

## GAMBARAN STATUS NUTRISI DAN ASUPAN NUTRISI PADA ANAK DENGAN TUBERKULOSIS DI RUMAH SAKIT SARI ASIH AR- RAHMAH

<sup>1</sup> Ilham Kurniawan, <sup>2</sup> Nopi Nur Khasanah, <sup>3</sup> Indra Tri Astuti

<sup>1</sup>S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 15 Mei 2026  
Accepted : 18 Mei 2026  
Published : 19 Mei 2026

### KEYWORDS

nutritional status, nutrient intake, childhood tuberculosis

status nutrisi, asupan nutrisi, tuberkulosis anak

### KORSPONDENSI

Phone:

E-mail: [Ilhamkurniawan727@gmail.com](mailto:Ilhamkurniawan727@gmail.com)

### ABSTRACT

**Background:** Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease that remains a major global health problem, including among children. Tuberculosis infection may affect nutritional status through decreased appetite, increased metabolic demands, and impaired nutrient absorption, leading to growth and developmental problems in children. Adequate nutritional intake during treatment is essential to support treatment success and improve immune function among children with tuberculosis. **Objective:** This study aimed to describe nutritional status and nutrient intake among children with tuberculosis at Sari Asih Ar-Rahmah Hospital. **Methods:** This study employed a quantitative descriptive observational design. A total of 16 children aged 7–12 years receiving inpatient care were recruited using consecutive sampling. Data were collected through observation, anthropometric measurements, and interviews, then analyzed using descriptive statistics presented as frequencies and percentages. **Results:** Most respondents were 9 years old (31.3%), male (56.3%), had suffered from tuberculosis for more than six months (87.5%), and adhered to anti-tuberculosis drug treatment (75.0%). Nutritional status assessment showed that most children had normal weight-for-age (68.7%), normal height-for-age (87.5%), and good nutritional status based on BMI-for-age (75.0%). Regarding nutrient intake, most children had insufficient carbohydrate intake (75.0%), all children had excessive protein intake (100%), and most had adequate fat intake (81.3%). **Conclusion:** Most children with tuberculosis had normal to good nutritional status; however, nutritional imbalance remained evident, particularly insufficient carbohydrate intake and excessive protein intake. Comprehensive nutritional assessment is necessary as part of nursing care to support recovery and maintain optimal nutritional status in children with tuberculosis. **Recommendation:** Health professionals, particularly nurses, are expected to conduct regular monitoring of nutritional status and provide education to families regarding adequate balanced nutritional intake during tuberculosis treatment to support the healing process and maintain optimal nutritional status in children.

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi kronik yang masih menjadi masalah kesehatan global, termasuk pada populasi anak. Infeksi tuberkulosis dapat menyebabkan gangguan status nutrisi melalui penurunan nafsu makan, peningkatan kebutuhan metabolisme, serta gangguan penyerapan zat gizi yang berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Pemenuhan nutrisi yang adekuat selama proses pengobatan menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan terapi dan meningkatkan sistem imun anak dengan tuberkulosis. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran status nutrisi dan asupan nutrisi pada anak dengan tuberkulosis di RS Sari Asih Ar-Rahmah. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif observasional deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 16 anak usia 7–12 tahun yang menjalani perawatan di ruang rawat inap RS Sari Asih Ar-Rahmah dengan teknik consecutive sampling. Data dikumpulkan melalui observasi, pengukuran antropometri, dan wawancara, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. **Hasil:** Sebagian besar responden berusia 9 tahun (31,3%),

