

Analysis of Nutritional Status among Children Aged 36–60 Months In East Java

[Analisis Status Gizi Anak Usia 36-60 Bulan di Wilayah Jawa Timur]

Aliyah Gabriella Arrobbani ¹⁾, Cholifah ^{*,2)}

¹⁾ Program Studi Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: cholifah@umsida.ac.id

Abstract. *Nutritional status is an important indicator of children's growth and health. Children aged 36–60 months are a vulnerable age group that requires regular monitoring of growth and nutritional status to detect nutritional problems at an early stage. This study aimed to describe the nutritional status of children aged 36–60 months in East Java. This study used a quantitative descriptive design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 235 children aged 36–60 months who were selected using a total sampling technique. Nutritional status was assessed based on height-for-age (HAZ), weight-for-age (WAZ), weight-for-height (WHZ), and body mass index-for-age (BAZ) indicators. The results showed that most children had a normal height-for-age status, with 192 children (81.7%), and a normal weight-for-age status, with 189 children (80.4%). Based on weight-for-height, most children were classified as having good nutritional status, accounting for 155 children (66.0%), while based on BMI-for-age, most children were also classified as having good nutritional status, accounting for 152 children (64.7%). Although most children had good nutritional status, nutritional problems were still identified, including stunting, severe stunting, underweight, wasting, overweight, risk of overweight, and obesity. In conclusion, most children aged 36–60 months had good nutritional status; however, nutritional problems were still present and require attention and regular monitoring.*

Keywords - anthropometry; nutritional status; preschool children; growth and development; 36–60 months.

Abstrak. *Status gizi merupakan salah satu indikator penting untuk menggambarkan kondisi pertumbuhan dan kesehatan anak. Anak usia 36–60 bulan merupakan kelompok usia yang perlu mendapatkan pemantauan pertumbuhan dan status gizi secara berkala untuk mendeteksi masalah gizi sejak dini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran status gizi anak usia 36–60 bulan di wilayah Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 235 anak usia 36–60 bulan yang diperoleh dari data sekunder yang diperoleh dari luaran mata kuliah Gizi dan Kesehatan Anak PAUD pada Kelas Afirmasi Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) tahun 2026 dengan teknik total sampling. Status gizi dinilai berdasarkan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut umur (BB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki TB/U dalam kategori normal sebanyak 192 anak (81,7%) dan BB/U dalam kategori normal sebanyak 189 anak (80,4%). Berdasarkan BB/TB, sebagian besar anak berada dalam kategori gizi baik sebanyak 155 anak (66,0%), sedangkan berdasarkan IMT/U sebagian besar anak juga berada dalam kategori gizi baik sebanyak 152 anak (64,7%). Meskipun sebagian besar anak memiliki status gizi baik, masih ditemukan masalah gizi berupa pendek, sangat pendek, berat badan kurang, gizi kurang, gizi lebih, risiko gizi lebih, dan obesitas. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar anak usia 36–60 bulan memiliki status gizi yang baik, namun masih ditemukan masalah gizi berupa pendek dan sangat pendek, berat badan kurang, gizi kurang, risiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun kondisi status gizi sebagian besar anak tergolong baik, pemantauan pertumbuhan dan status gizi secara berkala tetap diperlukan untuk mendeteksi dan mencegah masalah gizi sejak dini sehingga perlu mendapatkan perhatian dan pemantauan secara berkala*

Kata Kunci - antropometri; status gizi; anak prasekolah; pertumbuhan dan perkembangan; 36–60 bulan.

I. PENDAHULUAN

Status gizi merupakan keadaan kesehatan tubuh yang dihasilkan dari keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan tubuh untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi biologis. Pada anak usia prasekolah, khususnya usia 36–60 bulan, status gizi menjadi indikator penting karena pada periode ini terjadi pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif yang berlangsung pesat. Status gizi yang baik berperan dalam mendukung pertumbuhan optimal, meningkatkan daya tahan tubuh, serta menunjang perkembangan motorik dan intelektual anak. Sebaliknya, status gizi yang tidak optimal dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan, peningkatan risiko penyakit infeksi, keterlambatan perkembangan, hingga menurunkan kualitas sumber daya manusia pada masa mendatang [1]. Masalah status gizi anak masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di tingkat global, berdasarkan Joint Child Malnutrition Estimates (JME) 2025 yang diterbitkan oleh World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund

