



ANALISIS HUBUNGAN RIWAYAT PENYAKIT INFEKSI TERHADAP KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUTA BARO KABUPATEN ACEH BESAR

Nada Nur Kamaria^{1*}, Hafni Zahara², Ellianufara³

¹ Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan,
Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

^{2,3} Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu

Abstrak: *Stunting* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya riwayat penyakit infeksi. Penyakit infeksi seperti ISPA, diare, tuberkulosis, campak, pneumonia, dan kecacingan dapat mengganggu asupan dan penyerapan zat gizi serta menghambat pertumbuhan balita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar, serta mengidentifikasi proporsi balita *stunting*, riwayat penyakit infeksi, dan jenis penyakit infeksi yang paling banyak dialami. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh balita usia 0–59 bulan yang *stunting* sebanyak 342 balita, dengan sampel sebanyak 77 balita yang dipilih menggunakan purposive sampling. Penelitian dilaksanakan pada 05–17 Juni 2026. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan $\alpha=0,05$. Riwayat penyakit infeksi yang paling banyak dialami adalah ISPA sebanyak 57 balita (74,0%), sedangkan yang paling sedikit adalah tuberkulosis sebanyak 9 balita (11,7%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara ISPA dengan *stunting* ($p\text{-value}=0,000$) dan diare dengan *stunting* ($p\text{-value}=0,001$). Sementara itu, TB ($p\text{-value}=0,053$), campak ($p\text{-value}=0,255$), pneumonia ($p\text{-value}=0,279$), dan kecacingan ($p\text{-value}=0,690$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan *stunting*.

Kata Kunci: *Stunting*, Riwayat Penyakit Infeksi, Balita.

Article Info:

Diterima: 25 Agustus 2026; Disetujui: 4 September 2026; Dipublikasikan Daring: 5 Oktober 2026

PENDAHULUAN

Stunting adalah masalah jangka panjang terkait gizi anak yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka karena konsumsi makanan yang tidak memadai. Karena malnutrisi kronis, stunting dapat menyebabkan kegagalan pertumbuhan pada anak, terutama pada seribu hari pertama kehidupan (Zahara dkk., 2025), menjadikannya masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia. Ketika tinggi badan anak untuk usianya kurang dari dua standar deviasi (-2 SD) di bawah median pedoman perkembangan anak Organisasi Kesehatan Dunia, hal itu diklasifikasikan sebagai stunting (WHO, 2025). Ini menunjukkan perkembangan linier yang terhambat yang disebabkan oleh kelaparan dan penyakit yang terus-menerus.

■
Penyebaran penyakit menular bersifat dinamis dan disebabkan oleh mikroba berbahaya. Agen infeksi, inang, dan variabel lingkungan adalah tiga pemain utama dalam perkembangan penyakit menular. Menurut Statistik Kesehatan Dunia, gangguan infeksi seperti infestasi cacing, campak, pneumonia, TBC, diare, dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) menyumbang lebih dari 70% kematian, terutama pada anak-anak di bawah usia lima tahun. Menurut UNICEF, salah satu penyebab utama kematian anak adalah infeksi menular. Tingkat kesakitan dan kematian yang tinggi di kalangan anak-anak di Indonesia merupakan akibat langsung dari prevalensi penyakit menular. Anak-anak kecil lebih rentan sakit akibat berbagai agen infeksi karena sistem kekebalan tubuh mereka masih berkembang (D. M. Putra & Alfauzain, 2021). Stunting sebagian besar disebabkan oleh penyakit menular. Stunting lebih umum terjadi pada balita yang memiliki riwayat penyakit, termasuk diare, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), TBC, campak, pneumonia, dan infeksi cacing (Suratri dkk., 2025).

Di antara provinsi-provinsi di Indonesia, Provinsi Aceh terus menempati peringkat tertinggi dalam hal kejadian stunting. Puskesmas Kuta Baro dan Kabupaten Aceh Besar tidak luput dari masalah ini. Daerah yang membutuhkan perhatian dalam upaya pencegahan stunting adalah daerah yang dilayani oleh Puskesmas Kuta Baro, yang terdiri dari lima kecamatan (mukim) dengan 47 desa dan jumlah balita yang cukup banyak. Jumlah kasus stunting bervariasi selama tiga tahun terakhir, dengan 469 kasus tercatat pada tahun 2023, 338 kasus pada tahun 2024, dan 342 kasus pada tahun 2025, menurut statistik dari Puskesmas Kuta Baro. Ini berarti bahwa stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang harus ditangani dengan pendekatan yang lebih holistik.

Terdapat epidemi penyakit menular yang menyerang anak-anak di wilayah tempat Puskesmas Kuta Baro berada, dan juga terdapat prevalensi stunting yang signifikan. Terdapat 1.627 kasus gangguan infeksi pada anak-anak pada tahun 2025, dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sebanyak 327 kasus (20,10%) dan diare sebanyak 65 kasus (4,00%), menurut statistik dari Puskesmas Kuta Baro. Infestasi cacing, TBC, campak, pneumonia, dan gangguan infeksi lainnya juga terdeteksi, tetapi dalam jumlah yang lebih sedikit. Balita di wilayah ini berisiko lebih tinggi mengalami masalah kesehatan yang dapat memengaruhi perkembangan dan

■
kondisi gizi mereka, seperti yang ditunjukkan oleh tingginya prevalensi infeksi menular.