berjenis kelamin laki-laki (56,3%), menderita TB lebih dari 6 bulan (87,5%), serta patuh terhadap pengobatan OAT (75,0%). Berdasarkan status nutrisi, mayoritas anak memiliki kategori berat badan normal berdasarkan BB/U (68,7%), tinggi badan normal berdasarkan TB/U (87,5%), dan gizi baik berdasarkan IMT/U (75,0%). Pada aspek asupan nutrisi, sebagian besar anak memiliki asupan karbohidrat kurang (75,0%), seluruh anak memiliki asupan protein lebih (100%), serta mayoritas asupan lemak berada pada kategori cukup (81,3%). **Simpulan:** Sebagian besar anak dengan tuberkulosis memiliki status nutrisi normal hingga baik, namun masih ditemukan ketidakseimbangan asupan zat gizi, terutama rendahnya asupan karbohidrat dan tingginya asupan protein. Evaluasi nutrisi secara komprehensif diperlukan sebagai bagian dari asuhan keperawatan pada anak dengan tuberkulosis untuk mendukung proses penyembuhan dan mempertahankan status nutrisi optimal. **Saran:** Tenaga kesehatan, khususnya perawat, diharapkan melakukan pemantauan status nutrisi secara berkala serta memberikan edukasi kepada keluarga mengenai pemenuhan nutrisi seimbang selama masa pengobatan tuberkulosis guna mendukung proses penyembuhan dan mempertahankan status nutrisi optimal pada anak.

2026 All right reserved This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## 1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular kronik yang disebabkan oleh **Mycobacterium tuberculosis**. Penularan terjadi melalui inhalasi **droplet nuclei** yang dikeluarkan oleh penderita TB aktif. Tuberkulosis umumnya menyerang paru, namun juga dapat mengenai organ lain. Secara klinis, TB ditandai oleh batuk berkepanjangan, nyeri dada, sesak napas, penurunan berat badan, penurunan nafsu makan, demam, dan keringat malam (**Rayhana et al., 2024**).

Tuberkulosis masih menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia setelah HIV/AIDS dan termasuk ke dalam 20 besar penyebab kematian global. Empat negara dengan kontribusi besar terhadap angka kejadian tuberkulosis adalah India, Indonesia, Myanmar, dan Filipina. Berdasarkan profil kesehatan Indonesia, sebagian besar kasus TB terjadi pada kelompok dewasa, namun sekitar 11% kasus ditemukan pada anak sehingga menjadi perhatian penting dalam pelayanan kesehatan anak (**Kemenkes RI, 2025**).

Anak dengan tuberkulosis memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan status nutrisi akibat proses infeksi kronik yang menyebabkan peningkatan kebutuhan energi, perubahan metabolisme tubuh, serta penurunan nafsu makan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan terjadinya penurunan berat badan, gangguan pertumbuhan, dan penurunan daya tahan tubuh apabila kebutuhan nutrisi tidak terpenuhi secara adekuat (**WHO, 2024**). Selain itu, anak usia sekolah berada pada fase pertumbuhan aktif sehingga memerlukan asupan energi, protein, dan mikronutrien yang cukup untuk menunjang fungsi imun dan proses penyembuhan penyakit (**Graham et al., 2022**).

Status nutrisi merupakan indikator penting dalam menentukan kondisi kesehatan anak dengan tuberkulosis. Penilaian status nutrisi dilakukan melalui indikator antropometri, yaitu berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Indikator tersebut digunakan untuk menggambarkan kondisi gizi saat ini, gangguan pertumbuhan jangka panjang, serta keseimbangan berat badan dan tinggi badan sesuai usia (**Menteri Kesehatan RI, 2020**).

Selain status nutrisi, asupan nutrisi menjadi faktor penting yang memengaruhi proses penyembuhan anak dengan tuberkulosis. Asupan nutrisi terdiri dari zat gizi makro, yaitu karbohidrat, protein, dan lemak, yang berfungsi sebagai sumber energi, pembentukan jaringan,

dan pemeliharaan fungsi metabolisme tubuh (Sunaryo, 2018). Kebutuhan nutrisi yang tidak terpenuhi secara adekuat dapat menyebabkan kekurangan energi, penurunan imunitas, serta memperburuk kondisi klinis anak dengan tuberkulosis.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak dengan tuberkulosis memiliki risiko mengalami gangguan status gizi, terutama apabila kebutuhan energi dan protein tidak terpenuhi secara optimal. Penelitian oleh Dhanny dan Sefriantina (2021) menunjukkan bahwa asupan energi dan protein berhubungan dengan status gizi pada anak dengan tuberkulosis, sedangkan penelitian Mardiaty dan Fitri (2023) menyatakan bahwa kepatuhan pengobatan dan dukungan keluarga turut memengaruhi status gizi anak selama menjalani terapi tuberkulosis (Dhanny & Sefriantina, 2021; Mardiaty & Fitri, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran status nutrisi dan asupan nutrisi pada anak dengan tuberkulosis di RS Sari Asih Ar-Rahmah sebagai dasar dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan, pemantauan status gizi, serta edukasi keluarga dalam pemenuhan nutrisi selama masa pengobatan tuberkulosis