(UNICEF), dan World Bank, pada tahun 2024 terdapat sekitar 150,2 juta anak balita di dunia mengalami stunting, dan sebanyak 42,8 juta anak mengalami wasting, dan 35,5 juta anak mengalami overweight. Secara global, prevalensi stunting masih mencapai 23,2% pada anak usia di bawah lima tahun. Data tersebut menunjukkan bahwa dunia masih menghadapi beban ganda masalah gizi (double burden of malnutrition), yaitu tingginya masalah kekurangan gizi yang terjadi bersamaan dengan meningkatnya kejadian gizi lebih dan obesitas pada anak [2], [3]. Indonesia juga masih menghadapi berbagai permasalahan status gizi pada balita. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi stunting nasional sebesar 21,5%. Selain itu, prevalensi overweight pada balita meningkat dari 3,5% pada tahun 2022 menjadi 4,2% pada tahun 2023. Sementara itu, prevalensi wasting nasional mencapai 8,5%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masalah gizi pada anak di Indonesia tidak hanya berupa kekurangan gizi, tetapi juga mulai bergeser pada peningkatan kasus gizi lebih yang masih memerlukan perhatian serius [4]. Masalah status gizi anak di Provinsi Jawa Timur, masih menjadi salah satu prioritas pembangunan kesehatan. Berdasarkan hasil SSGI 2024, prevalensi stunting di Jawa Timur mencapai 14,7%. Meskipun angka tersebut lebih rendah dibandingkan prevalensi nasional, masalah gizi pada balita masih memerlukan pemantauan secara berkelanjutan mengingat Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dengan jumlah penduduk dan populasi balita terbesar di Indonesia [5]. Pemantauan status gizi secara rutin diperlukan untuk mendeteksi sejak dini adanya gangguan pertumbuhan sehingga intervensi dapat dilakukan secara tepat dan berkelanjutan. [5]

Status gizi anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain asupan makanan, penyakit infeksi, pola asuh, tingkat pendidikan orang tua, kondisi sosial ekonomi, sanitasi lingkungan, serta akses terhadap pelayanan kesehatan. Pada usia 36–60 bulan, anak mulai memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi dan pola konsumsi yang lebih beragam dibandingkan usia sebelumnya sehingga kebutuhan zat gizi juga meningkat. Oleh karena itu, kelompok usia ini menjadi kelompok yang rentan mengalami masalah gizi apabila kebutuhan nutrisi tidak terpenuhi secara optimal [1]. Penilaian status gizi pada anak dapat dilakukan melalui pengukuran antropometri seperti berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), indeks masa tubuh (IMT). Pengukuran tersebut digunakan untuk menilai pertumbuhan fisik dan mendeteksi kemungkinan terjadinya gangguan gizi maupun gangguan pertumbuhan pada anak. Informasi mengenai status gizi anak usia 36–60 bulan sangat penting sebagai dasar penyusunan program promotif dan preventif dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan anak. [10]

Berdasarkan hasil penelusuran literatur, penelitian mengenai status gizi anak usia prasekolah pada kurun waktu tahun 2022–2024 masih banyak dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi. Nabilah et al. meneliti faktor-faktor yang memengaruhi status gizi pada anak usia prasekolah 3–6 tahun di Kabupaten Temanggung dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian tersebut lebih berfokus pada faktor karakteristik ibu, kondisi keluarga, pengetahuan ibu, serta paparan asap rokok terhadap status antropometri anak. Sementara itu, Pratiwi meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi balita usia 3–5 tahun di Kabupaten Kendal menggunakan indikator berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dan sikap ibu, status imunisasi, tingkat konsumsi energi, serta penyakit infeksi dengan status gizi balita. Penelitian lain oleh Ulum et al. di Kabupaten Blitar pada anak usia 3–5 tahun juga menggambarkan status gizi berdasarkan hasil pengukuran antropometri, tetapi penelitian tersebut lebih terfokus pada pola asuh ibu dalam pemenuhan status gizi anak dan menggunakan analisis deskriptif pada 50 responden.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa penelitian sebelumnya telah memberikan gambaran mengenai status gizi anak prasekolah, tetapi sebagian penelitian lebih menekankan pada faktor yang berhubungan dengan status gizi atau hanya menggunakan indikator antropometri tertentu. Penelitian yang secara khusus menggambarkan status gizi anak usia 36–60 bulan dengan menggunakan beberapa indikator antropometri secara bersamaan, yaitu BB/U, TB/U, BB/TB, dan IMT/U, khususnya pada anak di wilayah Jawa Timur, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran status gizi anak usia 36–60 bulan di wilayah Jawa Timur berdasarkan beberapa indikator antropometri tersebut. Penelitian mengenai status gizi pada anak usia 36–60 bulan penting dilakukan karena permasalahan gizi pada kelompok usia ini masih ditemukan dalam berbagai bentuk. Gangguan pertumbuhan tidak berhenti setelah anak melewati usia dua tahun, yang ditunjukkan dengan masih ditemukannya stunting pada kelompok usia 36–47 bulan sebesar 23,6% dan 48–59 bulan sebesar 20,7% berdasarkan SKI 2023.

