

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI DESA PANGADEGAN KABUPATEN SUMEDANG****FACTORS RELATED TO THE INCIDENT OF STUNTING IN TODDLERS IN PANGADEGAN VILLAGE, SUMEDANG REGENCY****Andriyani Risma Sanggul^{1*}, Frisca Angreni²**^{1,2}Universitas Kristen IndonesiaE-mail: andriyani.risma@uki.ac.id^{1*}**Abstrak**

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak yang terjadi akibat interaksi berbagai faktor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berkaitan dengan kejadian stunting pada balita yang berdomisili di Desa Pangadegan. Penelitian menggunakan desain analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*) dan dilaksanakan pada bulan Mei 2023. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh responden serta pemeriksaan antropometri pada balita, yang meliputi pengukuran tinggi dan berat badan. Responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan total sampel sebanyak 170 orang. Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan bahwa kualitas air minum ($p = 0,002$), ketersediaan fasilitas limbah ($p = 0,003$), kadar hemoglobin ibu saat hamil ($p = 0,002$), asupan nutrisi ibu selama kehamilan ($p = 0,005$), riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) ($p = 0,0001$), pemberian ASI eksklusif ($p = 0,0001$), serta penyakit infeksi ($p = 0,0001$) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting. Faktor-faktor tersebut berpotensi menjadi determinan penting dalam upaya pencegahan stunting pada anak.

Kata Kunci: Stunting, Balita, Faktor Risiko

Abstract

Stunting is a growth and development disorder in children that occurs due to the interaction of various factors. This study aims to analyze factors related to the incidence of stunting in toddlers residing in Pangadegan Village. The study used an analytical design with a cross-sectional approach and was conducted in May 2023. Data collection was carried out through questionnaires by respondents and anthropometric examinations of toddlers, which included measuring height and weight. Respondents were selected using a purposive sampling technique with a total sample of 170 people. The results of the Chi-Square statistical test showed that drinking water quality ($p = 0.002$), availability of waste facilities ($p = 0.003$), maternal hemoglobin levels during pregnancy ($p = 0.002$), maternal nutritional intake during pregnancy ($p = 0.005$), history of low birth weight (LBW) ($p = 0.0001$), exclusive breastfeeding ($p = 0.0001$), and infectious diseases ($p = 0.0001$) had a significant relationship with the incidence of stunting. These factors have the potential to be important determinants in efforts to prevent stunting in children.

Keywords: *Stunting, Toddlers, Risk Factors*

PENDAHULUAN

Stunting adalah ketidaksesuaian tinggi badan menurut usia, hal ini didapatkan melalui pengukuran tinggi badan menurut umur berdasarkan *Z-Score*, dimana ukuran stunting adalah lebih dari -2 SD menurut pengukuran standar median pengukuran untuk pertumbuhan anak menurut WHO tahun 2018 (children & 2018, t.t.). Kementerian kesehatan menetapkan standar panjang atau tinggi anak sesuai dengan usia dan jenis kelamin. Kekurangan gizi dan infeksi yang berulang dapat menjadi penyebab terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak.

Prevalensi Stunting secara global menurut WHO tahun 2016 menyampaikan bahwa 22.9% atau sekitar 154.8 juta anak dibawah lima tahun. Prevalensi stunting di dunia mengalami penurunan dari 32,7% hingga 22,9% sejak tahun 2000-2016 (children & 2018, t.t.). Kemudian pada tahun 2022 kejadian stunting menurun sampai pada angka 22% (Unicef dkk., t.t.). Dilanjutkan dengan prevalensi yang terdapat di Asia, dimana menurut Kemenkes tahun 2017 bahwa prevalensi stunting di Asia menyumbang angka 55% dari total keseluruhan stunting di dunia. Kemudian untuk stunting di Asia Tenggara pada

tahun 2017, menempati posisi ke 2 di Asia yaitu dengan angka 14,9%. Namun menurut data Unicef tahun 2021, Asia Tenggara memiliki angka stunting sampai pada angka 27.4% (UNICEF, 2021).