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain observasional deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan berdasarkan data konkret menggunakan angka dalam proses pengolahan data dan dianalisis menggunakan prosedur statistik untuk menghasilkan kesimpulan yang terstruktur. Sementara itu, desain observasional deskriptif digunakan untuk menggambarkan objek penelitian tanpa memberikan perlakuan atau intervensi terhadap variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan status nutrisi dan asupan nutrisi pada anak dengan tuberkulosis di RS Sari Asih Ar-Rahmah.

Penelitian dilaksanakan di RS Sari Asih Ar-Rahmah Tangerang. Pengambilan data dilakukan pada bulan September–Desember 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak dengan tuberkulosis yang menjalani perawatan di RS Sari Asih Ar-Rahmah pada periode Juni–Agustus 2025, dengan jumlah populasi sebanyak 24 anak atau rata-rata delapan anak setiap bulan.

Sampel penelitian berjumlah 16 anak dengan tuberkulosis yang memenuhi kriteria penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan non-random sampling dengan pendekatan consecutive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan memilih seluruh subjek yang ditemui dan memenuhi kriteria inklusi secara berurutan sampai jumlah sampel terpenuhi. Teknik ini dipilih agar responden yang sesuai dengan karakteristik penelitian dapat terlibat selama periode pengumpulan data.

Kriteria inklusi penelitian meliputi: (1) pasien anak dengan tuberkulosis yang menjalani rawat inap di RS Sari Asih Ar-Rahmah, dan (2) anak berusia 7–12 tahun. Adapun kriteria eksklusi adalah anak dengan tuberkulosis yang mengalami komplikasi lain, seperti hipertermia, batuk darah, dan sesak napas, yang berpotensi memengaruhi kondisi klinis selama penelitian (Hajijah, 2012).

Variabel penelitian yang digunakan merupakan variabel tunggal, yaitu status nutrisi dan asupan nutrisi anak dengan tuberkulosis. Status nutrisi dinilai berdasarkan indikator antropometri meliputi berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Sementara itu, asupan nutrisi dinilai berdasarkan kecukupan konsumsi zat gizi makro yang meliputi karbohidrat, protein, dan lemak.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara, serta pengukuran antropometri menggunakan timbangan berat badan dan alat ukur tinggi badan. Data status

nutrisi dianalisis menggunakan indikator antropometri berdasarkan standar pertumbuhan anak dengan bantuan perangkat lunak WHO AnthroPlus. Data karakteristik responden diperoleh dari rekam medis dan kuesioner demografi, sedangkan data asupan nutrisi diperoleh melalui lembar observasi konsumsi makanan anak selama menjalani perawatan.

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan *editing, coding, transferring, tabulating*, dan *cleaning* sebelum dilakukan analisis statistik. Analisis data menggunakan uji statistik deskriptif (*descriptive statistics*), karena penelitian ini bertujuan menggambarkan status nutrisi dan asupan nutrisi tanpa menguji hubungan antarvariabel. Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, jumlah (*count*), dan persentase yang ditampilkan melalui tabel distribusi frekuensi untuk memberikan gambaran karakteristik responden, status nutrisi, serta asupan nutrisi anak dengan tuberkulosis.