Di sisi lain, anak usia prasekolah juga mulai menghadapi masalah dari arah yang berlawanan, yaitu risiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas, kondisi ini menunjukkan bahwa anak usia 36–60 bulan dapat menghadapi masalah gizi berupa kekurangan maupun kelebihan gizi secara bersamaan dalam suatu populasi. Urgensi penelitian ini terletak pada dampak permasalahan gizi yang tidak hanya terlihat secara fisik, tetapi juga dapat memengaruhi perkembangan anak secara keseluruhan. Kekurangan gizi dan gangguan pertumbuhan dapat berkaitan dengan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit serta hambatan perkembangan kognitif dan kemampuan belajar. Kondisi tersebut dapat memengaruhi aktivitas dan proses perkembangan anak pada masa prasekolah. Sementara itu, masalah gizi lebih dan obesitas juga perlu diperhatikan karena kelebihan berat badan pada masa kanak-kanak dapat meningkatkan risiko obesitas dan masalah kesehatan tidak menular pada masa berikutnya. Dengan demikian, permasalahan gizi pada anak usia 36–60 bulan tidak dapat dipandang hanya dari kondisi fisik seperti pendek atau berat badan yang tidak sesuai,

tetapi perlu dilihat dari dampaknya terhadap perkembangan psikologis, kognitif, kemampuan belajar, serta kesehatan anak dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian ini diperlukan untuk menggambarkan status gizi anak usia 36–60 bulan secara lebih menyeluruh melalui beberapa indikator antropometri, yaitu TB/U, BB/U, BB/TB, dan IMT/U.

II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan cross-sectional yang bertujuan untuk menggambarkan status gizi anak usia 36–60 bulan di wilayah Jawa Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 36–60 bulan yang menjadi sasaran penelitian dari 25 TK di Jawa Timur. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari luaran mata kuliah Gizi dan Kesehatan Anak PAUD pada Kelas Afirmasi Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) tahun 2026. Data tersebut berupa hasil pengukuran antropometri anak usia 36–60 bulan dari 25 TK di Jawa Timur. Data yang digunakan bersifat terbatas dan tidak dapat dipublikasikan secara umum, serta digunakan dalam penelitian sesuai dengan kebutuhan analisis. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling berdasarkan kriteria penelitian, sehingga seluruh anak yang memenuhi kriteria penelitian diikutsertakan sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah anak usia 36–60 bulan yang memiliki data antropometri yang diperlukan untuk penilaian status gizi dan berasal dari data 25 Taman Kanak-Kanak yang menjadi sumber penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah anak yang berusia di luar rentang 36–60 bulan. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 235 anak usia 36–60 bulan.

Data antropometri yang digunakan meliputi data berat badan dan tinggi badan anak yang selanjutnya digunakan dalam penilaian status gizi. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan data hasil pengukuran antropometri yang telah tersedia, kemudian data dikumpulkan dan diseleksi berdasarkan kriteria penelitian, yaitu anak usia 36–60 bulan, sehingga data yang memenuhi kriteria digunakan sebagai sampel penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah status gizi anak usia 36–60 bulan. Penilaian status gizi dilakukan berdasarkan indikator antropometri, yaitu tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut umur (BB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Klasifikasi status gizi mengacu pada Standar Antropometri Anak Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang menggunakan standar pertumbuhan WHO. Data dianalisis menggunakan analisis univariat untuk memperoleh distribusi frekuensi dan persentase pada setiap kategori status gizi. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dijelaskan secara deskriptif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Anak Usia 36–60 Bulan Berdasarkan Indikator Status Gizi

Variabel	Total	
	n	%
Indikator Usia		
36-48 Bulan	86	36,6
49-60 Bulan	149	63,4
Indikator TB		
Normal	192	81,7
Pendek	32	13,6
Sangat pendek	11	4,7
Indikator BB		
Berat badan kurang	19	8,1
Berat badan normal	189	80,4
Resiko berat badan lebih	27	11,5
Indikator IMT		

Beresiko gizi lebih	32	13,6
Gizi baik	152	64,7
Gizi buruk	4	1,7
Gizi kurang	16	6,8
Gizi lebih	18	7,7
Obesitas	13	5,5

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa dari 235 anak usia 36–60 bulan, sebanyak 86 anak (36,6%) berada pada kelompok usia 36–48 bulan, sedangkan sebanyak 149 anak (63,4%) berada pada kelompok usia 49–60 bulan. Berdasarkan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U), sebagian besar anak berada dalam kategori normal, yaitu sebanyak 192 anak (81,7%). Selanjutnya, sebanyak 32 anak (13,6%) berada dalam kategori pendek dan 11 anak (4,7%) berada dalam kategori sangat pendek. Berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U), sebagian besar anak berada dalam kategori normal, yaitu sebanyak 189 anak (80,4%). Selanjutnya, sebanyak 27 anak (11,5%) berada dalam kategori risiko berat badan lebih dan 19 anak (8,1%) berada dalam kategori berat badan kurang. Berdasarkan indikator indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U), sebagian besar anak berada dalam kategori gizi baik, yaitu sebanyak 152 anak (64,7%). Selanjutnya, sebanyak 32 anak (13,6%) berada dalam kategori berisiko gizi lebih, 18 anak (7,7%) berada dalam kategori gizi lebih, 16 anak (6,8%) berada dalam kategori gizi kurang, 13 anak (5,5%) berada dalam kategori obesitas, dan 4 anak (1,7%) berada dalam kategori gizi buruk menunjukkan bahwa dari 235 anak usia 36–60 bulan, sebagian besar anak berada pada kelompok usia 49–60 bulan, yaitu sebanyak 149 anak (63,4%), sedangkan kelompok usia 36–48 bulan sebanyak 86 anak (36,6%). Berdasarkan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U), sebagian besar anak memiliki tinggi badan normal, yaitu sebanyak 192 anak (81,7%). Selanjutnya, sebanyak 32 anak (13,6%) berada dalam kategori pendek dan ada 11 anak (4,7%) berada dalam kategori sangat pendek. Berdasarkan indikator berat badan, sebagian besar anak memiliki berat badan normal, yaitu sebanyak 189 anak (80,4%), sedangkan 27 anak berada dalam kategori risiko berat badan lebih (11,5%) dan 19 anak (8,1%) berada dalam kategori berat badan kurang. Selanjutnya berdasarkan indikator Indeks Masa Tubuh (IMT), yaitu sebanyak 152 anak (64,7%). Selanjutnya, sebanyak 32 anak (13,6%) berada dalam kategori berisiko gizi lebih, 18 anak (7,7%) berada dalam kategori gizi lebih, sedangkan 16 anak (6,8%) berada dalam kategori gizi kurang, 13 anak (5,5%) berada dalam kategori obesitas, dan 4 anak (1,7%) berada dalam kategori gizi buruk.