Tingginya prevalensi penyakit menular dan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan gizi merupakan faktor yang berkontribusi terhadap masalah stunting di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro. Perkembangan linier balita dapat terhambat oleh penyakit yang berulang karena menghambat penyerapan makanan, meningkatkan kebutuhan energi selama sakit, dan mengurangi nafsu makan. Akibatnya, mengurangi stunting di wilayah tersebut secepat mungkin membutuhkan pengelolaan penyakit menular yang efektif. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti korelasi antara riwayat keluarga penyakit menular dan prevalensi stunting pada balita di wilayah layanan Puskesmas Kuta Baro di Kabupaten Aceh Besar.

METODE

Metodologi penelitian untuk studi ini adalah desain analitik observasional cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah operasional Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, dari tanggal 5–17 Juni 2026. Sebanyak 77 balita dipilih menggunakan strategi seleksi purposif dari wilayah operasional Puskesmas Kuta Baro untuk mewakili populasi penelitian. Informasi dikumpulkan melalui survei dan rekam medis. Angka kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), diare, TBC, campak, pneumonia, dan cacingan merupakan variabel independen, sedangkan kejadian stunting merupakan variabel dependen. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square, dengan ambang batas signifikansi $\alpha=0,05$, untuk mengkarakterisasi distribusi atribut responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Univariat

Menurut Tabel 1, kelompok usia yang memiliki proporsi terbesar orang tua balita adalah kelompok usia 26–35 tahun (47 orang, atau 61,0% dari total), dengan proporsi terkecil adalah kelompok usia 17–25 tahun (atau 11,7% dari total). Berikut adalah rincian latar belakang pendidikan responden: 37 (48,1%) memiliki ijazah SMA, 18 (23,4%) memiliki gelar sarjana, 17 (22,1%) memiliki gelar magister, dan 5 (6,5%) memiliki ijazah sekolah dasar.

Tabel 1. Karakteristik Responden (Orang Tua)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur		
17-25	9	11,7
26-35	47	61,0
36-45	21	27,3
Total	77	100,0
Pendidikan		
SD	5	6,5
SMP	17	22,1
SMA	37	48,1
Perguruan Tinggi	18	23,4
Total	77	100,0
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga (IRT)	65	84,4
Guru	7	9,1
Swasta	3	3,9
Wiraswasta	2	2,6
Total	77	100,0

Menurut data, 65 dari 100 responden adalah ibu rumah tangga (84,4%), dengan 2 orang (2,6%) berwirausaha. Secara umum, temuan ini menunjukkan bahwa ibu rumah tangga adalah pengasuh balita yang paling umum, bahwa sebagian besar orang tua ini berusia produktif, dan bahwa sebagian besar dari mereka telah menyelesaikan sekolah menengah.

Tabel 2. Karakteristik Balita

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur Balita		
7–23 bulan	15	19,5
24–35 bulan	26	33,8
36–47 bulan	18	23,4
48–59 bulan	18	23,4
Total	77	100,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	45	58,4
Perempuan	32	41,6
Total	77	100,0

Sebagian besar dari 77 balita yang berpartisipasi dalam survei termasuk dalam kelompok usia 24-35 bulan, termasuk 26 balita (33,8%), menurut Tabel 4.2. Kelompok usia terkecil, yang terdiri dari 15 balita (19,5%), adalah yang termuda. Jika dipecah berdasarkan jenis kelamin, terdapat 45 laki-laki (58,4% dari total) dan 32 perempuan (41,6%) di antara balita tersebut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Infeksi pada Balita

Riwayat Penyakit Infeksi	Tidak Ada Riwayat n (%)	Ada Riwayat n (%)	Total
ISPA	20 (26,0)	57 (74,0)	77
Diare	28 (36,3)	49 (63,6)	77
TB	68 (88,3)	9 (11,7)	77
Campak	36 (46,8)	41 (53,2)	77
Pneumonia	34 (44,2)	43 (55,8)	77
Kecacingan	43 (55,8)	34 (44,2)	77

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 77 anak, infeksi saluran pernapasan akut (ARI) adalah riwayat penyakit menular yang paling sering terjadi dengan 57 peserta (74,0%), diare dengan 49 peserta (63,6%), pneumonia dengan 43 peserta (55,8%), dan campak dengan 41 peserta (53,2%). Selain itu, 34 balita (44,2%) ditemukan mengalami infestasi cacing. Tuberkulosis (TB), yang menyerang sembilan anak (11,7%), adalah penyakit menular dengan prevalensi terendah. Dengan demikian, infeksi saluran pernapasan akut

(ARI) adalah penyakit menular yang paling sering dialami balita, tetapi TB adalah penyakit menular yang paling sedikit tercatat dalam riwayat penyakit.

2. Hasil Bivariat

Tabel 1. Hubungan ISPA dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Riwayat ISPA	<i>Stunting</i>			<i>p-value</i>
	Normal n (%)	Pendek n (%)	Total n (%)	
Ada riwayat penyakit	8 (10,4%)	49 (63,6%)	57 (74,0%)	0,000
Tidak ada riwayat penyakit	2 (2,6%)	18 (23,4%)	20 (26,0%)	
Total	10 (13,0%)	67 (87,0%)	77 (100%)	

Dari 77 balita yang dianalisis, 20 (26,0%) tidak memiliki riwayat sindrom gangguan pernapasan akut (ISPA) sebelumnya, 2 (2,6%) memiliki status gizi normal, dan 18 (23,4%) mengalami stunting, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1. Sedangkan untuk balita, 57 (74,0%) di antaranya pernah mengalami ISPA di masa lalu; dari jumlah tersebut, 8 (10,4%) memiliki status gizi normal dan 49 (63,6%) mengalami stunting. Sepuluh balita, atau 13% dari total, memiliki status gizi normal, sedangkan enam puluh tujuh, atau 87%, mengalami stunting. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti bahwa balita di Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, yang memiliki riwayat ISPA secara signifikan lebih mungkin mengalami stunting.