Prevalensi Stunting di Indonesia berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018 adalah sebesar 30.8%. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 menyatakan bahwa prevalensi stunting di angka 24,4% sementara di tahun 2022 mengalami penurunan mencapai 21,6% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Di Indonesia, tepatnya di Jawa Barat pada tahun 2021 prevalensi stunting mencapai 24,5% kemudian menurun di tahun 2022 menjadi 20,2%. Daerah tertinggi terjadinya stunting di Jawa Barat terdapat pada Kabupaten Sumedang, yaitu sebanyak 27,6%. Dari hasil penelitian diketahui bahwa balita di Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang tahun 2018 mengalami stunting dengan prevalensi sebesar 66,7%.

Banyak dampak yang diakibatkan dari anak yang terkena stunting, dalam jangka pendek dapat menyebabkan peningkatan kejadian kesakitan dan kematian yang dikarenakan tidak optimalnya perkembangan motorik, kognitif, dan kecerdasan. Kondisi ini juga berdampak dengan biaya perawatan yang tinggi. Sedangkan dampak jangka panjang, stunting dapat berakibat secara luas

karena prestasi anak di sekolah menurun yang berakibat kepada produktivitas dan kemampuan kerja menurun dari anak-anak sebagai generasi penerus bangsa (Keamentierian Kaesehatan Republiik Indonesiia, 2018).

Kejadian stunting disebabkan oleh berbagai faktor antara lain air bersih, sanitasi, ekonomi, pendidikan, nutrisi ibu, ASI Eksklusif, BBLR, dan penyakit infeksi. Salah satu faktor-faktor yang dapat menyebabkan *stunting* menurut penelitian Nurhayati, et al tahun 2022 adalah sumber air bersih. Penggunaan air untuk keperluan rumah tangga dikaitkan dengan stunting dan *underweight* pada balita. Kondisi ini disebabkan oleh tingginya pencemaran air permukaan akibat praktik tidak sehat seperti buang air besar sembarangan atau pencemaran oleh hewan yang minum dari atau buang air besar di dalam sumber air (Mshida dkk., 2018a). Penyakit infeksi pada anak, seperti diare, gangguan saluran cerna, dan kecacingan, cenderung meningkat ketika kualitas sanitasi lingkungan kurang baik. Kondisi ini sering diperburuk oleh akses air bersih yang kurang memadai, penggunaan jambaan yang tidak sesuai standar, dan kebiasaan cuci tangan yang belum sesuai dengan prinsip higiene. Berbagai faktor tersebut dapat

menghambat pertumbuhan linear anak dan bahkan meningkatkan risiko kematian pada balita. Selain itu pengelolaan sampah yang tidak tepat dapat menjadi media berkembangnya sumber penularan penyakit, baik ditingkat keluarga, maupun masyarakat (Mayasari, Eka, dkk., 2022).

Selain itu, faktor lain yang dapat berperan dalam kejadian *stunting* menurut penelitian Herawati, et al tahun 2019 adalah faktor ekonomi keluarga. Kondisi ekonomi keluarga memiliki peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi, penanganan penyakit infeksi, dan akses terhadap pelayanan kesehatan bagi ibu hamil dan balita. Keterbatasan ekonomi seringkali berdampak pada kualitas asupan makanan dan keterjangkauan layanan kesehatan yang dibutuhkan anak. Selain itu, latar belakang pendidikan ibu juga menunjukkan hubungan yang kuat dengan kejadian stunting. Ibu dengan latar belakang pendidikan yang lebih baik akan memiliki pemahaman yang lebih baik juga, mengenai pemenuhan nutrisi, pola asuh, dan kesehatan sehingga dapat memberikan dukungan yang lebih optimal bagi tumbuh kembang anak. Pengetahuan gizi dan kemampuan memilih dan menyajikan makanan sesuai syarat gizi seimbang sangat diperlukan seorang ibu (Husnaniyah dkk., 2020a)

Menurut penelitian Herawati, et al tahun 2019, status gizi pada ibu hamil merupakan faktor risiko tambahan dalam terjadinya stunting, karena gizi yang diperlukan pada saat proses pembuahan dan kehamilan sangat berpengaruh untuk pertumbuhan janin. Selain itu juga kekurangan energi kronis pada ibu hamil dapat beresiko terjadinya stunting. Pemberian ASI eksklusif dan terjadinya BBLR pada balita juga dapat mempengaruhi pertumbuhan balita dan dapat berlanjut menjadi stunting. Hal ini dapat terjadi dikarenakan adanya hubungan stunting dengan pemberian nutrisi pada balita. Faktor lain yang menyebabkan terjadinya stunting adalah penyakit infeksi. Diare, ISPA, disentri, dan kecacingan merupakan penyakit-penyakit infeksi yang lazim ditemukan pada balita, yang mana dapat beresiko dalam terjadinya masalah status gizi. Terjadinya diare dan ISPA pada balita dalam rentan waktu yang sering, memiliki kemungkinan dapat mengalami kejadian stunting. Selain itu juga dapat membuat keadaan fisik dari balita melemah dikarenakan akibat dari infeksi (Tika Herawati Dkk., 2019). Mengingat banyaknya determinan yang memengaruhi kejadian stunting, penelitian ini bertujuan untuk