Penelitian ini memperhatikan prinsip etik penelitian yang meliputi penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*), menjaga privasi dan kerahasiaan responden (*respect for privacy and confidentiality*), prinsip keadilan (*justice and inclusiveness*), serta mempertimbangkan manfaat dan risiko penelitian (*balancing harms and benefits*) (Notoatmodjo, 2018).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 3.1** Karakteristik Responden di RS Sari Asih Ar-Rahmah September - Desember 2025

No	Karakteristik Responden		n	%	
1	Usia Anak	7 Tahun	3	18,7	
		8 Tahun	4	25,0	
		9 Tahun	5	31,3	
		10 Tahun	4	25,0	
		Total	16	100,0	
2	Jenis Anak	Kelamin	Laki-laki	9	56,3
			Perempuan	7	43,7
		Total	16	100,0	
3	Lama Menderita TB	≤ 6 Bulan	≤ 6 Bulan	2	12,5
			> 6 Bulan	14	87,5
		Total	16	100,0	
4	Kepatuhan Minum OAT	Tidak Patuh	Tidak Patuh	4	25,0
			Patuh	12	75,0
		Total	16	100,0	

Berdasarkan Tabel 3.1 karakteristik responden, diketahui bahwa usia anak terbanyak adalah 9 tahun (31,3%), berjenis kelamin laki laki (56,3%), sedangkan anak perempuan berjumlah 7 orang (43,7%). Selain itu, sebagian besar anak telah menderita TB selama lebih dari 6 bulan (87,5%), mayoritas anak tergolong patuh (75,0%).

Tabel 3.1 menunjukkan distribusi frekuensi berdasarkan usia responden pada pasien tirah baring tertinggi berusia >65 tahun (manula) yaitu sebanyak 17 responden (42,5%), dan terendah usia 17-25 tahun (remaja akhir) yaitu sebanyak 1 responden (2,5%). Jenis kelamin tertinggi perempuan yaitu sebanyak 22 responden (55 %), dan terendah laki-laki yaitu sebanyak 18 responden (45%). Pendidikan tertinggi SMA yaitu sebanyak 22 responden (55,0%), dan terendah Pendidikan SD yaitu sebanyak 3 responden (7,5%). Pekerjaan tertinggi tidak bekerja yaitu sebanyak 25 responden (62,5%), dan terendah PNS yaitu sebanyak 5 responden (12,5%). Diagnosa tertinggi dengan diagnosa penyakit stroke yaitu sebanyak 17 responden

(42,5%), dan terendah dengan diagnosa penyakit TB Paru yaitu sebanyak 2 responden (5,0%).

**Tabel 3.2 Karakteristik Keluarga Responden RS Sari Asih Ar-rahmah September – Desember 2025**

No	Karakteristik Keluarga Responden	n	%	
1	Usia Ayah	25 - 35 Tahun	4	25,0
		36 - 45 Tahun	11	68,7
		>45 Tahun	1	6,3
	Total	16	100	
2	Usia Ibu	25 - 35 Tahun	6	17,6
		36 - 45 Tahun	20	58,8
		>45 Tahun	7	20,6
	Total	16	100,0	
3	Pendidikan Ayah	SMA	11	68,7
		Diploma / Sarjana	5	31,3
	Total	16	100,0	
4	Pekerjaan Ayah	Pegawai	9	56,3
		Negeri/Swasta	7	43,7
		Wiraswasta	7	43,7
	Total	16	100,0	
5	Pendidikan Ibu	SMA	13	81,3
		Diploma/Sarjana	3	18,7
	Total	16	100,0	
6	Pekerjaan Ibu	Ibu Rumah Tangga	7	43,7
		Pegawai	7	43,7
		Negeri/Swasta	7	43,7
		Wiraswasta	1	6,3
		Freelance	1	6,3
		Total	16	100,0
7	Penghasilan Keluarga	Diatas UMR	9	56,3
		Dibawah UMR	7	43,7
	Total	16	100,0	
8	Riwayat Penyakit Keluarga	Ada	5	31,3
		Tidak Ada	11	68,8
	Total	16	100,0	
9	Kebiasaan Merokok Keluarga	Ya	14	87,5
		Tidak	2	12,5
	Total	16	100,0	
10	Tipe Keluarga	Inti	13	81,3
		Besar	3	18,7
	Total	16	100,0	

Berdasarkan Tabel 3.2 karakteristik keluarga responden, sebagian besar ayah berada pada rentang usia 36–45 tahun (68,7), Usia ibu terbanyak juga berada pada rentang 36–45 tahun 58,8%.