Tabel 2. Deskriptif Antropometri Anak Usia 36–60 Bulan

Variabel	Rerata ± SD	Median	Minimal	Maximal
TB	99,5 ± 9,1	100,5	88	117
BB	15,5 ± 3,3	15,6	10	29
Usia	51,2 ± 6,8	53	36	60

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa dari 235 anak usia 36–60 bulan, rata-rata tinggi badan (TB) anak dengan rerata 99,5 ± 9,1 cm, dengan median 100,5 cm, nilai minimal 88 cm, dan maksimal 117 cm. Rata-rata berat badan (BB) anak adalah 15,5 ± 3,3 kg, dengan median 15,6 kg, nilai minimal 10 kg, dan maksimal 29 kg. Sementara itu, rata-rata usia anak adalah 51,2 ± 6,8 bulan, dengan median 53 bulan, serta rentang usia 36–60 bulan.

Status Gizi Berdasarkan Tinggi Badan Menurut Umur (BB/U)

Tabel 3. Distribusi Gizi Berdasarkan Tinggi Badan Menurut Usia (BB/U)

Usia	Status Gizi			Total
	Berat Badan Kurang	Berat Badan Normal	Risiko Berat Badan Lebih	
36-48 Bulan	8 (80%)	71 (15%)	7 (5%)	86

49-60 Bulan	11 (83%)	118 (13%)	20 (4%)	149
Total	19	189	27	235

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa dari 235 anak usia 36–60 bulan, pada kelompok usia 36–48 bulan 8 anak (9,3%) dengan berat badan kurang, 71 anak (82,6%) dengan berat badan normal, dan 7 anak (8,1%) dengan risiko berat badan lebih, dengan total 86 anak. Sementara itu, pada kelompok usia 49–60 bulan terdapat 11 anak (7,4%) dengan berat badan kurang, 118 anak (79,2%) dengan berat badan normal, dan 20 anak (13,4%) dengan risiko berat badan lebih, dengan total 149 anak. Secara keseluruhan, terdapat 19 anak (8,1%) dengan berat badan kurang, 189 anak (80,4%) dengan berat badan normal, dan 27 anak (11,5%) dengan risiko berat badan lebih dari total 235 anak.

Status Gizi Berdasarkan Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tabel 4. Distribusi Status Gizi Berdasarkan Tinggi Badan Menurut Usia (TB/U)

Usia	Normal	Pendek	Sangat Pendek	Total
36-48 Bulan	69 (80%)	13 (15%)	4 (5%)	86
49-60 Bulan	123 (83%)	19 (13%)	7 (4%)	149
Total	192	32	11	235

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa dari 235 anak usia 36–60 bulan, pada kelompok usia 36–48 bulan yang berjumlah 86 anak terdapat 69 anak (80%) dengan tinggi badan menurut umur (TB/U) dalam kategori normal, 13 anak dengan persentase (15%) dalam kategori pendek, dan 4 anak (5%) dalam kategori sangat pendek. Sementara itu, pada kelompok usia 49–60 bulan yang berjumlah 149 anak terdapat 123 anak (83%) dengan TB/U dalam kategori normal, pada 19 anak (13%) dalam kategori pendek, dan 7 anak (4%) dalam kategori sangat pendek. Secara keseluruhan, sejumlah 235 anak terdapat 192 anak dengan TB/U dalam kategori normal, 32 anak dalam kategori pendek, dan 11 anak dalam kategori sangat pendek. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada kedua kelompok usia, sebagian besar anak memiliki tinggi badan yang sesuai dengan usianya, meskipun masih ditemukan anak dalam kategori pendek dan sangat pendek pada kelompok usia 36–48 bulan maupun 49–60 bulan.