mengidentifikasi faktor-faktor yang terkait dengan stunting pada balita di Desa Pangadegan, Kabupaten Sumedang, tahun 2023.

METODE

Penelitian kuantitatif dengan metode observasional analitik menggunakan desain potong lintang (*cross sectional*). Dengan desain ini dapat mengidentifikasi berbagai faktor dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Wawancara terstruktur menggunakan kuisioner sebagai data primer dipilih dan sebelum pengisian kuisioner, responden diberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian, kemudian diminta menyatakan persetujuan melalui informed consent. Setelah itu, dilakukan pula pengukuran antropometri pada balita, meliputi pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Lemeshow, sehingga diperoleh sebanyak 170 balita usia 0-59 bulan, dengan teknik pengambilan sampel berupa *purposive sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Balita

Variabel	Frekuensi	Persentase
Kejadian Stunting		
Iya	18	10,6%
Tidak	152	89,4%
Usia Balita		
<2,5 tahun	93	54,7%

≥2,5 tahun	77	45,3%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	91	53,5%
Perempuan	79	46,5%
Usia Ibu		
≤ 35 tahun	142	83,5%
>35 tahun	28	16,5%
Usia Ayah		
≤ 35 tahun	115	67,6%
>35 tahun	55	32,4%
Pendidikan Ibu		
<SLTA	124	72,9%
>SLTA	46	27,1%
Pendidikan Ayah		
<SLTA	120	70,6%
>SLTA	50	29,4%
Pekerjaan Ibu		
Bekerja	7	4,1%
Tidak bekerja	163	95,9%
Pekerjaan Ayah		
Pegawai	67	39,4%
Non Pegawai	103	60,6%

Sumber: Data diolah peneliti

Jumlah balita yang terdapat di Desa Pangadegan adalah 170 orang dengan jumlah balita stunting sebanyak 18 orang atau 10,6%, sedangkan yang tidak mengalami stunting sebanyak 152 orang atau 89,4%. Analisis distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia anak, mendapatkan hasil sebanyak 45,3% berusia $\geq 2,5$ tahun, sementara 54,7% berusia $<2,5$ tahun. Hasil yang berbeda pada analisis mengenai distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin anak, dimana 46,47% adalah perempuan, sementara 53,53% adalah laki-laki.

Sebanyak 16,5% ibu responden berusia lebih dari 35 tahun, sedangkan sebanyak 83,5% berusia kurang dari 35

tahun. Hasil usia ayah responden lebih dari 35 tahun sebanyak 32,4% dan usia ayah responden kurang dari 35 tahun sebanyak 67,6%. Pada penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 27,1% ibu responden dan responden sudah menempuh pendidikan wajib selama 12 tahun, sementara sebanyak 72,9% ibu responden tidak menempuh pendidikan wajib. Data tersebut menunjukkan sebanyak 29,4% ayah sudah menempuh pendidikan wajib selama 12 tahun, dan 70,6% ayah responden tidak menempuh pendidikan wajib. Pekerjaan ibu responden sebanyak 4,1% adalah pegawai swasta, PNS, wirausaha sementara sebanyak 95,9% adalah tidak bekerja yaitu sebagai ibu rumah tangga. Hasil ini berbeda dengan analisis pekerjaan ayah responden, dimana sebanyak 39,4% bekerja sebagai pegawai swasta, PNS dan wirausaha, sementara 60,6% ayah responden bekerja sebagai petani dan pekerjaan lainnya seperti buruh.