Ditinjau dari tingkat pendidikan, mayoritas ayah dan ibu berpendidikan SMA, masing-masing sebesar 68,7% dan 81,3%. Pekerjaan ayah didominasi oleh pegawai negeri atau swasta

sebesar 56,3%, sedangkan pekerjaan ibu, proporsi terbesar adalah ibu rumah tangga dan pegawai negeri atau swasta, masing-masing sebesar 43,7%.

Berdasarkan kondisi sosial ekonomi, sebagian besar keluarga memiliki penghasilan di atas UMR yaitu sebesar 56,3%. Mayoritas responden tidak memiliki riwayat penyakit keluarga (68,8%), namun sebagian besar keluarga memiliki kebiasaan merokok (87,5%). Berdasarkan tipe keluarga, mayoritas responden berasal dari keluarga inti yaitu sebesar 81,3%.

**Tabel 3.3 Distribusi Frekuensi Status Nutrisi Anak TB di Ruang Rawat Inap Anak RS Sari Asih Ar-Rahmah Tangerang September – Desember 2025**

No	Status Nutrisi	Kategori	n	%
1	BB/U	Berat Kurang	5	31,3
		Berat Normal	11	68,7
		Total	16	100,0
2	TB/U	Pendek	2	12,5
		Normal	14	87,5
		Total	16	100,0
3	IMT/U	Gizi Kurang	4	25,0
		Gizi Baik	12	75,0
		Total	16	100,0

Berdasarkan Tabel 3.2 distribusi frekuensi status gizi anak TB di Ruang Rawat Inap Anak RS Sari Asih Ar-Rahmah Tangerang, sebagian besar anak memiliki status gizi yang tergolong normal. Berdasarkan indikator BB/U, mayoritas anak berada pada kategori berat badan normal (68,7%). Pada indikator TB/U, sebagian besar anak memiliki tinggi badan normal (87,5%). Selanjutnya, berdasarkan indikator IMT/U, mayoritas anak berada pada kategori gizi baik (75,0%).

**Tabel 3.4 Distribusi Frekuensi Asupan Nutrisi Anak TB di Ruang Rawat Inap Anak RS Sari Asih Ar-Rahmah Tangerang September – Desember 2025**

Kategori	Protein		Lemak		Karbohidrat	
	n	%	n	%	n	%
Kurang (<80%)	0	0	1	6,3	12	75,0
Cukup (80 – 120%)	0	0	13	81,3	4	25,0
Lebih (>120%)	16	100	2	12,5	0	0
Jumlah	16	100	16	100	16	100

Berdasarkan Tabel 3.3 distribusi frekuensi asupan nutrisi anak TB di Ruang Rawat Inap Anak RS Sari Asih Ar-Rahmah Tangerang, seluruh anak (100%) memiliki asupan protein kategori lebih (>120%). Pada asupan lemak, sebagian besar anak (81,3%) berada pada kategori cukup (80–120%). Sementara itu, pada asupan karbohidrat, mayoritas anak berada pada kategori kurang (<80%).

Menurut Graham et al., 2022 tuberkulosis pada anak merupakan penyakit infeksi kronik yang sangat dipengaruhi oleh kematangan sistem imun, status gizi, serta faktor lingkungan dan keluarga. Anak usia sekolah (7–12 tahun) berada pada fase pertumbuhan aktif sehingga membutuhkan asupan nutrisi yang optimal, terutama energi, protein, dan mikronutrien, untuk

mendukung fungsi imun dan proses penyembuhan.