Tabel 2. Hubungan Diare dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Riwayat Diare	<i>Stunting</i>			<i>p-value</i>
	Normal n (%)	Pendek n (%)	Total n (%)	
Ada riwayat penyakit	8 (10,4%)	41 (53,2%)	49 (63,6%)	0,001
Tidak ada riwayat penyakit	2 (2,6%)	26 (33,7%)	28 (36,3%)	
Total	10 (13,0%)	67 (87,0%)	77 (100%)	

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa dari 77 balita, sebanyak 28 balita (36,3%) tidak memiliki riwayat diare, terdiri dari 2 balita (2,6%) dengan kategori normal dan 26 balita (33,7%) dengan kategori pendek. Sementara itu, sebanyak 49 balita (63,6%) memiliki riwayat diare, terdiri dari 8 balita (10,4%) dengan kategori

normal dan 41 balita (53,2%) dengan kategori pendek. Secara keseluruhan, terdapat 10 balita (13,0%) dengan kategori normal dan 67 balita (87,0%) dengan kategori pendek. Hasil uji statistik menunjukkan $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat diare dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar.

Tabel 3. Hubungan Tuberkulosis (TB) dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Riwayat TB	<i>Stunting</i>			<i>p-value</i>
	Normal n (%)	Pendek n (%)	Total n (%)	
Ada riwayat penyakit	3 (3,9%)	6 (7,8%)	9 (11,7%)	0,053
Tidak ada riwayat penyakit	7 (9,1%)	61 (79,2%)	68 (88,3%)	
Total	10 (13,0%)	67 (87,0%)	77 (100%)	

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 77 balita, 68 (atau 88,3%) tidak memiliki riwayat tuberkulosis; ini termasuk 7 (9,1% dari total) balita yang dianggap memiliki tinggi badan normal dan 61 (atau 79,2% dari total) balita yang dianggap mengalami *stunting* parah. Pada saat yang sama, terdapat riwayat tuberkulosis pada sembilan balita (11,7%), dengan enam (7,8%) termasuk dalam kelompok *stunting* dan tiga (3,9%) dalam kategori normal. Tiga belas persen balita diklasifikasikan sebagai normal, sedangkan delapan puluh tujuh persen diklasifikasikan sebagai *stunting*. Kita dapat menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat tuberkulosis dan frekuensi *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, karena hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,053$ ($p > 0,05$).

Tabel 4. Hubungan Campak dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Riwayat Campak	<i>Stunting</i>			<i>p-value</i>
	Normal n (%)	Pendek n (%)	Total n (%)	
Ada riwayat penyakit	7 (9,1%)	34 (44,2%)	41 (53,2%)	0,255
Tidak ada riwayat penyakit	3 (3,9%)	33 (42,9%)	36 (46,8%)	
Total	10 (13,0%)	67 (87,0%)	77 (100%)	

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 77 balita, 36 (atau 46,8%) tidak memiliki riwayat campak; ini termasuk 33 (atau 42,9% dari total) yang diklasifikasikan sebagai pendek, dan 3 (atau 3,9%) yang diklasifikasikan sebagai normal. Tabel 4 menunjukkan hubungan antara campak dan kejadian stunting. Sementara itu, 53,2% balita memiliki riwayat campak; dari mereka, 34,2% memiliki riwayat singkat dan 7,1% memiliki riwayat tipikal. Sepuluh balita, atau 13,0%, termasuk dalam kelompok normal, sedangkan enam puluh tujuh balita, atau 87,0%, dianggap pendek. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara prevalensi stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, dan riwayat campak, seperti yang ditunjukkan oleh temuan uji statistik (nilai $p = 0,255$, $p > 0,05$).

Tabel 5. Hubungan Pneumonia dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Riwayat Pneumonia	<i>Stunting</i>			<i>p-value</i>
	Normal n (%)	Pendek n (%)	Total n (%)	
Ada Riwayat penyakit	4 (5,2%)	39 (50,6%)	43 (55,8%)	0,279
Tidak ada riwayat penyakit	6 (7,8%)	28 (36,4%)	34 (44,2%)	
Total	10 (13,0%)	67 (87,0%)	77 (100%)	

Pada Tabel 5, kita dapat melihat bahwa terdapat korelasi antara kejadian stunting dan pneumonia. Di antara balita yang tidak menderita pneumonia, 12 responden (24,5%) tidak mengalami stunting, sedangkan 37 responden (75,5%) mengalaminya. Dua belas responden (42,9%) tidak melaporkan stunting pada anak yang menderita pneumonia, sedangkan enam belas responden (57,1%) melaporkan stunting. Tidak ada korelasi yang signifikan secara statistik antara prevalensi pneumonia dan stunting pada balita, menurut temuan uji Chi-Square (nilai $p = 0,094$, $> 0,05$).