Status Gizi Berdasarkan Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Tabel 5. Distribusi Status Gizi Berdasarkan Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Usia	Beresiko Gizi Lebih	Gizi Baik	Gizi Buruk	Gizi Kurang	Gizi Lebih	Obesitas	Total	%
36-48 Bulan	6 (7%)	59 (69%)	1 (1%)	9 (10%)	8 (9%)	3 (3%)	86	37
49-60 Bulan	24 (16%)	96 (64%)	3 (2%)	7 (5%)	11 (7%)	8 (5%)	149	63
Total	30	155	4	16	19	11	235	

Berdasarkan Tabel 5 dari 235 anak usia 36–60 bulan, sebagian besar anak memiliki status gizi baik berdasarkan indikator berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), yaitu sebanyak 155 anak (66,0%). Selanjutnya, sebanyak 30 anak (12,8%) berada dalam kategori berisiko gizi lebih, 19 anak (8,1%) berada dalam kategori gizi lebih, 16 anak di angka (6,8%) berada dalam kategori gizi kurang, 11 anak (4,7%) berada dalam kategori obesitas, dan 4 anak (1,7%) berada dalam kategori gizi buruk. Pada kelompok usia 36–48 bulan yang berjumlah 86 anak, terdapat 59 anak (69%)

dengan status gizi baik, 6 anak (7%) berisiko gizi lebih, 1 anak (1%) dengan gizi buruk, 9 anak (10%) dengan gizi kurang, 8 anak (9%) dengan gizi lebih, dan 3 anak (3%) dengan obesitas. Sementara itu, pada kelompok usia 49–60 bulan yang berjumlah 149 anak, terdapat 96 anak (64%) dengan status gizi baik, 24 anak (16%) berisiko gizi lebih, 3 anak (2%) dengan gizi buruk, 7 anak (5%) dengan gizi kurang, 11 anak (7%) dengan gizi lebih, dan 8 anak (5%) dengan obesitas.

Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Tabel 6. Distribusi Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Usia	Berisiko Gizi Lebih	Gizi Baik	Gizi Buruk	Gizi Kurang	Gizi Lebih	Obesitas	Total	%
36-48 Bulan	6 (7%)	59 (69%)	1 (1%)	9 (10%)	8 (9%)	3 (3%)	86	37
49-60 Bulan	24 (16%)	96 (64%)	3 (2%)	7 (5%)	11 (7%)	8 (5%)	149	63
Total	30	155	4	16	19	11	235	

Berdasarkan Tabel 6, diketahui bahwa dari 235 anak usia 36–60 bulan, pada kelompok usia 36–48 bulan yang berjumlah 86 anak terdapat 59 anak (69%) dengan status gizi baik, 6 anak (7%) berisiko gizi lebih, 1 anak (1%) dengan gizi buruk, 9 anak (10%) dengan gizi kurang, 8 anak (9%) dengan gizi lebih, dan 3 anak (3%) dengan obesitas. Sementara itu, pada kelompok usia 49–60 bulan yang berjumlah 149 anak terdapat 96 anak (64%) dengan status gizi baik, 24 anak (16%) berisiko gizi lebih, 3 anak (2%) dengan gizi buruk, 7 anak (5%) dengan gizi kurang, 11 anak (7%) dengan gizi lebih, dan 8 anak (5%) dengan obesitas. Secara keseluruhan, dari 235 anak terdapat 152 anak (64,7%) dengan status gizi baik, 32 anak (13,6%) berisiko gizi lebih, 18 anak (7,7%) dengan gizi lebih, 16 anak (6,8%) dengan gizi kurang, 13 anak (5,5%) dengan obesitas, dan 4 anak (1,7%) dengan gizi buruk.

B. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi anak usia 36–60 bulan secara umum berada dalam kondisi baik, namun masih ditemukan berbagai permasalahan gizi berdasarkan beberapa indikator antropometri. Penggunaan beberapa indikator antropometri diperlukan karena masing-masing indikator memberikan gambaran yang berbeda mengenai kondisi pertumbuhan dan status gizi anak. Penilaian status gizi dilakukan dengan mempertimbangkan umur dan jenis kelamin anak melalui indikator tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut umur (BB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), serta indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Keempat indikator tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai pertumbuhan linear, kondisi berat badan, kesesuaian berat badan dengan tinggi badan, serta kemungkinan masalah kekurangan maupun kelebihan gizi pada anak [5], [7]. Pada kelompok usia 36–48 bulan, hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan masalah gizi dari arah kekurangan gizi. Kecenderungan tersebut terlihat dari indikator yang menggambarkan pertumbuhan linear maupun kondisi berat badan, yaitu masih ditemukannya kategori pendek dan sangat pendek berdasarkan TB/U serta kategori kekurangan berat badan dan gizi kurang berdasarkan indikator lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pada kelompok usia 36–48 bulan masih terdapat anak yang mengalami permasalahan pertumbuhan dan kekurangan gizi. TB/U digunakan untuk menggambarkan pertumbuhan linear anak dengan membandingkan tinggi badan berdasarkan umur dan jenis kelamin, sedangkan BB/U memberikan gambaran berat badan berdasarkan umur.

