

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Hubungan antara Paparan Penyakit dan Status Gizi pada Balita: Studi *Cross-sectional* di Oesapa, Indonesia

Relationship between Disease Exposure and Nutritional Status in Toddlers: A Cross-sectional Study in Oesapa, Indonesia

Lidya Ludgardis Nau, Lewi Jutomo*, Anna Henny Talahatu, Intje Picauly

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia

Article Info

Article History

Received: 09 Mar 2026

Revised: 23 Mar 2026

Accepted: 14 Apr 2026

ABSTRACT / ABSTRAK

Nutrition problems in toddlers are still an important issue because they have an impact on the health, growth, and quality of human resources in the future. At an early age, children are susceptible to a variety of risk factors, including exposure to illness, which can affect nutritional status. The purpose of this study is to analyze the relationship between disease exposure (frequency and duration) and nutritional status (BB/U, TB/U, BB/TB) in toddlers in Oesapa Village. This type of research is an analytical observational study with a cross sectional design. The total sample in this study was 101 toddlers. Data collection was carried out by interviews and documentation studies, then analyzed by chi square test. The results showed that the frequency of illness ($p=0.000$) and duration of illness ($p=0.000$), were related to BB/U, but not to TB/U and BB/TB. It was concluded that disease exposure (frequency and duration of illness) was significantly related to the BB/U indicator, but not related to TB/U and BB/TB.

Keywords: *Nutritional status, exposure to infections, children under five years of age, anthropometric index, cross-sectional studies*

Masalah gizi pada balita masih menjadi isu penting karena berdampak pada kesehatan, pertumbuhan, dan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Pada usia dini, anak rentan terhadap berbagai faktor risiko, termasuk paparan sakit, yang dapat mempengaruhi status gizi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan paparan penyakit (frekuensi dan durasi) dan status gizi (BB/U, TB/U, BB/TB) pada balita di Kelurahan Oesapa. Jenis penelitian ini adalah *studi observasional analitik* dengan desain *cross sectional*. Total sampel dalam penelitian ini adalah 101 balita. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan studi dokumentasi, lalu dianalisis dengan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi sakit ($p=0,000$) dan durasi sakit ($p=0,000$), berhubungan dengan BB/U, tetapi tidak dengan TB/U dan BB/TB. Disimpulkan, paparan sakit (frekuensi dan durasi sakit) berhubungan signifikan dengan indikator BB/U, namun tidak berhubungan dengan TB/U dan BB/TB.

Kata Kunci: Status gizi, paparan infeksi, anak di bawah lima tahun, indeks antropometri, studi potong lintang

Corresponding Author:

Name : Lewi Jutomo

Affiliate : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana

Address : Jl. Adi Sucipto Penfui, Kupang, NTT

Email : lewi.jutomo@staf.undana.ac.id

PENDAHULUAN

Masalah gizi pada balita masih menjadi tantangan global yang berkaitan erat dengan kejadian penyakit infeksi. Kedua kondisi ini membentuk siklus yang saling memperburuk, dimana balita dengan status gizi buruk lebih rentan terhadap kejadian sakit, sementara kondisi sakit yang berulang dapat memperburuk kondisi gizi. Pada masa awal kehidupan, khususnya usia balita, anak mengalami pertumbuhan fisik dan juga perkembangan kognitif yang sangat pesat sehingga membutuhkan asupan gizi yang optimal dan juga kondisi kesehatan yang baik. Gangguan pada periode emas ini dapat memberikan dampak jangka pendek maupun jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia di masa mendatang (Hartini et al. 2023).

Secara nasional, permasalahan gizi pada balita masih menunjukkan angka yang cukup tinggi. Prevelensi *stunting*, *wasting*, dan *underweight* masih menjadi indikator utama dalam menilai status gizi anak. Data terbaru menunjukkan bahwa prevelensi *stunting* mengalami penurunan menjadi 19,8% pada tahun 2024, namun masalah *wasting* dan *underweight* masih perlu mendapat perhatian, dengan angka masing-masing sebesar 7,4% dan 16,8%. Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan gizi tidak hanya terbatas pada gangguan pertumbuhan kronis, tetapi juga mencakup masalah gizi akut dan kekurangan berat badan (Kemenkes RI, 2024). Beban masalah gizi pada balita di Provinsi Nusa Tenggara Timur cenderung lebih tinggi dibanding rata-rata nasional. Prevelensi *underweight* di NTT tercatat mencapai 21,7% pada tahun 2024, yang menunjukkan bahwa masih banyak balita yang mengalami kekurangan berat badan. Selain itu, prevalensi *stunting* dan *wasting* juga mengalami peningkatan dalam periode terakhir. Data ini mengindikasikan bahwa masalah gizi pada balita di wilayah tersebut masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang serius dan memerlukan perhatian khusus.