Tabel 2. Hubungan Variabel dengan Kejadian Stunting

Faktor-Faktor	Stunting		Total	p-value
	Ya	Tidak		
Kualitas Air Minum				
Baik	7	115	122	0,002
Kurang baik	11	37	48	
Fasilitas Jamban				
Baik	17	150	167	0,730
Kurang baik	1	2	3	
Fasilitas Limbah				
Baik	11	137	148	0,003
Kurang baik	7	15	22	

Tersedia Tempat Sampah				
Ya	3	38	41	0,324
Tidak	15	144	129	
Kenaikan Berat Badan Ibu Saat Hamil				
<15kg	14	84	98	0,055
>15kg	4	68	72	
Kadar HB Ibu Saat Hamil				
<11 g/dl	8	19	27	0,002
≥11 g/dl	10	133	143	
Konsumsi TTD Saat Hamil				
Tidak rutin	11	135	146	0,005
Rutin	7	17	24	
Riwayat BBLR				
Ya	11	5	16	0,000
Tidak	7	147	154	
Pemberian Asi eksklusif				
Ya	3	123	126	0,000
Tidak	15	29	44	
Penyakit Infeksi				
Ya	5	0	5	0,000
Tidak	13	152	165	

Sumber: Data diolah peneliti

Data diatas menunjukkan hubungan kualitas air minum dengan kejadian stunting dengan nilai p value adalah 0,002. Pada Fasilitas jamban dengan kejadian stunting tidak terdapat hubungan nilai *p value* adalah 0,730. Terdapat hubungan antar fasilitas limbah dan kejadian stunting dengan nilai p adalah 0,003. Terdapat hubungan ketersediaan fasilitas tempat sampah dengan kejadian stunting ($p = 0,324$). Tidak terdapat hubungan antar kenaikan berat badan ibu saat hamil dengan kejadian stunting ($p = 0,055$). Terdapat hubungan antar kadar Hb saat hamil dengan kejadian stunting ($p = 0,002$). Terdapat hubungan konsumsi TTD saat ibu hamil dengan kejadian stunting ($p = 0,005$). Terdapat hubungan antara riwayat BBLR dengan kejadian

stunting ($p = 0,0001$). Terdapat hubungan antara riwayat ASI Eksklusif dengan kejadian stunting ($p = 0,0001$). Terdapat hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting ($p = 0,0001$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas air minum dengan kejadian stunting pada balita di Desa Pangadegan, dengan nilai p value sebesar 0,002. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 32 Tahun 2017, air minum yang layak dikonsumsi harus jernih, tidak berbau, tidak memiliki rasa, bebas dari kontaminasi bahan kimia, serta tidak mengandung mikroorganisme patogen. Ketidakmampuan memenuhi persyaratan tersebut dapat berdampak pada kesehatan anak dan berkontribusi terhadap terjadinya stunting.

Sebaliknya, penelitian ini tidak menemukan hubungan yang bermakna antara ketersediaan fasilitas jamban dengan kejadian stunting, dengan nilai p sebesar 0,730. Temuan ini sejalan dengan penelitian Herawati yang juga melaporkan bahwa fasilitas jamban tidak berkaitan dengan kejadian stunting, dengan nilai p yang dilaporkan sebesar 1,686. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan jamban yang telah memenuhi kriteria jamban sehat

tidak selalu berdampak langsung terhadap status pertumbuhan anak. Walaupun ada penelitian yang menyebutkan bahwa adanya hubungan yang signifikan dikarenakan fasilitas jamban yang sehat berkaitan erat dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), yang berhubungan dengan kejadian infeksi sehingga menyebabkan balita stunting (Dewey, 2016a). Namun dalam penelitian kali ini, untuk fasilitas jamban tidak berhubungan dengan kejadian stunting.

Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang signifikan antara sarana pembuangan limbah rumah tangga dengan kejadian stunting pada balita di Desa Pangadegan, dengan nilai p value sebesar 0,003. Rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas pembuangan air limbah yang memenuhi standar kesehatan memiliki risiko sekitar 3,124 kali lebih besar untuk memiliki anak stunting dibandingkan rumah tangga dengan sarana pembuangan limbah yang layak (Dewey, 2016a). Sementara itu, fasilitas tempat pembuangan sampah tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian stunting, sebagaimana terlihat dari nilai p sebesar 0,324. Namun demikian seorang Ibu sebaiknya lebih memperhatikan area bermain anak agar

bebas dari sampah yang mengandung kuman. Selain itu, untuk fasilitas secara luas diharapkan pemerintah dapat menyediakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkesinambungan agar terjaga kesehatan masyarakat (Kuewa dkk., 2021a).

Penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara kenaikan berat badan ibu hamil dengan kejadian stunting pada anak, dengan nilai p value sebesar 0,055. Temuan tersebut berbeda dengan hasil penelitian yang dilaporkan oleh Dewi Erowati, yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kenaikan berat badan kurang memiliki risiko sekitar 2,15 kali lebih besar untuk melahirkan anak yang mengalami stunting. Penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa setiap kenaikan satu kilogram berat badan pada ibu hamil berpotensi meningkatkan berat badan lahir bayi sebesar 7,3 gram.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kadar hemoglobin (HB) ibu selama kehamilan dengan kejadian stunting pada anak, dengan nilai p value sebesar 0,002. Meskipun demikian, anemia pada ibu hamil tetap merupakan kondisi yang perlu diwaspadai, karena dapat memengaruhi proses tumbuh kembang janin selama di dalam kandungan. Meskipun anemia maternal selama kehamilan sering

diidentifikasi sebagai salah satu faktor risiko perkembangan stunting pada anak, bukti terbaru menunjukkan bahwa korelasi ini tidak selalu konsisten. Dalam tinjauan sistematis yang memeriksa 12 studi kohort, kasus-kontrol, dan potong lintang di berbagai negara selama periode 2014–2021, tiga studi justru tidak menemukan hubungan bermakna antara anemia maternal dan kejadian stunting pada anak usia 0–5 tahun (Nadiroh et al, 2023). Status gizi anak usia 0–6 bulan tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi anemia atau kadar hemoglobin ibu selama kehamilan. Berbagai faktor lain juga berperan, seperti tingkat pendapatan dan kondisi ekonomi keluarga, pendidikan ibu, jarak kelahiran antar anak, serta pemenuhan pemberian ASI eksklusif. Kombinasi faktor-faktor tersebut dapat memengaruhi kecukupan asupan nutrisi dan akhirnya berdampak pada pertumbuhan anak di awal kehidupan (Sabatina Bingan, 2020a).

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara asupan nutrisi selama kehamilan, khususnya kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah, dengan kejadian stunting pada anak, dengan nilai p sebesar 0,005. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Bingan tahun 2019, yang

melaporkan bahwa kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe berhubungan dengan risiko terjadinya stunting, dengan nilai p value sebesar 0,002. Kekurangan zat gizi selama masa kehamilan dapat menghambat proses pertumbuhan janin, dan dampaknya dapat berlanjut hingga setelah bayi lahir (Zahriany, 2017a). Kondisi yang mengkhawatirkan terus terjadi, apabila bayi stunting, maka kecemasan ibu pun meningkat yang terus berdampak kepada pola asuh ibu terhadap anak dan anak berikutnya (Diani Nur Cahyati, Yulia Susanti, Dona Yanuar Agus Santoso, 2024).

Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang bermakna antara riwayat Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada anak, dengan nilai p sebesar 0,0001. Bayi dengan BBLR umumnya telah mengalami hambatan pertumbuhan sejak dalam kandungan. Gangguan tersebut berkaitan dengan proses maturasi berbagai organ, termasuk otak. Sebelum usia kehamilan 20 minggu, gangguan pertumbuhan dapat memengaruhi perkembangan otak dan sel-sel tubuh secara keseluruhan, sehingga berdampak pada pertumbuhan anak pada periode berikutnya (Supriyanto, 2017). Bayi lahir rendah cenderung memiliki imunitas lebih lemah dan lebih rentan terhadap infeksi repetitif, khususnya infeksi saluran cerna (enteritis).

Infeksi kronis memicu peradangan sistemik yang mengganggu sumbu GH–IGF-1, menurunkan produksi IGF-1 di hati, dan memperlambat pertumbuhan panjang tulang (Cuestas & Rizzotti, 2024). Berat badan lahir rendah (BBLR) diketahui meningkatkan risiko terjadinya stunting sekitar tiga kali lebih besar dibandingkan pada balita yang lahir dengan berat badan normal. Temuan ini sejalan dengan berbagai hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa bayi dengan BBLR berisiko mengalami gangguan pertumbuhan pada periode selanjutnya, karena proses pematangan organ dan jaringan tubuhnya telah terhambat sejak dalam kandungan (Nainggolan & Sitompul, 2019a). Nilai prevalence ratio yang diperoleh sebesar 25,5 yang menunjukkan bahwa bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah memiliki risiko sekitar 25 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan bayi yang lahir dengan berat badan normal (Mawaddah, 2019a).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting, dengan nilai p sebesar 0,032. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herawati et al. (2019) yang juga melaporkan adanya