Riwayat Kecacangan	<i>Stunting</i>			<i>p-value</i>
	Normal n (%)	Pendek n (%)	Total n (%)	
Ada riwayat penyakit	5 (6,5%)	29 (37,7%)	34 (44,2%)	0,690
Tidak ada riwayat penyakit	5 (6,5%)	38 (49,4%)	43 (55,8%)	
Total	10 (13,0%)	67 (87,0%)	77 (100%)	

■

Tabel 6 menunjukkan korelasi antara infestasi cacing dan kejadian stunting; 18 dari 45 (71,4% dari total) balita yang tidak terinfeksi cacing tidak mengalami stunting, sedangkan 45 dari 57 (28,6% dari total) mengalami stunting. Sementara itu, dari anak-anak yang terinfeksi cacing, 8 (57,1% dari total) melaporkan mengalami stunting, sedangkan 6 (42,9% dari total) tidak melaporkan gejala tersebut. Tidak ada korelasi yang signifikan secara statistik antara infestasi cacing dan kejadian stunting pada balita, seperti yang ditunjukkan oleh temuan uji Chi-Square (nilai $p = 0,297, >0,05$).

3. Pembahasan

a. Karakteristik Orang Tua Balita (Responden)

Dengan 47 tanggapan (atau 61,0% dari total), orang tua balita paling sering ditemukan dalam kelompok usia 26–35 tahun. Orang tua dalam kelompok usia ini dianggap dewasa dan mampu. Dibandingkan dengan generasi yang lebih muda, orang-orang pada usia ini seringkali memiliki lebih banyak pengalaman hidup sebagai orang tua. Meskipun demikian, balita yang dibesarkan oleh orang tua dalam kelompok usia ini terus menunjukkan stunting. Ini menunjukkan bahwa variabel selain usia orang tua, seperti kualitas makanan, penyakit menular, sanitasi lingkungan, dan gaya pengasuhan, memang memengaruhi status perkembangan anak.

Menurut data, 37 dari 100 responden telah menyelesaikan sekolah menengah atas. Salah satu aspek yang mungkin memengaruhi kemampuan seseorang untuk memperoleh informasi kesehatan adalah tingkat pendidikannya. Informasi tentang kebutuhan diet, pencegahan penyakit menular, dan pemanfaatan layanan kesehatan seringkali lebih mudah dipahami oleh orang tua dengan gelar sarjana atau lebih tinggi. Choliq dkk. (2020) menyatakan bahwa pendidikan orang tua (yang berkaitan dengan ketersediaan dan penerapan informasi kesehatan) merupakan faktor tidak langsung yang mungkin memengaruhi stunting. Menurut pekerjaan mereka, 84,4% dari 65 responden adalah ibu rumah tangga. Ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu memiliki akses yang lebih besar ke pilihan perawatan langsung. Kehadiran ibu tidak menjamin anak-anak mendapatkan nutrisi dan perawatan

■ kesehatan yang mereka butuhkan jika mereka tidak memiliki akses ke informasi yang baik dan lingkungan yang aman, seperti yang ditunjukkan oleh persentase balita yang mengalami stunting yang tinggi dalam penelitian ini.

Dengan 27 balita (35,1% dari total), kelompok usia 24-35 bulan merupakan proporsi terbesar dari balita dalam penelitian ini. Kerangka waktu ini merupakan bagian dari Seribu Hari Pertama Kehidupan dan sangat penting bagi perkembangan anak. Kekurangan nutrisi yang cukup pada saat ini dapat menyebabkan masalah perkembangan dan stunting jika tidak ditangani dengan benar. Di antara balita yang disurvei, 45 (atau 58,4%) adalah laki-laki. Konsisten dengan penelitian sebelumnya, data ini menunjukkan bahwa, karena kebutuhan energi yang lebih besar dan kerentanan terhadap penyakit menular, laki-laki lebih mungkin mengalami kelainan pertumbuhan daripada perempuan. Jelas dari keadaan ini bahwa sebagian besar anak menderita masalah diet kronis jangka panjang, yang menyebabkan keterlambatan pertumbuhan linier. Berdasarkan temuan ini, tampaknya balita tertentu menderita masalah perkembangan kronis dan kesulitan diet akut, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan mereka dan membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi menular. Dana Anak-Anak Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNICEF) melaporkan bahwa kelaparan dan infeksi virus bekerja sama untuk mempercepat stunting pada anak.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah kondisi infeksi yang paling umum diderita balita, diikuti oleh diare. Infeksi cacing, tuberkulosis (TB), pneumonia, dan campak kurang umum. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita meliputi aliran udara dalam ruangan yang menyesakkan, kontak yang lama dengan asap rokok pasif, dan sistem kekebalan tubuh yang lemah. Balita rentan terhadap ISPA, suatu kondisi yang dapat menyebabkan perubahan status gizi, peningkatan kebutuhan energi, dan berkurangnya rasa lapar. Salah satu gangguan infeksi yang paling umum pada anak-anak, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), dapat menghambat perkembangan jika terjadi terlalu sering, menurut Fauziah dkk. (2023). Balita sering terkena penyakit menular seperti infeksi saluran

■
pernapasan akut (ISPA) dan diare. Kehilangan cairan, elektrolit, dan vitamin dapat terjadi selama diare, yang dapat menghambat perkembangan. Risiko masalah perkembangan meningkat pada kasus diare kronis. Kondisi gizi balita dapat terpengaruh oleh diare kronis karena menghambat kemampuan tubuh mereka untuk menyerap nutrisi (Apriani dkk., 2022).

b. Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting

Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit infeksi dan frekuensi stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, berdasarkan temuan analisis bivariat (nilai $p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita yang pernah sakit di masa lalu lebih mungkin mengalami keterlambatan pertumbuhan dibandingkan balita yang belum pernah sakit. Gangguan infeksi dapat menyebabkan sindrom ini karena mengubah rasa lapar, mengganggu pencernaan dan penyerapan nutrisi, membuat tubuh membutuhkan lebih banyak energi untuk perbaikan, dan menyebabkan kehilangan nutrisi. Akibatnya, untuk memenuhi kebutuhan metabolisme dan mempercepat pemulihan dari penyakit, nutrisi yang seharusnya digunakan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan dialihkan. Stunting dapat menjadi konsekuensi dari infeksi kronis atau berulang.