Secara ilmiah, status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, baik faktor langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung yang paling berpengaruh adalah asupan gizi dan paparan penyakit (Susanti and Putri, 2023). Paparan penyakit khususnya penyakit infeksi, dapat memengaruhi status gizi melalui beberapa mekanisme biologis. Infeksi dapat menyebabkan gangguan penyerapan zat gizi di dalam tubuh, meningkatkan kebutuhan energi akibat respon imun, serta menurunkan nafsu makan anak. Kondisi ini menyebabkan terjadinya defisit asupan gizi yang berkelanjutan. Selain itu, durasi sakit yang lama dan frekuensi yang sering dapat memperburuk kondisi gizi anak secara kumulatif, sehingga meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi (Salang, Talahatu and Nur, 2025).

Meskipun hubungan antara paparan sakit dan status gizi telah banyak diteliti, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya menilai kejadian sakit secara umum tanpa mengkaji indikator paparan sakit secara lebih spesifik seperti frekuensi dan durasi sakit. Padahal, kedua indikator tersebut penting untuk menggambarkan tingkat paparan sakit yang dialami balita. Selain itu, masih terbatas penelitian yang menganalisis hubungan paparan sakit dengan berbagai indikator status gizi secara bersamaan, yaitu BB/U, TB/U dan BB/TB, khususnya pada tingkat wilayah Kelurahan Oesapa. Oleh karena itu, terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara paparan sakit yang diukur melalui frekuensi dan durasi sakit dengan status gizi balita berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U) dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) di Kelurahan Oesapa.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional dengan desain *analitik cross-sectional*. Lokasi penelitian berada di Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima pada periode September 2025 hingga Maret 2026. Populasi penelitian terdiri dari balita berusia 12-36 bulan dengan total 136 balita, dan jumlah sampel yang diambil adalah 101 balita yang ditentukan menggunakan rumus Krijcie dan Morgan dengan tingkat kepercayaan 95%, selanjutnya untuk menentukan jumlah sampel masing-masing posyandu menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah balita yang terdaftar di Kelurahan Oesapa dan ibu/pengasuh bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi balita dengan kondisi disabilitas serta balita yang tidak berdomisili di Kelurahan Oesapa selama waktu penelitian.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari paparan sakit sebagai variabel independen dan status gizi balita sebagai variabel dependen. Paparan sakit diukur berdasarkan frekuensi sakit (jumlah kejadian balita mengalami sakit dalam periode tertentu) dan durasi sakit (lama hari balita mengalami sakit) yang diperoleh melalui wawancara menggunakan kuisioner terstruktur. Status gizi diperoleh dari data sekunder yang tercatat dalam buku KIA, berupa nilai *z-score* yang sudah ditentukan berdasarkan hasil pengukuran antropometri oleh tenaga kesehatan. Indikator yang digunakan meliputi berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U) dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) sesuai standar WHO. Instrumen paparan penyakit menggunakan kuesioner berupa kalender sakit yang diadaptasi dari literatur untuk mencatat frekuensi dan durasi sakit balita. Instrumen ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang karena telah digunakan dalam sumber sebelumnya.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Nusa Cendana dengan nomor surat etik 005628/KEPK FKM UNDANA/2025. Seluruh responden telah memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji *chi square* dengan bantuan perangkat lunak statistik yaitu SPSS. Hasil analisis lalu disajikan dalam tabel yang dilengkapi dengan deskripsi.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

	Karakteristik	n	%
Usia Balita (bulan)	12-24	56	55,4
	25-36	45	44,6
Jenis Kelamin	Perempuan	51	50,5
	Laki-laki	50	49,5
Total		101	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar balita berusia 12-24 bulan (55,4%), sedangkan balita yang berada pada rentangan usia 25-36 bulan (44,6%). Sementara itu, berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar balita berjenis kelamin perempuan (50,5%), sedangkan balita perempuan (49,5%).