hubungan bermakna antara ASI eksklusif dan stunting ($p = 0,032$). Penelitian Mawaddah (2019) turut mendukung hasil tersebut, di mana balita yang mengalami stunting umumnya adalah anak yang tidak memperoleh ASI eksklusif. ASI eksklusif merupakan pemberian Air Susu Ibu tanpa tambahan cairan maupun makanan padat lainnya, seperti air putih, susu formula, madu, teh, bubur, biskuit, atau makanan lain selama enam bulan pertama kehidupan. WHO merekomendasikan pemberian ASI saja pada enam bulan pertama, kemudian dilanjutkan dengan makanan pendamping yang adekuat sambil tetap memberikan ASI hingga anak berusia dua tahun. ASI eksklusif memiliki berbagai manfaat, antara lain memenuhi kebutuhan gizi bayi, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, lebih higienis, ekonomis, mudah diberikan, serta memperkuat ikatan emosional antara ibu dan anak. Ketidaktepatan dalam pemberian ASI dan ketidakefektifan pemberian makanan pendamping dapat menyebabkan anak mengalami gizi kurang, bahkan berpotensi berkembang menjadi gizi buruk. Selain itu, risiko stunting umumnya mulai meningkat setelah usia enam bulan ketika pemberian makanan pendamping tidak sesuai dengan kebutuhan anak dan kualitas ASI mulai menurun (Nadeak et al, 2023).

Pada masa awal kehidupan, bayi membutuhkan asupan zat gizi yang seimbang dan cukup besar untuk menunjang proses pertumbuhan dan perkembangannya. Namun, sebelum mencapai usia enam bulan, fungsi sistem pencernaan bayi belum matang sepenuhnya sehingga belum mampu menerima berbagai jenis makanan. Oleh karena itu, ASI merupakan satu-satunya sumber nutrisi yang paling sesuai untuk dikonsumsi selama enam bulan pertama. Bayi yang tidak memperoleh ASI eksklusif berisiko mengalami kekurangan zat gizi yang diperlukan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya. Kekurangan asupan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan pertumbuhan, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya stunting (Trisiswati dkk., 2021a).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian stunting dengan riwayat infeksi pada anak, dengan nilai p sebesar 0,001. Temuan ini konsisten dengan penelitian Herawati et al. (2019) yang juga melaporkan hubungan bermakna antara infeksi dan stunting, dengan nilai p value sebesar 0,019. Ketika tubuh mengalami infeksi, sistem imunitas akan merespons

dengan meningkatkan produksi sitokin proinflamasi, seperti TNF- α , IL-1 (terutama IL-1 β), dan IL-6. Sitokin-sitokin tersebut diketahui dapat menghambat proses osifikasi endokondral serta menekan pertumbuhan tulang melalui penurunan proliferasi kondrosit. Kehadiran bakteri patogen juga dapat memicu peradangan pada mukosa usus sehingga fungsi penghalang usus menjadi terganggu. Kondisi ini memungkinkan terjadinya translokasi patogen yang menimbulkan respons inflamasi sistemik dan berdampak pada hambatan sekresi hormon pertumbuhan tulang. Selain itu, gangguan penyerapan nutrisi (malabsorpsi) yang terjadi akibat infeksi dapat memperburuk status gizi anak dan semakin memengaruhi proses pertumbuhan tulang (Yulnefia & Sutia, 2022a).

KESIMPULAN

Sebanyak 170 balita tercatat di Desa Pangadegan, dengan jumlah balita stunting sebanyak 18 orang (10,59%), sementara 152 balita lainnya (89,41%) tidak mengalami stunting. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa Air Minum dan ketersediaan fasilitas limbah di Desa Pangadegan menjadi faktor penting dalam terjadinya stunting. Selain itu, stunting juga berhubungan dengan asupan nutrisi ibu selama kehamilan, riwayat BBLR, kadar hemoglobin ibu saat hamil, serta