Infeksi menular mungkin merupakan penyebab langsung stunting, setidaknya secara teori. Tubuh membutuhkan lebih banyak energi dan protein untuk melawan mikroba penyebab penyakit ketika anak-anak sakit. Keterlambatan pertumbuhan merupakan konsekuensi dari gangguan keseimbangan nutrisi normal tubuh akibat gangguan ini. Risiko stunting dan retardasi perkembangan linier dapat meningkat dengan infeksi berulang jangka panjang.

c. Hubungan ISPA dengan kejadian *Stunting*

Virus dan bakteri dapat menyebabkan penyakit yang dikenal sebagai infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), yang memengaruhi saluran pernapasan atas dan bawah. Batuk, hidung tersumbat, demam, kesulitan bernapas, dan kehilangan nafsu makan adalah tanda-tanda umum penyakit ini. Salah satu penyakit yang paling umum di kalangan balita adalah ISPA, yang

■
disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh mereka yang masih berkembang, yang membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi.

Penelitian ini menemukan korelasi yang kuat (nilai p $0,000 < 0,05$) antara stunting pada anak-anak dan riwayat sindrom gangguan pernapasan akut (ISPA). Mayoritas balita yang mengalami stunting (49 dari 66,6% dari total) memiliki riwayat sindrom gangguan pernapasan akut (ISPA), sementara hanya 18 dari 66 (23,4%) anak yang tidak memiliki riwayat tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa ada korelasi antara riwayat ISPA dan peningkatan angka keterlambatan pertumbuhan pada balita. Lebih buruk lagi, anak-anak dengan ISPA mungkin tidak cukup makan untuk memenuhi kebutuhan energi dan nutrisi mereka saat sakit, yang dapat menyebabkan penyakit ini. Perkembangan balita dapat terhambat jika kebutuhan nutrisinya tidak terpenuhi secara memadai karena penyakit yang berulang. Balita di Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, lebih mungkin mengalami stunting jika memiliki riwayat infeksi saluran pernapasan akut (ISPA)

"Hubungan antara Riwayat Penyakit Menular dan Kejadian Stunting pada Balita." (Erni Setianingsih, Hidayani, dan Retno Puji Astuti, 2024) sesuai dengan temuan penelitian ini. Hasil penelitian ini menunjukkan korelasi yang kuat antara stunting dan riwayat penyakit menular, termasuk infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) ($p < 0,05$). Peneliti Nurul Husna, Fauzi Ali Amin, dan Ramadhaniah (2023) menemukan bahwa penyakit menular merupakan faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita. Studi mereka, yang berjudul "Hubungan antara Asupan Energi, Protein, Penyakit Menular, dan Akses terhadap Layanan untuk Stunting di Puskesmas Cubo," memperkuat temuan ini. Tampaknya gangguan infeksi berpotensi menghambat perkembangan dengan mengurangi rasa lapar, mengganggu penyerapan nutrisi, dan meningkatkan kebutuhan energi selama infeksi berlangsung. Temuan studi ini bertentangan dengan temuan Himawati dan Fitria (2020) yang berjudul

"Hubungan antara Infeksi Saluran Pernapasan Atas dan Stunting pada Anak di Bawah 5 Tahun di Sampang." Setelah disesuaikan dengan faktor-faktor seperti status gizi prenatal ibu, berat badan lahir rendah, kelengkapan

■
vaksinasi, riwayat diare, dan sumber air, studi tersebut tidak lagi menemukan hubungan yang signifikan antara ARI dan stunting ($p>0,05$). Karakteristik responden, variabel kontekstual, dan variasi dalam variabel pengganggu yang diteliti kemungkinan menjadi penyebab temuan yang berbeda ini. Para penulis studi tersebut berhipotesis bahwa, karena efek infeksi pada rasa lapar, pengeluaran energi, dan metabolisme, ARI yang berulang akan menghambat perkembangan balita. Dalam kondisi ini, sumber daya tubuh termasuk energi dan protein—dialihkan dari perkembangan untuk mempertahankan respons imun dan proses penyembuhan. Stunting, gejala masalah pertumbuhan linier, lebih umum terjadi pada anak-anak yang lebih sering mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ARI).

d. Hubungan Diare dengan kejadian *Stunting*

Tiga kali atau lebih buang air besar dalam periode 24 jam, bersamaan dengan tinja encer atau berair, adalah gejala diare, penyakit gastrointestinal menular. Kehilangan cairan dan elektrolit yang signifikan, serta gangguan penyerapan nutrisi, dapat terjadi akibat penyakit ini, yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan balita.