Analisis Univariat

Tabel 2. Riwayat Sakit Balita

	Variabel	n	%
Riwayat Sakit	Tidak terpapar	36	35,6
	Terpapar sakit	65	64,4
	Total	101	100,0
Jenis Sakit	Batuk	5	7,7
	Pilek	1	1,5
	Demam	18	27,7
	Alergi	2	3,1
	Batuk dan Pilek	19	29,2
	Batuk dan Demam	3	4,6
	Pilek dan Demam	2	3,1
	Demam dan Alergi	2	3,1
	Batuk, Pilek dan Demam	10	15,4
	Batuk, Pilek dan Alergi	2	3,1
	Batuk, Pilek dan Muntah	1	1,5
Frekuensi Sakit	Jarang (1-2 kali)	38	58,5
	Sering (≥ 3 kali)	27	41,5
Durasi Sakit	Singkat (1-4 hari)	40	61,5
	Lama (≥ 5 hari)	25	38,5
	Total	65	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas balita mengalami paparan sakit (64,4%), sementara 35,6% tidak terpapar sakit. Jenis sakit yang paling banyak dialami balita yaitu kombinasi batuk dan pilek (29,2%), diikuti demam (27,7%), serta batuk, pilek dan demam (15,4%). Dan berdasarkan frekuensi sakit, sebagian besar balita jarang sakit (1-2 kali) (58,5%), sedangkan sebagian kecil sering sakit (≥ 3 kali) (41,5%). Sementara itu, berdasarkan durasi sakit, sebagian besar balita berada pada kategori durasi sakit singkat (1-4 hari) (61,5%), sedangkan sebagian kecil sering sakit (≥ 5 hari) (38,5%).

Tabel 3. Distribusi Balita berdasarkan Status Gizi

	Variabel	n	%
Berat Badan/Umur (BB/U)	Kurang	59	58,4
	Normal	42	41,6
Tinggi Badan/ Umur (TB/U)	Pendek	83	82,2
	Normal	18	17,8
Berat Badan/Tinggi Badan (BB/TB)	Kurus	27	26,7
	Normal	74	73,3
	Total	65	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Status gizi balita pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi kategori kurang berdasarkan indikator BB/U (58,4%), sedangkan 41,6% berada pada kategori normal. Pada indikator TB/U, mayoritas balita tergolong pendek (82,2%) dan hanya sebagian kecil yang memiliki tinggi badan normal (17,8%). Sementara itu, berdasarkan indikator BB/TB, sebagian besar balita berada pada kategori normal (73,3%) dan 26,7% tergolong kurus.

Analisis Bivariat

Hubungan Frekuensi Sakit dengan Status Gizi Anak Balita

Tabel 4. Hubungan Frekuensi Sakit dengan Status Gizi BB/U pada Balita

Frekuensi Sakit	Status Gizi BB/U				Total		p-Value
	Kurang		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak terpapar	11	30,6	25	69,4	36	100	0,000
Jarang (1-2 kali)	30	78,9	8	21,1	38	100	
Sering (≥ 3 kali)	18	66,7	9	33,3	27	100	
Total	59	58,4	42	41,6	101	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Pada balita yang tidak terpapar sakit, balita yang gizi kurang yaitu 30,6%. Pada balita yang jarang sakit, balita yang gizi kurang paling banyak yaitu sebesar 78,9%. Sedangkan pada balita yang sering sakit, balita yang gizi kurang yaitu 66,7%. Ada korelasi antara frekuensi sakit pada balita di Kelurahan Oesapa dan status gizi BB/U, menurut hasil analisis *chi-square*, dengan nilai $p=0,000$ ($<0,05$).

Tabel 5. Hubungan Frekuensi Sakit dengan Status Gizi TB/U pada Balita

Frekuensi Sakit	Status Gizi TB/U				Total		P-Value
	Pendek		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak terpapar	27	75,0	9	25,0	36	100	0,368
Jarang (1-2 kali)	33	86,8	5	13,2	38	100	
Sering (≥ 3 kali)	23	85,2	4	14,8	27	100	
Total	83	82,2	18	17,8	101	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Proporsi balita yang pendek pada balita yang tidak terpapar sakit yaitu 75,0%. Pada kelompok balita yang jarang sakit, proporsi balita pendek paling banyak yaitu sebesar 86,8%. Sedangkan pada kelompok balita yang sering sakit, balita yang pendek yaitu 85,2%. Tidak ada korelasi antara frekuensi sakit pada balita di Kelurahan Oesapa dan status gizi TB/U, menurut hasil analisis *chi-square*, dengan nilai $p=0,368$ ($>0,05$).