Sementara itu, BB/TB dan IMT/U dapat memberikan informasi mengenai kesesuaian berat badan dengan ukuran tubuh anak [7], [8], [10]. Adanya permasalahan dari arah kekurangan gizi pada kelompok usia tersebut menunjukkan pentingnya pemantauan pertumbuhan dan status gizi secara berkala agar perubahan kondisi anak dapat diketahui sejak dini, berbeda dengan kelompok usia 36–48 bulan, pada kelompok usia 49–60 bulan hasil penelitian lebih menunjukkan kecenderungan permasalahan gizi dari arah kelebihan berat badan. Kecenderungan tersebut terlihat terutama pada indikator yang dapat menggambarkan proporsi berat badan terhadap ukuran tubuh, yaitu BB/TB dan IMT/U, serta terlihat pula pada indikator BB/U melalui kategori risiko berat badan lebih. Meskipun demikian, masalah pertumbuhan linear berupa pendek dan sangat pendek serta masalah kekurangan gizi masih dapat ditemukan pada kelompok usia ini. Hal tersebut menunjukkan bahwa permasalahan gizi pada kelompok usia 49–60 bulan juga bersifat beragam dan

tidak hanya mengarah pada satu bentuk masalah gizi. Kondisi tersebut sejalan dengan konsep triple burden of malnutrition, yaitu adanya permasalahan gizi berupa kekurangan gizi dan kelebihan gizi yang dapat terjadi secara bersamaan dalam suatu populasi [9], [20]. Oleh karena itu, pemantauan status gizi pada anak usia 49–60 bulan tetap perlu dilakukan secara menyeluruh, bukan hanya berfokus pada masalah kekurangan gizi tetapi juga memperhatikan risiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas [7], [23]. Ditemukannya masalah gizi lebih dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa penilaian status gizi anak usia 36–60 bulan perlu memperhatikan perubahan masalah gizi yang dapat terjadi dalam dua arah. Anak tidak hanya berisiko mengalami kekurangan gizi dan gangguan pertumbuhan, tetapi juga dapat mengalami peningkatan berat badan yang berlebihan. Masalah gizi lebih pada anak dapat berkaitan dengan pola konsumsi makanan yang tinggi energi, lemak, gula, dan rendah kualitas zat gizi serta kurangnya aktivitas fisik [9], [16].

Perbedaan kecenderungan antara kelompok usia 36–48 bulan dan 49–60 bulan menunjukkan bahwa gambaran permasalahan gizi dalam penelitian ini tidak sepenuhnya sama pada setiap kelompok usia. Kelompok usia 36–48 bulan cenderung lebih menunjukkan permasalahan dari arah kekurangan gizi, sedangkan kelompok usia 49–60 bulan cenderung lebih menunjukkan permasalahan dari arah kelebihan berat badan pada beberapa indikator. Namun, kecenderungan tersebut merupakan gambaran distribusi data secara deskriptif dan tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa usia menyebabkan terjadinya masalah gizi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa status gizi anak dapat berkaitan dengan berbagai aspek, seperti asupan makanan, perilaku makan, kecukupan zat gizi, dan kondisi kesehatan [2], [11], [16]. Dalam penelitian ini, faktor-faktor tersebut tidak dianalisis sehingga penelitian hanya memberikan gambaran mengenai kondisi status gizi berdasarkan indikator antropometri yang digunakan. Secara keseluruhan, penggunaan TB/U, BB/U, BB/TB, dan IMT/U memberikan gambaran status gizi anak usia 36–60 bulan dari beberapa aspek yang saling melengkapi. TB/U membantu menggambarkan pertumbuhan linear, BB/U menggambarkan berat badan berdasarkan umur, BB/TB menggambarkan kesesuaian berat badan dengan tinggi badan, sedangkan IMT/U memberikan gambaran status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur. Penggunaan keempat indikator tersebut penting karena masalah gizi pada anak dapat muncul dalam berbagai bentuk, baik kekurangan gizi maupun kelebihan gizi [5], [9], [25]. Dengan demikian, pemantauan pertumbuhan anak usia 36–60 bulan perlu dilakukan secara berkala dan menyeluruh dengan memperhatikan kedua arah permasalahan gizi tersebut.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap anak usia 36–60 bulan dari 25 Taman Kanak-Kanak di Jawa Timur, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar anak memiliki status gizi yang baik. Berdasarkan indikator TB/U, sebagian besar anak berada dalam kategori normal, sedangkan berdasarkan BB/U sebagian besar anak juga berada dalam kategori normal. Berdasarkan BB/TB, sebagian besar anak berada dalam kategori gizi baik, dan berdasarkan IMT/U sebagian besar anak berada dalam kategori gizi baik. Meskipun demikian, masih ditemukan masalah gizi berupa pendek dan sangat pendek, berat badan kurang, gizi kurang, risiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun kondisi status gizi sebagian besar anak tergolong baik, pemantauan pertumbuhan dan status gizi secara berkala tetap diperlukan untuk mendeteksi dan mencegah masalah gizi sejak dini. Bagi pihak sekolah atau Taman Kanak-Kanak, upaya yang dapat dilakukan yaitu melakukan pemantauan pertumbuhan anak secara berkala melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan serta pencatatan hasilnya, memberikan edukasi sederhana mengenai makanan bergizi dan pola makan seimbang kepada anak, membiasakan konsumsi makanan sehat serta membatasi makanan dan minuman tinggi gula, garam, dan lemak di lingkungan sekolah, serta menyediakan kegiatan bermain aktivitas fisik yang sesuai dengan usia anak atau dapat memberikan fasilitas berupa kantin sehat.