Nilai p $0,001 < 0,05$ menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara stunting pada balita dan riwayat diare, menurut data penelitian. Sebagian besar stunting terjadi pada balita yang memiliki riwayat diare (43,2% dari total), sedangkan hanya 33,7% anak yang tidak mengalami diare mengalami stunting. Ini menunjukkan bahwa anak-anak yang pernah mengalami diare di masa lalu berisiko lebih tinggi mengalami retardasi perkembangan dibandingkan balita yang tidak pernah mengalaminya. Diare mengurangi penyerapan nutrisi dan menyebabkan kehilangan cairan dan nutrisi, yang dapat menyebabkan penyakit ini. Selain itu, anak-anak dengan diare mungkin tidak makan sebanyak yang seharusnya karena mengurangi nafsu makan mereka. Di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, stunting lebih mungkin terjadi jika balita mengalami diare secara teratur atau jika berlangsung dalam jangka waktu yang lama.

■ Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Febianne Edrian, Marlin Karinda, Rony Setianto, Belinda Arbitya Dewi, dan Yuni Handayani Gusmira (2023) yang berjudul "Hubungan antara Riwayat Diare dan Kejadian Stunting pada Balita." Penelitian tersebut menemukan bahwa dibandingkan dengan balita tanpa riwayat diare, balita dengan riwayat diare memiliki peningkatan risiko stunting hampir 2,8 kali lipat. Menurut sebuah studi oleh Miftahul Janah, Ramadhaniah, dan Basri Aramico (2024) berjudul "Hubungan antara Menyusui, Penyakit Menular dan Akses terhadap Pelayanan Kesehatan dan Kejadian Stunting pada Balita," korelasi antara stunting pada balita dan penyakit menular, seperti diare, ditemukan signifikan.

Akibat kehilangan cairan dan nutrisi, gangguan penyerapan nutrisi, dan penurunan nafsu makan balita yang disebabkan oleh diare kronis, para peneliti percaya bahwa hal itu dapat meningkatkan risiko stunting. Akibatnya, kebutuhan gizi yang mendukung pertumbuhan tidak terpenuhi secara memadai. Risiko stunting meningkat jika perkembangan linier balita terganggu dan kondisi ini tidak mendapatkan terapi yang tepat.

e. Hubungan Tuberkulosis dengan kejadian Stunting

Tuberkulosis infeksius disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Meskipun paru-paru adalah tempat infeksi yang paling umum, kelenjar getah bening, tulang, dan selaput otak semuanya rentan terhadap penyakit ini. Jika TB menetap pada anak-anak dalam waktu lama, hal itu dapat merusak kesehatan mereka secara keseluruhan dan mungkin menghambat perkembangan mereka.

Penelitian ini tidak menemukan korelasi yang signifikan secara statistik antara riwayat keluarga tuberkulosis (TB) dan prevalensi stunting pada anak-anak ($p=0,053>0,05$). Enam (atau 7,8%) dari sembilan balita dengan riwayat TB mengalami stunting perkembangan, sedangkan tiga (atau 3,9% dari total) memiliki pertumbuhan normal. Sebanyak 68 balita yang tidak memiliki riwayat tuberkulosis ditemukan mengalami stunting perkembangan dalam 61 kasus (79,2%), dengan hanya tujuh kasus (9,1%) yang menunjukkan

■
pertumbuhan normal. Ini menunjukkan bahwa balita tanpa riwayat TB lebih mungkin mengalami stunting. Namun menurut apa yang kita ketahui dari

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan di Puskesmas Kuta Baro di Kabupaten Aceh Besar, terbukti bahwa riwayat tuberkulosis tidak berkorelasi secara substansial dengan stunting pada balita. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi stunting pada balita dengan dan tanpa riwayat tuberkulosis tidak berbeda secara signifikan.

"Hubungan antara Asupan Energi, Protein, Penyakit Menular, Akses Pelayanan dan Stunting di Puskesmas Cubo." (Nurul Husna, Fauzi Ali Amin, dan Ramadhaniah, 2023) konsisten dengan temuan ini. Meskipun penyakit menular memang berperan dalam stunting, penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua infeksi memiliki hubungan yang signifikan jika diperiksa secara terpisah. Temuan penelitian ini bertentangan dengan temuan Suratridkk. (2025), yang berjudul "Hubungan antara Penyakit Menular dan Stunting pada Balita di Indonesia," yang menemukan bahwa stunting lebih umum terjadi pada anak-anak dengan TB kronis. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dengan infeksi TB kronis mungkin mengalami pertumbuhan linier yang terhambat karena penyakit tersebut meningkatkan kebutuhan energi mereka, mengurangi nafsu makan, menyebabkan penurunan berat badan, dan mengganggu kemampuan tubuh mereka untuk menyerap nutrisi. Meskipun para peneliti mengakui bahwa TB berpotensi memengaruhi perkembangan melalui penurunan status gizi dan infeksi yang terus-menerus, mereka menyimpulkan bahwa hubungan ini tidak terbukti secara statistik dalam penelitian ini. Hal ini mungkin karena TB adalah penyakit langka dan pengobatan serta obat-obatan yang efektif mudah didapatkan, sehingga memungkinkan dokter untuk mengelola dampak penyakit tersebut pada perkembangan anak tanpa menyebabkan pertumbuhan terhambat yang parah.