Proporsi balita kurus pada kelompok balita yang tidak terpapar sakit sebesar 22,2%. Sedangkan pada kelompok balita jarang sakit paling banyak yaitu sebesar 34,2%. Selanjutnya, pada kelompok sering sakit sebesar 22,2%. Tidak ada hubungan antara frekuensi sakit pada

balita di Kelurahan Oesapa dan status gizi BB/TB, menurut hasil analisis *chi-square*, dengan nilai $p=0,419$ ($>0,05$).

Tabel 6. Hubungan Frekuensi Sakit dengan Status Gizi BB/TB pada Balita

Frekuensi Sakit	Status Gizi BB/TB				Total		p-Value
	Kurus		Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak terpapar	8	22,2	28	77,8	36	100	0,419
Jarang (1-2 kali)	13	34,2	25	65,8	38	100	
Sering (≥ 3 kali)	6	22,2	21	77,8	27	100	
Total	27	26,7	74	73,3	101	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Hubungan Durasi Sakit dengan Status Gizi Anak Balita

Tabel 7. Hubungan Durasi Sakit dengan Status Gizi BB/U pada Balita

Durasi Sakit	Status Gizi BB/U				Total		p-Value
	Kurang		Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak terpapar	11	30,6	25	69,4	36	100	0,000
Singkat (1-4 hari)	31	77,5	9	22,5	40	100	
Lama (≥ 5 hari)	17	68,0	8	32,0	25	100	
Total	59	58,4	42	41,6	101	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Pada balita yang tidak terpapar sakit, balita yang memiliki gizi kurang yaitu 30,6%. Pada balita yang durasi sakitnya singkat, balita yang gizi kurang paling banyak yaitu sebesar 77,5%. Sedangkan pada balita yang durasi sakitnya lama, balita yang gizi kurang yaitu 68,0%. Ada korelasi antara durasi sakit pada balita di Kelurahan Oesapa dan status gizi BB/U, menurut hasil analisis *chi-square*, dengan nilai $p=0,000$ ($<0,05$).

Tabel 8. Hubungan Durasi Sakit dengan Status Gizi TB/U pada Balita

Durasi Sakit	Status Gizi TB/U				Total		p-Value
	Pendek		Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak terpapar	27	75,0	9	25,0	36	100	0,233
Singkat (1-4 hari)	33	82,5	7	17,5	40	100	
Lama (≥ 5 hari)	23	92,0	2	8,0	25	100	
Total	83	82,2	18	17,8	101	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Balita yang tidak terpapar sakit yang status gizinya pendek yaitu 75,0%. Pada balita dengan durasi sakit singkat, balita yang status gizi pendek yaitu sebesar 82,5%. Sedangkan pada balita dengan durasi sakit lama, balita yang pendek paling banyak yaitu 92,0%. Tidak ada

korelasi antara durasi sakit pada balita di Kelurahan Oesapa dan status gizi TB/U, menurut hasil analisis *chi-square*, dengan nilai $p=0,233 (>0,05)$.

Tabel 9. Hubungan Durasi Sakit dengan Status Gizi BB/TB pada Balita

Durasi Sakit	Status Gizi BB/TB				Total		p-Value
	Kurus		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak terpapar	8	22,2	28	77,8	36	100	0,309
Singkat (1-4 hari)	14	35,0	26	65,0	40	100	
Lama (≥ 5 hari)	5	20,0	20	80,0	25	100	
Total	27	26,7	74	73,3	101	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Proporsi balita kurus pada kelompok yang tidak terpapar sakit sebesar 22,2%. Selanjutnya, pada balita dengan durasi sakit singkat lebih banyak yaitu 35,0%, sedangkan pada balita dengan durasi sakit lama sebesar 20,0%. Tidak ada korelasi antara durasi sakit pada balita di Kelurahan Oesapa dan status gizi BB/TB, menurut hasil analisis *chi-square*, dengan nilai $p=0,309 (>0,05)$.