REFERENSI

- [1] L. D. Anggraeni, Y. R. Toby, and S. Rasmada, "Analysis of nutrient intake on nutritional status of under five year children," *Faletehan Health Journal*, vol. 8, no. 2, pp. 92–101, 2021, doi: 10.33746/fhj.v8i02.191.
- [2] I. A. D. Qirani, W. M. Ningsih, and R. A. D. Sartika, "Consumption of milk and dairy products as dominant factor of underweight among children aged 24–59 months in Java Island, Indonesia (IFLS 2014)," *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, vol. 14, no. 1, pp. 1–12, 2021, doi: 10.3233/MNM-200482.
- [3] A. M. Candrasari, P. Ronitawati, P. D. Swamilaksita, and M. Sa'pang, "Quality of consumption and nutritional status of preschool children," *Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics*, vol. 10, no. 2, pp. 53–60, 2022, doi: 10.21927/ijnd.2022.10(2).53-60.
- [4] B. Hu et al., "Dietary diversity is associated with nutrient adequacy, blood biomarkers and anthropometric status among preschool children in poor ethnic minority area of Northwest China," *Frontiers in Nutrition*, vol.

- 9, p. 948555, 2022, doi: 10.3389/fnut.2022.948555.
- [5] T. D. Reddy and K. Anuradha, "Assessment of nutritional status and anthropometry of pre-school children," *Asian Pacific Journal of Health Sciences*, vol. 9, no. 4, pp. 301–304, 2022, doi: 10.21276/apjhs.2022.9.4.55.
 - [6] A. Latuihamallo, A. Margawati, M. Mexitalia, A. Ediaty, and A. Syaury, "Differences in development and diet of stunting and non-stunting children in the Rowosari Health Center Work Area, Semarang, Indonesia," *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, vol. 10, no. 2, pp. 161–167, 2022, doi: 10.14710/jgi.10.2.161-167.
 - [7] T. A. E. Permatasari and Y. Chadirin, "Assessment of undernutrition using the composite index of anthropometric failure (CIAF) and its determinants: A cross-sectional study in the rural area of the Bogor District in Indonesia," *BMC Nutrition*, vol. 8, art. no. 133, 2022, doi: 10.1186/s40795-022-00627-3.
 - [8] D. I. Sari and I. P. Sari, "Stunting dan perkembangan balita usia 36–59 bulan di Jakarta dan Papua," *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, vol. 6, no. 2, 2022, doi: 10.21580/ns.2022.6.2.9183.
 - [9] H. Andriani, E. Friska, M. Arsyi, A. E. Sutrisno, A. Waits, and N. D. Rahmawati, "A multilevel analysis of the triple burden of malnutrition in Indonesia: Trends and determinants from repeated cross-sectional surveys," *BMC Public Health*, vol. 23, art. no. 1836, 2023, doi: 10.1186/s12889-023-16728-y.
 - [10] A. Mertens et al., "Child wasting and concurrent stunting in low- and middle-income countries," *Nature*, vol. 621, no. 7979, pp. 558–567, 2023, doi: 10.1038/s41586-023-06480-z.
 - [11] T. A. Ramadhani and L. Muniroh, "Correlation between eating behavior with nutritional status in preschool age children," *Media Gizi Kesmas*, vol. 12, no. 2, pp. 753–757, 2023, doi: 10.20473/mgk.v12i2.2023.753-757.
 - [12] F. Fatmah and S. W. Utomo, "Effectiveness of orange almond potato cookie vs. orange potato cookie supplementation on nutritional wellbeing of the Indonesian stunted preschool-aged children during COVID-19 pandemic," *Frontiers in Nutrition*, vol. 10, p. 1235841, 2023, doi: 10.3389/fnut.2023.1235841.
 - [13] D. S. Sunardi, Y. Wibowo, T. N. Mak, and D. W. Wang, "Micronutrient intake inadequacies in different types of milk consumers in Indonesian children 1–5 years: Dietary modeling with young child milk improved nutrient intakes," *Frontiers in Nutrition*, vol. 10, p. 1169904, 2023, doi: 10.3389/fnut.2023.1169904.
 - [14] Y. Penyami, M. Inayah, M. Hartono, and S. N. Firdaus, "The correlation of education, employment, parental income and social emotional development with the nutritional status of preschool children living in flood areas," *JKEP (Jurnal Keperawatan)*, vol. 9, no. 1, pp. 130–141, 2024, doi: 10.32668/jkep.v9i1.1492.
 - [15] D. A. Pangastutik, W. Fatmaningrum, and S. Al Farizi, "The relationship between picky eater and the nutritional status of preschool children at Gotong Royong Kindergarten in Surabaya, Indonesia," *Journal of Community Medicine and Public Health Research*, vol. 5, no. 2, pp. 146–154, 2024, doi: 10.20473/jcmphr.v5i2.53995.
 - [16] N. Aziseh and M. I. K. Hakiki, "Relationship between picky eating behavior and level of nutrient adequacy in preschool children," *Media Gizi Indonesia*, vol. 19, no. 3, pp. 296–303, 2024, doi: 10.20473/mgi.v19i3.296-303.
 - [17] N. E. Hardini and B. Wirjatmadi, "Association between picky eater behavior with stunting among preschool children in Surabaya," *Media Gizi Indonesia*, vol. 19, no. 2, pp. 140–147, 2024, doi: 10.20473/mgi.v19i2.140-147.
 - [18] I. Cahyaningrum, H. Sumasto, T. Maharrani, and N. E. Kusuma, "The relationship between picky eating and the nutritional status of pre-school children," *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal of Midwifery)*, vol. 12, no. 1, 2024, doi: 10.33992/jik.v12i1.3290.
 - [19] U. Fahmida, I. L. Pramesti, S. Kusuma, A. R. P. Sudibya, R. Rahmawati, D. Suciyaniti, G. Gusnedi, and A. Diana, "Problem nutrients in diet of under-five children and district food security status: Linear programming analyses of 37 stunting priority districts in Indonesia," *PLOS ONE*, vol. 19, no. 12, p. e0314552, 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0314552.
 - [20] F. Ernawati et al., "Micronutrient deficiency and nutritional status among Indonesian children under five years of age: Evidence from national survey data," *Nutrients*, vol. 17, no. 24, p. 3926, 2025, doi: 10.3390/nu17243926.
 - [21] D. Kekalih, D. N. Chandra, L. T. Mirtha, I. Khouw, G. Wong, and R. Sekartini, "Dietary intakes, nutritional and biochemical status of 6 months to 12-year-old children before the COVID-19 pandemic era: The South East Asian Nutrition Survey II Indonesia (SEANUTS II) study in Java and Sumatera Islands, Indonesia," *Public Health Nutrition*, vol. 28, no. 1, p. e1, 2025, doi: 10.1017/S1368980024001654.
 - [22] Y. G. Madu, M. Sambo, F. Ganut, J. L. Saranga, A. L. D. Rahmawati, and A. D. Padang, "The relationship between picky eating behavior and nutritional status with short term memory ability in preschool-age children," *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, vol. 11, no. 3, pp. 577–586, 2025, doi: 10.25311/keskom.Vol11.Iss3.2144.
 - [23] D. Utari, R. W. Hidayati, and N. Nirmalasari, "Deteksi stunting, wasting, dan obesitas melalui pengukuran