f. Hubungan Campak dengan kejadian Stunting

Morbillivirus menyebabkan campak, penyakit virus akut. Ruam kulit kemerahan, demam tinggi, batuk, konjungtivitis (mata merah), dan pilek adalah beberapa gejalanya. Jika campak disertai komplikasi atau berlangsung dalam jangka waktu lama, dapat menyebabkan memburuknya kondisi kesehatan dan gizi pada anak. Tidak ditemukan korelasi yang signifikan secara statistik antara riwayat campak dan kejadian stunting pada balita dalam penelitian ini ($p=0,255>0,05$). Dari 41 anak yang memiliki riwayat campak, 34 (44,2%) mengalami stunting dan 7 (9,1%) mengalami pertumbuhan normal. Sementara itu, dari 36 anak yang tidak memiliki riwayat campak, 33 (atau 42,9% dari total) mengalami stunting dan 3 (atau 3,9% dari total) mengalami pertumbuhan normal. Balita yang pernah menderita campak dan yang belum pernah menderita penyakit tersebut sama-sama menunjukkan tanda-tanda stunting. Pengujian statistik yang dilakukan di Puskesmas Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, tidak menemukan hubungan yang signifikan antara riwayat campak dan stunting pada anak-anak. Temuan ini menunjukkan bahwa frekuensi stunting tidak berbeda secara signifikan antara anak-anak dengan dan tanpa riwayat campak.

"Hubungan antara Asupan Energi dan Protein, Penyakit Menular, Akses terhadap Pelayanan dan Stunting di Puskesmas Kuta Baro" (Nurul Husna, Fauzi Ali Amin, dan Ramadhaniah, 2023) konsisten dengan temuan ini. Meskipun penelitian ini menemukan bahwa gangguan virus berkontribusi terhadap stunting, penelitian ini juga menemukan bahwa tidak semua penyakit menular memiliki hubungan yang signifikan secara statistik ketika diperiksa secara independen. Para peneliti di Puskesmas Kuta Baro berpendapat bahwa tingkat vaksinasi yang tinggi dan ukuran sampel balita yang kecil di wilayah penelitian menjelaskan mengapa mereka tidak menemukan korelasi antara riwayat campak dan kejadian stunting. Ada sedikit bukti bahwa campak memengaruhi kesehatan gizi atau perkembangan balita karena penyakit ini.

g. Hubungan Pneumonia dengan kejadian Stunting

Ketika alveoli di paru-paru terinfeksi cairan atau nanah, hal itu mengganggu pertukaran oksigen dan menyebabkan pneumonia, suatu penyakit infeksi akut. Ketika seorang anak menderita pneumonia, mereka mungkin memiliki berbagai gejala, termasuk kesulitan bernapas, demam, batuk, kehilangan nafsu makan, dan peningkatan kebutuhan energi tubuh. Temuan menunjukkan bahwa riwayat pneumonia tidak berkorelasi dengan prevalensi stunting pada balita ($p=0,279>0,05$). Tragactosis mempengaruhi 39 (50,6%) dari 43 anak yang memiliki riwayat pneumonia, sedangkan 4 (5,2%) tetap sehat. Di sisi lain, dari 34 balita yang tidak memiliki riwayat pneumonia, 28 (36,4%) mengalami stunting dan 6 (7,8%) berkembang normal. Hal ini menunjukkan bahwa balita yang pernah menderita pneumonia sebelumnya berisiko lebih tinggi mengalami stunting. Statistik menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara riwayat pneumonia anak dan prevalensi stunting di wilayah operasional Puskesmas Kuta Baro di Kabupaten Aceh Besar. Temuan ini menunjukkan bahwa prevalensi stunting tidak berbeda secara signifikan pada balita yang memiliki riwayat pneumonia dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat pneumonia.

Temuan mereka sejalan dengan penelitian tahun 2023 oleh Dewi dan Pawenang yang berjudul "Sanitasi Lingkungan dengan Riwayat Pneumonia dan Kontribusinya terhadap Stunting." Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara stunting dan riwayat pneumonia ($p = 0,002$). Para peneliti menjelaskan bagaimana pneumonia berulang dapat mengganggu perkembangan, mengurangi nafsu makan, dan meningkatkan kebutuhan energi. Di sisi lain, temuan mereka tidak sejalan dengan apa yang ditemukan para peneliti dalam penelitian mereka tahun 2022 yang berjudul "Riwayat Penyakit Menular dan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Puskesmas Marawola, Kabupaten Sigi." Para peneliti menemukan bahwa anak-anak dengan riwayat keluarga penyakit menular lebih mungkin mengalami stunting. Ukuran sampel yang terbatas pada anak-anak dengan pneumonia kemungkinan menjelaskan mengapa ada perbedaan

■ dalam temuan tersebut; Hubungan yang substansial tidak dapat dibuktikan karena hal ini.

Meskipun penelitian ini tidak dapat secara statistik mengkonfirmasi hubungan antara pneumonia dan pertumbuhan, para peneliti berpendapat bahwa penyakit tersebut secara hipotetis dapat memengaruhi perkembangan dengan meningkatkan kebutuhan energi dan menurunkan asupan makanan. Jumlah kasus pneumonia yang sedikit dan perawatan medis yang cepat dan memadai tentu berkontribusi pada hal ini, karena hal tersebut mengurangi dampak penyakit pada perkembangan balita dan stunting hingga seminimal mungkin.

h. Hubungan Kecacingan dengan kejadian Stunting

Ascaris lumbricoides, *Trichuris trichiura*, dan *Ancylostoma duodenale* adalah cacing parasit yang menginfeksi usus dan menyebabkan infestasi cacing, suatu kondisi infeksi. Anemia, penurunan berat badan, kehilangan darah yang berkepanjangan, dan gangguan penyerapan nutrisi adalah semua gejala penyakit ini, yang, jika tidak diobati, dapat menghambat perkembangan dan pertumbuhan balita.