Penelitian Dhanny & Sefriantina, 2022 menemukan bahwa anak dengan TB yang mengalami infeksi dalam jangka waktu lama cenderung memiliki status gizi kurang, terutama bila tidak disertai pemenuhan asupan nutrisi yang adekuat. Studi ini juga menekankan pentingnya dukungan keluarga dalam memastikan kepatuhan minum OAT dan pemenuhan kebutuhan nutrisi anak TB (Dhanny & Sefriantina, 2021)

Menurut Setyoningrum et al., 2024 lingkungan keluarga berpengaruh langsung terhadap kualitas asupan nutrisi, kepadatan hunian, dan sanitasi lingkungan rumah. Faktor-faktor tersebut berperan dalam meningkatkan risiko penularan TB serta memengaruhi proses pemulihan anak selama pengobatan. Lingkungan keluarga yang tidak sehat, termasuk paparan asap rokok, dapat menurunkan daya tahan tubuh anak dan memperburuk manifestasi klinis TB (Setyoningrum et al., 2024).

Penelitian Nurilhami et al, 2023 menegaskan bahwa kondisi sosial ekonomi dan lingkungan keluarga berperan penting dalam kejadian dan perjalanan penyakit TB pada anak. Anak yang berasal dari keluarga dengan pendapatan rendah dan lingkungan rumah yang kurang sehat memiliki risiko lebih tinggi mengalami TB serta gangguan status gizi selama masa pengobatan (Nurilhami et al., 2023).

Permenkes RI no 2 tahun 2020 menerangkan bahwa indikator antropometri seperti BB/U, TB/U, dan IMT/U digunakan untuk menilai status nutrisi anak secara komprehensif. BB/U menggambarkan kondisi gizi saat ini, TB/U mencerminkan gangguan pertumbuhan jangka panjang, sedangkan IMT/U memberikan gambaran keseimbangan antara berat badan dan tinggi badan sesuai usia (Menteri Kesehatan RI, 2020).

Berdasarkan Pedoman Pelayanan Gizi pada Pasien Tuberkulosis, pasien TB, termasuk anak, mengalami peningkatan kebutuhan energi akibat meningkatnya *resting energy expenditure* (REE) sebagai respons terhadap infeksi kronis dan proses inflamasi. Oleh karena itu, pemenuhan energi yang adekuat terutama dari karbohidrat menjadi prioritas utama dalam penatalaksanaan gizi pasien TB. Pedoman tersebut menegaskan bahwa kekurangan energi dan zat gizi makro, khususnya karbohidrat dan protein, dapat memperburuk status gizi, menurunkan daya tahan tubuh, serta menghambat proses penyembuhan (Kemenkes RI, 2014).

Menurut Makarim, 2020 pada penderita TB, sangat dianjurkan untuk mengonsumsi makanan dengan tinggi karbohidrat, karena makanan tersebut mudah dicerna oleh saluran pencernaan serta tidak menimbulkan infeksi pada saluran pencernaan akibat TB. Makanan tinggi karbohidrat tersebut seperti bubur, telur rebus, dan kentang (Makarim, 2020).

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Ardhani et al., 2023 menunjukkan bahwa tuberkulosis pada anak dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan malnutrisi, yang berdampak pada penurunan produksi antibodi dan sel imun jika asupan protein serta karbohidrat tidak adekuat. Intervensi nutrisi yang mencakup peningkatan energi dan protein dapat membantu memperbaiki status gizi dan respon imun anak saat terapi TB (Ardhani et al., 2023)

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden anak menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada usia 9 tahun yaitu sebanyak 31,3%, diikuti usia 8 tahun dan 10 tahun masing-masing sebesar 25,0%, serta usia 7 tahun sebesar 18,7%. Mayoritas anak berjenis kelamin laki-laki (56,3%). Sebagian besar anak telah menderita tuberkulosis selama lebih dari 6 bulan (87,5%) dan menunjukkan kepatuhan yang baik terhadap pengobatan OAT (75,0%).

