muncul sebagai faktor paling dominan (β = 17.821; p <0.001), diikuti penggunaan kontrasepsi (β = 11.968; p <0.001) dan faktor maternal (β = 3.197–4.892; p <0.05). Hal ini menunjukkan bahwa stunting merupakan fenomena multifaktorial yang dipengaruhi oleh interaksi faktor lingkungan, reproduksi, dan kesehatan ibu.

Hasil ini mendukung pendekatan life course epidemiology yang menjelaskan bahwa status gizi anak merupakan hasil akumulasi faktor biologis, sosial, dan lingkungan sejak masa kehamilan hingga usia dini (Fauziah, Kasmiati, & Nukuhaly, 2024). Perbaikan sanitasi, peningkatan kesehatan ibu, dan penguatan program perencanaan keluarga merupakan pilar utama intervensi gizi terpadu (Black, Victora, Walker, Bhutta, Christian, De Onis, & Uauy, 2023). Upaya ini sejalan dengan rekomendasi yang menekankan pentingnya strategi multisektoral dalam menurunkan prevalensi stunting secara berkelanjutan. Oleh karena itu, pencegahan stunting di Kota Gorontalo membutuhkan pendekatan lintas sektor yang melibatkan dinas kesehatan, BKKBN, dan pemerintah daerah dalam memperkuat intervensi berbasis rumah tangga (World Health Organization, 2021).

SIMPULAN

Sanitasi rumah tangga, faktor maternal, dan penggunaan kontrasepsi merupakan determinan penting yang berkontribusi terhadap risiko stunting

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

pada bayi di bawah dua tahun. Sanitasi yang tidak layak menjadi faktor paling dominan karena meningkatkan paparan patogen yang memicu gangguan fungsi usus dan hambatan penyerapan gizi, sehingga menghambat pertumbuhan anak. Faktor maternal, terutama usia ibu yang terlalu tua serta jumlah anak yang besar, turut memperberat risiko melalui keterbatasan fisiologis dan kompetisi sumber daya keluarga. Penggunaan kontrasepsi terbukti berperan dalam menurunkan risiko stunting melalui pengaturan jumlah dan jarak kelahiran yang mendukung kesiapan fisik maupun ekonomi keluarga.

Sintesis temuan ini menegaskan bahwa upaya pencegahan stunting harus memadukan intervensi sanitasi, kesehatan reproduksi, dan penguatan ketahanan keluarga. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu kesehatan masyarakat melalui bukti empiris bahwa pendekatan holistik lintas faktor lebih efektif dalam memutus rantai risiko stunting pada periode awal kehidupan anak.

DAFTAR PUSTAKA

Adhikari, D. R., & Shrestha, P. (2024). The context and concept of higher education for sustainable development: the case of Nepal. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *25*(2), 238-264.

Bagu, F. R. A., Lihawa, F., & Baderan, D. W. K. (2024). Pengaruh Sumber Air Tidak Layak terhadap Tingkat Risiko Stunting di Provinsi Gorontalo. *Quantum Wellness: Jurnal Ilmu Kesehatan*, *1*(4), 214-223.

Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., De Onis, M., & Uauy, R. (2023). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The lancet*, *382*(9890), 427-451.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Cumming, O., & Cairncross, S. (2016). Can water, sanitation and hygiene help eliminate ? Current evidence and policy implications. *Maternal & child nutrition*, *12*, 91-105.

Dahlan, M. S. (2021). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Penerbit Salemba.

Fauziah, A., Kasmiati, K., & Nukuhaly, H. (2024). Determinan Kejadian Pada Anak Usia 2-5 Tahun Di Kepulauan Tanimbar Tahun 2024. *Journal Of Innovation Research And Knowledge*, *4*(7), 4779-4810.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman kesehatan ibu dan anak*. Diakses dari: https://ayosehat.kemkes.go.id/buku-kia-kesehatan-ibu-dan-anak

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia:* Stunting *dan determinan kesehatan ibu dan anak*. Diakses dari: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5535/1/06%20factsheet%20Gizi%20SKI_bahasa.pdf

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Rencana aksi nasional percepatan penurunan* stunting *Indonesia 2025–2029*. Diakses dari: https://kemkes.go.id/id/minister-of-health-regulation-of-the-republic-of-indonesia-number-12-of-2025-concerning-the-ministry-of-health-strategic-plan-for-2025-2029

Lestari, S. L. S., Wibowo, H., Cahyono, B. E., Prasetya, L. K. B., Nafsi, I., & Sholihat, S. I. (2024). Analisis Keluarga Berisiko Stunting: Hasil Pemutakhiran Pendataan Keluarga Tahun 2022 Di Kecamatan Ketanggungan Kabupaten Brebes. *Jurnal Kesehatan*, *12*(2), 40-53.

Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2024). The syndrome in developing countries. *Paediatrics and international child health*, *34*(4), 250-265.

Putri, D. M. A. (2024). *Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian* Stunting *Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2024* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang).

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844

Rosyada, A., Putri, D. A., Anggraini, R., Rahmawati, A. Z., & Amalina, A. (2025). Pengembangan Model Keluarga Pencegahan di Kota Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *14*(02), 133-140.

Rudatiningtyas, U. F., Khotimah, K., & Satwanto, G. B. (2024). Hubungan Antara Berat Badan Lahir dengan Status Gizi pada Balita di Puskesmas I Kembaran Tahun 2023. *Jurnal Bina Cipta Husada: Jurnal Kesehatan Dan Science*, *20*(1), 53-65.

Syahrinullah, S., Evawaty, E., Hamzah, N. C. H., & Zulfatmah, Z. (2024). Tinjauan Analisis Hasil Intervensi dan Audit Kasus pada Ibu Hamil di Wilayah Lokus Kabupaten Majene. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan*, *7*(1), 127-134.

Tongkonoo, I., Solang, M., & Baderan, D. W. K. (2021). The Relationship Of Social, Economic, And Enviromental Factors With Occurrence In Toddlers. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, *3*(2), 256-276.

Woodside, J., Yusof, B. N. M., & Sulaiman, N. (2023). The 3rd International Nursing and Health Sciences Symposium (INHSS), Virtual, 15-16 October 2022.

World Health Organization. (2021). *Reducing* stunting *in children: Equity considerations for national strategies*. Diakses dari: https://www.who.int/publications/i/item/9789241513647

Wuryan, S., Ghofur, R. A., Jafar, M. M., Sanjaya, S., & Setiawati, R. (2025). Women's empowerment model in increasing economic independence at the community work training center (BLKK) of Lampung Province. *Journal of Community Service and Empowerment*, *6*(1), 58-73.

Fery Rahmat Angriawan Bagu*, Margaretha Solang, Laksmyn Kadir

Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Korespondensi penulis: Fery Rahmat Angriawan Bagu. *Email: fery17project@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1844