pemberian ASI eksklusif. Sebaliknya, keberadaan fasilitas jamban, fasilitas tempat sampah, dan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan tidak menunjukkan pengaruh terhadap kejadian stunting. Temuan ini menegaskan bahwa ketiga faktor tersebut tidak berkontribusi secara signifikan terhadap stunting di Desa Pangadegan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyati1, D. N., Susanti, Y., & Santoso, D. Y. A. (2024). GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN IBU DENGAN BALITA STUNTING. *HelFin Journal*, 1(2), 112–127. <https://doi.org/10.33541/helfin.v1i2.5844>
- children, W. H. O.-R. stunting in, & 2018, undefined. (t.t.). Reducing stunting in children: equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets 2025. *pesquisa.bvsalud.org*. Diambil 26 Juni 2025, dari <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/who-260202>
- Cuestas, E., & Rizzotti, A. (2025). Recent advances in understanding pathophysiology of non-nutritional stunting in very preterm infants. *Clinical and Experimental Pediatrics*, 68(4), 287–297. <https://doi.org/10.3345/cep.2024.01354>
- Dewey, K. G. (2016a). Reducing stunting by improving maternal, infant and young child nutrition in regions such as South Asia: evidence, challenges and opportunities. *Maternal & Child Nutrition*, 12(S1), 27–38. <https://doi.org/10.1111/mcn.12282>
- Dewey, K. G. (2016b). Reducing stunting by improving maternal, infant and young child nutrition in regions such as South Asia: evidence, challenges and opportunities. *Maternal & Child Nutrition*, 12(S1), 27–38. <https://doi.org/10.1111/mcn.12282>
- Erowati, D. (2019). KENAIKAN BERAT BADAN SELAMA KEHAMILAN SEBAGAI FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 12-24 BULAN. Dalam *Poltekkes Kemenkes Riau*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/t4b26>
- Husnaniyah, D., Yulyanti, D., & Rudiansyah, R. (2020a). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(1), 57–64. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v12i1.4857>
- Husnaniyah, D., Yulyanti, D., & Rudiansyah, R. (2020b). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(1), 57–64. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v12i1.4857>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Situasi balita pendek (stunting) di Indonesia. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Dalam 2018.
- Kuewa, Y., Herawati, Sattu, M., Otoluwa, A. S., Lalusu, E. Y., & Dwicahya, B. (2021a). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Di Desa Jayabakti Tahun

2021. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 12(2).
<https://doi.org/10.51888/phj.v12i2.73>
- Kuewa, Y., Herawati, Sattu, M., Otoluwa, A. S., Lalusu, E. Y., & Dwicahya, B. (2021b). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Di Desa Jayabakti Tahun 2021. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 12(2).
<https://doi.org/10.51888/phj.v12i2.73>
- Mawaddah, S. (2019a). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-36 Bulan. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 5(2), 60.
<https://doi.org/10.20527/jbk.v5i2.7340>
- Mawaddah, S. (2019b). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-36 Bulan. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 5(2), 60.
<https://doi.org/10.20527/jbk.v5i2.7340>
- Mayasari, E., Sari, F. E., & Yulyani, V. (2022). HUBUNGAN AIR DAN SANITASI DENGAN KEJADIAN STUNTING DIWILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS CANDIPURO KABUPATEN LAMPUNG SELATAN TAHUN 2021. *Indonesian Journal of Helath and Medical*, 2(1), 51–59.
- Mayasari, Eka, Sari, Eka Sari, Yulyani, & Vera. (2022). HUBUNGAN AIR DAN SANITASI DENGAN KEJADIAN STUNTING DIWILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS CANDIPURO KABUPATEN LAMPUNG SELATAN TAHUN 2021. *Indonesian Journal of Health and Medical*.
- Mshida, H. A., Kassim, N., Mpolya, E., & Kimanya, M. (2018a). Water, Sanitation, and Hygiene Practices Associated with Nutritional Status of Under-Five Children in Semi-Pastoral Communities Tanzania. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 98(5), 1242–1249.
<https://doi.org/10.4269/ajtmh.17-0399>
- Mshida, H. A., Kassim, N., Mpolya, E., & Kimanya, M. (2018b). Water, Sanitation, and Hygiene Practices Associated with Nutritional Status of Under-Five Children in Semi-Pastoral Communities Tanzania. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 98(5), 1242–1249.
<https://doi.org/10.4269/ajtmh.17-0399>
- Nadeak, B., Siagian, C., Sormin, E., & Juwita, C. P. (2023). *Analysis of Family and Infant Characteristics of Potential Stunting Event* (hlm. 66–71).
https://doi.org/10.2991/978-94-6463-186-9_9
- Nadhiroh, S. R., Micheala, F., Tung, S. E. H., & Kustiawan, T. C. (2023). Association between maternal anemia and stunting in infants and children aged 0–60 months: A systematic literature review. *Nutrition*, 115, 112094.
<https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112094>
- Nainggolan, B. G., & Sitompul, M. (2019a). HUBUNGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DENGAN

- KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 1-3 TAHUN. *Nutrix Journal*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.37771/nj.Vol3.Iss1.390>
- Nainggolan, B. G., & Sitompul, M. (2019b). HUBUNGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 1-3 TAHUN. *Nutrix Journal*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.37771/nj.Vol3.Iss1.390>
- Organization, W. H. (2018). *Reducing stunting in children: equity considerations for achieving the global nutrition targets 2025*. <https://iris.who.int/handle/10665/260202>
- Sabatina Bingan, E. C. (2020a). HUBUNGAN KONSUMSI FE DENGAN PANJANG BADAN PADA ANAK USIA 12-24 BULAN. *Media Informasi*, 15(2), 115–120. <https://doi.org/10.37160/bmi.v15i2.415>
- Sabatina Bingan, E. C. (2020b). HUBUNGAN KONSUMSI FE DENGAN PANJANG BADAN PADA ANAK USIA 12-24 BULAN. *Media Informasi*, 15(2), 115–120. <https://doi.org/10.37160/bmi.v15i2.415>
- TIKA HERAWATI, A. D. E., JUNDIAH, S., & NURHASANAH, N. (2019). HUBUNGAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI DESA NAGARAWANGI WILAYAH KERJA PUSKESMAS RANCAKALONG KABUPATEN SUMEDANG TAHUN 2019.
- Trisiswati, M., Mardhiyah, D., & Maulidya Sari, S. (2021a). Hubungan Riwayat Bblr (Berat Badan Lahir Rendah) Dengan Kejadian Stunting Di Kabupaten Pandeglang. *Majalah Sainstekes*, 8(2), 061–070. <https://doi.org/10.33476/ms.v8i2.2096>
- Trisiswati, M., Mardhiyah, D., & Maulidya Sari, S. (2021b). Hubungan Riwayat Bblr (Berat Badan Lahir Rendah) Dengan Kejadian Stunting Di Kabupaten Pandeglang. *Majalah Sainstekes*, 8(2), 061–070. <https://doi.org/10.33476/ms.v8i2.2096>
- UNICEF. (2021). *Southeast Asia regional report on maternal nutrition and complementary feeding*. UNICEF East Asia and the Pacific Regional Office.
- Unicef, undefined, Organization, W. W.-G. W. H., & 2020, undefined. (t.t.). Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2019 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates. *renc.es*. Diambil 26 Juni 2025, dari https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_00_Libros.pdf
- Yulnefia, & Sutia, M. (2022a). HUBUNGAN RIWAYAT PENYAKIT INFEKSI DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 24-36 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMBANG KABUPATEN KAMPAR. *Jambi Medical Journal: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 10(1), 154–163. <https://doi.org/10.22437/JMJ.V10I1.10410>

Yulnefia, & Sutia, M. (2022b).
HUBUNGAN RIWAYAT
PENYAKIT INFEKSI DENGAN
KEJADIAN STUNTING PADA
BALITA USIA 24-36 BULAN DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS
TAMBANG KABUPATEN
KAMPAR. *Jambi Medical Journal :
Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*,
10(1), 154–163.
<https://doi.org/10.22437/JMJ.V10I1.10410>

Zahriany, A. I. (2017a). PENGARUH
BBLR TERHADAP KEJADIAN
STUNTING PADA ANAK USIA
12-60 BULAN DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS TANJUNG
LANGKAT TAHUN 2017. *Jurnal
Riset Hesti Medan Akper Kesdam
I/BB Medan*, *2*(2), 129.
<https://doi.org/10.34008/jurhesti.v2i2.79>

Zahriany, A. I. (2017b). PENGARUH
BBLR TERHADAP KEJADIAN
STUNTING PADA ANAK USIA
12-60 BULAN DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS TANJUNG
LANGKAT TAHUN 2017. *Jurnal
Riset Hesti Medan Akper Kesdam
I/BB Medan*, *2*(2), 129.
<https://doi.org/10.34008/jurhesti.v2i2.79>