- Berdasarkan pengukuran antropometri, sebagian besar anak memiliki berat badan dan tinggi badan dalam kategori normal.
2. Karakteristik keluarga responden menunjukkan bahwa sebagian besar ayah dan ibu berada pada rentang usia 36–45 tahun, masing-masing sebesar 68,7% dan 58,8%. Tingkat pendidikan ayah dan ibu didominasi oleh lulusan SMA, masing-masing sebesar 68,7% dan 81,3%. Pekerjaan ayah sebagian besar sebagai pegawai negeri atau swasta (56,3%), sedangkan pekerjaan ibu paling banyak sebagai ibu rumah tangga dan pegawai negeri/swasta, masing-masing sebesar 43,7%. Sebagian besar keluarga memiliki penghasilan di atas UMR (56,3%). Mayoritas keluarga tidak memiliki riwayat penyakit keluarga (68,8%), namun sebagian besar memiliki kebiasaan merokok dalam keluarga (87,5%) dan berasal dari tipe keluarga inti (81,3%).
  3. Gambaran status nutrisi anak tuberkulosis berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U) menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori berat badan normal yaitu sebesar 68,7%, sedangkan anak dengan berat badan kurang sebesar 31,3%.
  4. Gambaran status nutrisi anak tuberkulosis berdasarkan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) menunjukkan bahwa mayoritas anak memiliki tinggi badan normal yaitu sebesar 87,5%, sedangkan anak dengan kategori pendek sebesar 12,5%.
  5. Gambaran status nutrisi anak tuberkulosis berdasarkan indikator indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori gizi baik yaitu sebesar 75,0%, sedangkan anak dengan gizi kurang sebesar 25,0%.
  6. Asupan karbohidrat pada anak tuberkulosis menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki asupan karbohidrat kategori kurang (<80%) yaitu sebesar 75,0%, sedangkan anak dengan asupan karbohidrat kategori cukup (80–120%) sebesar 25,0%.
  7. Asupan protein pada anak tuberkulosis menunjukkan bahwa seluruh anak memiliki asupan protein kategori lebih (>120%) yaitu sebesar 100,0%.
  8. Asupan lemak pada anak tuberkulosis menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki asupan lemak kategori cukup (80–120%) yaitu sebesar 81,3%, sedangkan anak dengan asupan lemak kategori lebih sebesar 12,5% dan kategori kurang sebesar 6,3%.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam proses penelitian skripsi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- AL-Rahmad, A. H., & Fadillah, I. (2023). *Modul: Penilaian Status Gizi dan Pertumbuhan Balita*. Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Aceh.
- Ardhani, P., Oktamianti, P., & Manurung, N. I. L. (2023). The effect of nutritional interventions on the success treatment of tuberculosis in children. *Journal of Namibian Studies*, 7, 16243–16254.
- Dhanny, D. R., & Sefriantina, S. (2021). Hubungan asupan energi, asupan protein dan status gizi terhadap kejadian tuberkulosis pada anak. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science*, 2(2), 58–68.
- Graham, S. M., Marais, B. J., & Amanullah, F. (2022). Tuberculosis in children and adolescents: Progress and perseverance. *Pathogens*, 11(4), 392.
- Hajijah. (2012). [Referensi kriteria eksklusi penelitian].
- Kemendes RI. (2014). *Pedoman Pelayanan Gizi pada Pasien Tuberkulosis*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2024). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis pada Anak*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kemenkes RI. (2025). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2024*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Makarim. (2020). *Pengelolaan Nutrisi Pasien Tuberkulosis*. Deepublish.
- Mardiati, & Fitri, H. (2023). Gambaran status gizi pada pasien tuberkulosis paru (TB paru) usia 0–5 tahun yang menjalani rawat jalan di Poli Anak RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2022. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(3).
- Menteri Kesehatan RI. (2014). *Permenkes Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Umum Gizi Seimbang*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI. (2020). *Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020: Standar Antropometri Anak*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Rayhana, Shabariah, R., & Anandita, K. (2024). Analysis of the nutritional status of pediatric tuberculosis patients after treatment at the X General Hospital Center. *SHS Web of Conferences*, 189, 01041.
- Silaen. (2018). *Metodologi Penelitian Sosial untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*.
- Sunaryo. (2018). *Konsep Dasar Nutrisi dalam Keperawatan*.
- WHO. (2024). *Tuberculosis in Children: Clinical and Nutritional Management Guidelines*.