Tidak ada korelasi yang signifikan secara statistik antara stunting pada anak dan riwayat keluarga infestasi cacing ($p=0,690>0,05$) dalam penelitian ini. Sementara 5 (6,5%) dari 34 anak yang memiliki riwayat infeksi cacing memiliki perkembangan normal, 29 (36,7%) menderita stunting. Di antara 43 anak yang tidak memiliki riwayat infeksi cacing, 38 (49,4%) mengalami stunting dan 5 (6,5%) memiliki pertumbuhan normal. Balita yang belum pernah memiliki cacing dalam sistem tubuhnya sama mungkinnya mengalami stunting seperti mereka yang pernah memilikinya. Pengujian statistik di wilayah sekitar Puskesmas Kuta Baro di Kabupaten Aceh Besar tidak menemukan korelasi antara riwayat infeksi cacing dan stunting pada balita. Data menunjukkan bahwa ketika membandingkan angka stunting balita dengan dan tanpa riwayat infeksi cacing, tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik.

■

Dalam sebuah penelitian berjudul "Hubungan antara Asupan Energi, Protein, Penyakit Menular, dan Akses Pelayanan dengan Stunting di Puskesmas Cubo," Nurul Husna, Fauzi Ali Amin, dan Ramadhaniah (2023) menemukan bahwa penyakit menular berhubungan dengan stunting. Temuan ini sejalan dengan penelitian tersebut. Sebagian besar anak mendapatkan pengobatan cacing secara teratur melalui program kesehatan, sehingga infeksi cacing tergolong ringan, yang mungkin menjelaskan tidak adanya hubungan yang substansial. Penelitian Mahardika dan Ismawatie (2024) "Hubungan antara Infeksi Cacing dan Gejala Stunting pada Balita di Wilayah Puskesmas Kebon Jeruk" juga konsisten dengan temuan ini. Menurut penelitian, gejala stunting tidak secara signifikan berhubungan dengan infeksi cacing ($p = 0,644$). Dipercaya bahwa infeksi cacing tidak secara signifikan memengaruhi perkembangan linier anak karena frekuensi infeksi cacing yang rendah dan program pemberantasan cacing yang sering dilakukan, seperti yang dijelaskan oleh para peneliti.

Para peneliti berhipotesis bahwa ukuran sampel yang kecil, upaya pemberantasan cacing yang konsisten, dan meningkatnya penekanan masyarakat luas pada kebersihan dan kesehatan dapat menjelaskan mengapa mereka tidak menemukan korelasi antara riwayat infeksi cacing dan stunting dalam penelitian ini. Tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara penyakit ini dan kesehatan gizi atau perkembangan tinggi badan balita karena penyakit ini mencegah infeksi cacing menjadi kronis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa riwayat penyakit infeksi berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Dari enam jenis penyakit infeksi yang diteliti, ISPA ($p\text{-value} = 0,000$) dan diare ($p\text{-value} = 0,001$) menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian *stunting*, sedangkan tuberkulosis ($p\text{-value} = 0,053$), campak ($p\text{-value} = 0,255$), pneumonia ($p\text{-value} = 0,279$), dan kecacingan ($p\text{-value} = 0,690$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. ISPA merupakan penyakit infeksi yang paling banyak ditemukan pada balita.

Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian penyakit infeksi, khususnya ISPA dan diare, perlu menjadi bagian penting dalam upaya penurunan *stunting* melalui edukasi kesehatan, penerapan perilaku hidup bersih dan sehat, pemenuhan gizi seimbang, serta deteksi dan penanganan penyakit infeksi secara dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, F., Fauziah, N. A., & Sagita, V. (2023). Hubungan status gizi dan faktor lingkungan terhadap Kejadian (ISPA) pada Balita. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 8(2).
- Apriani, D. G. Y., Desak Made Firsia Sastra Putri, & Wideasari³, N. S. (2022). Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Diare Pada Balita Di Kelurahan Baler Bale Agung Kabupaten Jembrana Tahun 2021. *Journal Of Health And Medical Science*, 1(3), 15–26.
- Choliq, Idham, Nasrullah, & Dede. (2020). Pencegahan *Stunting* Di Medokan Semampir Surabaya Melalui Modifikasi Makanan Pada Anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 31–40. [Http://Journal.Um-Surabaya.Ac.Id/Index.Php/Hmn](http://Journal.Um-Surabaya.Ac.Id/Index.Php/Hmn).
- Dewi, S., & Pawenang, E. T. (2023). Sanitasi Lingkungan dengan Riwayat Pneumonia serta Kontribusinya pada Kejadian Stunting. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 3(2), 252-259
- D. M. Putra & Alfauzain. (2021). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. *Convention Center Di Kota Tegal*, 1(938), 6–37.
- Eldrian, F., Karinda, M., Setianto, R., Arbitya Dewi, B., Handayani Gusmira, Y., Studi Pendidikan Dokter, P., Baiturrahmah, U., Studi Diploma Iii Kebidanan, P., Abdi Persada Banjarmasin, S., Studi Sarjana Farmasi, P., & Rajekwesi Bojonegoro, S. (2023). Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Di Puskesmas Cipadung Kota Bandung. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan Rs. Dr. Soetomo*, 9(1), 80–89.
- Himawati, E. H., & Fitria, L. (2020). Hubungan Infeksi Saluran Pernapasan Atas dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia di Bawah 5 Tahun di Sampang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 1-5.