PEMBAHASAN

Jenis Sakit dan Status Gizi Anak Balita

Anak usia dini termasuk kelompok umur yang gampang sakit karena imun tubuh yang belum kuat. Ketika anak mengalami sakit, tubuh akan meningkatkan respons imun dan proses inflamasi yang dapat menurunkan nafsu makan serta gangguan metabolisme tubuh. Kondisi ini menyebabkan asupan makanan berkurang sehingga berat badan dapat menurun, (Calder and Jackson 2000). Menurut (Salang, Talahatu, and Nur 2025), balita dengan riwayat penyakit infeksi sebulan terakhir seperti flu, batuk maupun alergi cenderung mengalami penurunan nafsu makan. Ketidaknyamanan akibat sakit membuat asupan gizi anak tidak optimal dan penurunan berat badan. Selain itu, menurut penelitian (Morales et al. 2024), infeksi seperti diare, dan infeksi parasit pada balita dapat mengganggu penyerapan nutrisi, meningkatkan kebutuhan energi, serta mengurangi selera makan yang memberi efek pada pemenuhan kebutuhan gizi anak. Menurut (Melyani et al. 2025), infeksi berulang dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan kronis. Perbedaan hasil kemungkinan dipengaruhi oleh pengukuran sakit dalam penelitian ini bersifat sementara dan dalam periode waktu singkat. Penyakit infeksi bisa berdampak pada berkurangnya keinginan untuk makan, gangguan penyerapan zat gizi dan menyebabkan peningkatan kebutuhan metabolik yang berisiko menyebabkan *wasting*. Menurut (Insani 2025) riwayat sakit infeksi meningkatkan risiko *wasting* akibat penurunan asupan makan dan gangguan metabolisme.

Penyebab sakit yang dominan di Kelurahan Oesapa adalah cuaca dan suhu yang tidak menentu, sanitasi yang kurang baik, serta mengkonsumsi makanan yang tidak sehat. Akumulasi faktor penyebab tersebut meningkatkan risiko penyakit, sehingga menurunkan nafsu makan, penyerapan zat gizi dan berdampak pada penurunan berat badan. Sejalan dengan itu, penelitian (Thiede and Gray 2020) dalam penelitian *Climate Exposures and Child Undernutrition: Evidence from Indonesia* menyatakan bahwa perubahan suhu, pola curah hujan, sanitasi lingkungan

memiliki kontribusi yang cukup kuat terhadap terjadinya penyakit ISPA dan diare akibatnya terhadap penurunan status gizi. Semakin banyak faktor risiko yang dialami, maka semakin besar dampak terhadap kesehatan dan status gizi.

Frekuensi Sakit dan Status Gizi Anak Balita

Kajian ini mengindikasikan bahwa frekuensi sakit berkaitan dengan kondisi gizi berdasarkan indikator BB/U pada kelompok anak usia balita. Frekuensi sakit yang tinggi menyebabkan gangguan kesehatan berulang yang berdampak pada penurunan nafsu anak untuk makan dan penurunan asupan gizi, sehingga berat badan mudah mengalami penurunan. Hal ini sejalan dengan pendapat (King and Burgess 1992) yang menyatakan bahwa kejadian sakit berulang dapat memperburuk kondisi gizi anak melalui penurunan nafsu makan dan peningkatan kebutuhan energi. Menurut (Schaible and Kaufmann 2007), infeksi dapat meningkatkan kebutuhan akan energi yang menyebabkan kerusakan status gizi. Tuntutan metabolisme yang tinggi selama infeksi semakin memperburuk kondisi kekurangan gizi pada anak-anak.

Namun, tidak ditemukan keterkaitan antara frekuensi sakit dengan status gizi TB/U. Pertumbuhan tinggi badan merupakan indikator kronis yang dipengaruhi faktor jangka panjang, sehingga tidak semata-mata dipengaruhi oleh kejadian sakit berulang dalam periode tertentu. Temuan ini tidak sejalan dengan penelitian (Nursin, Imansari, and Solikhah 2025) ($p=0,000$) bahwa ada keterkaitan antara frekuensi infeksi terhadap terjadinya stunting. Karena infeksi berulang dapat menghambat pertumbuhan melalui gangguan asupan dan penyerapan zat gizi. Menurut (Kereh, Sanggelorang, and Musa 2025), sakit yang dialami balita mungkin masih bersifat ringan sehingga tidak memberikan dampak yang cukup kuat untuk status gizi TB/U.

Selain itu, tidak ada keterkaitan antara frekuensi sakit dengan indikator BB/TB. Proporsi balita kurus tidak meningkat secara konsisten pada kelompok dengan frekuensi tinggi. Ini mengindikasikan bahwa sakit yang dialami kemungkinan bersifat sementara dan tidak berlangsung cukup lama untuk mempengaruhi berat badan secara signifikan.

Durasi Sakit dan Status Gizi Anak Balita

Temuan ini menunjukkan bahwa durasi sakit berkaitan dengan status gizi BB/U pada anak balita. Semakin lama balita sakit, semakin besar risiko penurunan berat badan karena berkurangnya keinginan untuk makan, absorpsi serta meningkatnya kebutuhan metabolik selama sakit. Kondisi yang berkepanjangan memperlambat pemulihan gizi dan meningkatkan risiko *underweight*. Ini sejalan dengan pendapat (King and Burgess 1992) serta penelitian (Anone, Jutomo, and Talahatu 2025) yang menyatakan bahwa sakit yang berlangsung lama dapat mengganggu pertumbuhan akibat penurunan asupan dan kehilangan energi.

Sebaliknya, tidak ditemukan keterkaitan antara durasi sakit dengan status gizi TB/U. Balita yang tidak terpapar sakit justru banyak mengalami tinggi badan yang normal, ini menunjukkan bahwa pertumbuhan linear lebih dipengaruhi faktor kronis jangka panjang seperti pola asuh dan kondisi sosial ekonomi. Temuan ini berbeda dengan penelitian (Nursin et al. 2025) bahwa adanya hubungan durasi infeksi dengan stunting ($p=0,000$).

Pada indikator BB/TB juga tidak ditemukan keterkaitan yang signifikan. Mayoritas balita tetap berada pada kategori gizi normal. Ini menunjukkan bahwa durasi sakit mungkin

tidak cukup berat atau lama untuk memengaruhi status gizi akut, terutama jika anak balita masih memperoleh asupan yang memadai dan mampu pulih setelah sakit.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa paparan sakit, khususnya frekuensi dan durasi, berhubungan dengan status gizi balita pada indikator berat badan menurut umur (BB/U). Hal ini menegaskan bahwa upaya perbaikan status gizi balita tidak dapat dilakukan secara terpisah dari pengendalian penyakit. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pelayanan kesehatan dasar yang berfokus pada pencegahan dan penanganan penyakit infeksi pada balita, seperti peningkatan cakupan imunisasi, pemantauan kesehatan rutin, serta deteksi dini dan tata laksana penyakit. Selain itu, edukasi kepada orang tua mengenai perilaku hidup bersih dan sehat, termasuk praktik higiene, sanitasi lingkungan, serta pemberian makan yang tepat saat anak sakit, menjadi hal yang penting untuk menekan risiko penurunan status gizi. Integrasi program perbaikan gizi dengan program pengendalian penyakit juga perlu ditingkatkan melalui pendekatan lintas sektor, sehingga intervensi yang dilakukan dapat lebih komprehensif dan berkelanjutan dalam mendukung tumbuh kembang balita secara optimal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu, desain *cross-sectional* yang digunakan tidak memungkinkan peneliti untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung antara paparan sakit dan status gizi. Selain itu, data paparan sakit diperoleh melalui wawancara dengan responden, sehingga berpotensi menimbulkan *recall bias* akibat keterbatasan ingatan responden dalam melaporkan kejadian sakit. Pengukuran paparan sakit yang bersifat jangka pendek juga memungkinkan belum sepenuhnya menggambarkan kondisi kesehatan balita secara menyeluruh, terutama untuk dampak jangka panjang terhadap status gizi kronis seperti tinggi badan menurut umur (TB/U). Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan pada satu wilayah, sehingga hasil yang diperoleh memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi ke populasi yang lebih luas dengan karakteristik sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal serta cakupan wilayah yang lebih luas agar dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara paparan sakit dan status gizi balita.

KESIMPULAN DAN SARAN.

Disimpulkan bahwa, paparan sakit yang meliputi variabel frekuensi dan durasi sakit berhubungan signifikan dengan status gizi berat badan menurut umur (BB/U), tetapi tidak berhubungan dengan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Oleh karena itu, diperlukan intervensi terintegrasi antara perbaikan gizi dan pengendalian penyakit infeksi melalui penguatan layanan posyandu, peningkatan cakupan imunisasi, serta pemantauan tumbuh kembang balita secara rutin. Selain itu, perbaikan sanitasi lingkungan dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat juga penting untuk menurunkan risiko kejadian penyakit pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

Anone, Murtin, Lewi Jutomo, and Anna Henny Talahatu. 2025. "Evaluasi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Dan Riwayat Sakit Pada Anak Balita Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Salbait Kecamatan Mollo Barat." *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* 4(2):469–83. doi:10.55123/sehatmas.v4i2.4884.

- Badan Pusat Statistik NTT. 2025. "Jumlah Dan Persentase Balita Stunting Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Nusa Tenggara Timur." <https://ntt.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQ4OSMy/jumlah-dan-persentase-balita-stunting-menurut-kabupaten-kota--jiwa-.html>.
- Calder, Philip C., and Alan A. Jackson. 2000. "Undernutrition, Infection and Immune Function." *Nutrition Research Reviews* 13(1):3-29. doi:10.1079/095442200108728981.
- Hartini, Diah Ayu, Lilik Sofiatu Solikhah, Gurid Pramintarto Eko Mulyo, Dwi Lestari, Dewinta Hayudanti, Khartini Kaluku, Ummu Aiman, Frenky Arif Budiman, Parlin Dwiyana, Retno Wahyuningsih, Rossa Kurnia Ehasari, Fitriana, Juhartini, Vitri Lestari, Dewi Indah Lestari, and Yohannes Willihelm Saleky. 2023. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jawa Barat: CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Insani, Attika Firli. 2025. "Hubungan Riwayat Imunisasi, Riwayat Penyakit Infeksi Dan Riwayat ASI Eksklusif Dengan Kejadian Wasting Pada Balita Usia 24-35 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pengambiran Kota Padang Tahun 2023." 1:22-34.
- Kementerian Kesehatan. 2024. *Profil Kesehatan Indonesia 2024*.
- Kereh, Valenia Keren Natalniela, Yulianty Sanggelorang, and Ester Candrawati Musa Musa. 2025. "Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Stunting Pada Balita." *Holistik Jurnal Kesehatan* 19(10):3304-10. doi:10.33024/hjk.v19i10.1718.
- King, Felicity Savage, and Ann Burgess. 1992. *Nutrition for Developing Countries*. English Language Book Society.
- Melyani, Katarina Iit, Yuliana, and Noviarita Andini. 2025. "Hubungan Antara Riwayat Imunisasi, Penyakit Infeksi Dengan Status Gizi Pada Balita di Desa Mega Timur." 15(1):59-67.
- Morales, Maria, Suarez Varela, Peraita Isabel, Costa, Agustin Lopis, and Gonzalez. 2024. "Cross-Sectional Assessment of Nutritional Status, Dietary Intake, and Physical Activity Levels in Children (6-9 Years) in Valencia (Spain) Using Nutrimentry." *Nutrients* 16(16). doi:10.3390/nu16162649.
- Nursin, Muh Arif, Adilah Imansari, and Lilik Sofiatu Solikhah. 2025. "Frekuensi Dan Durasi Penyakit Infeksi Pada Balita Stunting Usia 24- 59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kamaipura." 1(2):83-89.
- Salang, Margrita, Anna Henny Talahatu, and Marselinus Laga Nur. 2025. "Hubungan Asupan Gizi Dan Riwayat Sakit Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Feapopi." *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* 4(1):140-52. doi:10.55123/sehatmas.v4i1.3861.
- Schaible, Ulrich E., and Stefan H. E. Kaufmann. 2007. "Malnutrition and Infection: Complex Mechanisms and Global Impacts." *PLoS Medicine* 4(5):0806-12. doi:10.1371/journal.pmed.0040115.
- Thiede, Brian C., and Clark Gray. 2020. "Climate Exposures and Child Undernutrition: Evidence from Indonesia." *Social Science and Medicine* 265. doi:10.1016/j.socscimed.2020.113298.