- status gizi pada anak usia pra sekolah,” *Journal of Innovation in Community Empowerment*, vol. 8, no. 1, pp. 54–61, 2026.
- [24] I. Okorie, B. K. Nwofia, C. Ngonadi, et al., “Child-eating behaviour as predictor of anthropometric status of preschool children aged 2–4 years in Umuahia South LGA Abia State, Nigeria,” *BMC Nutrition*, vol. 10, art. no. 50, 2024, doi: 10.1186/s40795-024-00832-2.
- [25] H. J. Mhamad, Z. B. Najmadden, K. H. Hama Salih, et al., “Prevalence and predictive factors associated with stunting in preschool children in a governorate of Iraq: A community-based cross-sectional study,” *Frontiers in Nutrition*, vol. 11, p. 1322625, 2024, doi: 10.3389/fnut.2024.1322625.
- [26] Y. Y. Novarina, Andiani, and T. Lestari, “Gambaran status gizi balita di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Gandasuli,” *Gorontalo Journal of Public Health*, vol. 8, no. 2, 2025, doi: 10.32662/gjph.v8i2.4477.
- [27] N. Istiqomah, M. N. Widyawati, and Kurnianingsih, “Gambaran status gizi balita usia 0–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang,” *Health Information: Jurnal Penelitian*, vol. 16, no. 2, p. e1487, 2024, doi: 10.36990/hijp.v16i2.1487.
- [28] V. T. Vo, T. G. H. Nguyen, T. K. N. Vo, H. B. T. Nguyen, and M. T. Nguyen, “Assessment of selected anthropometric measurements and indices in preschool-aged children in Ninh Kieu District Can Tho City in 2024–2025,” *Cantho Journal of Medicine and Pharmacy*, no. 93, pp. 65–71, 2025, doi: 10.58490/ctjump.2025i93.4092.
- [29] N. K. Nabilah, M. Z. Rahfiludin, and A. Kartini, “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah (Studi di Kelompok Belajar D-BAITO Sunan Plumbon dan Raudhatul Athfal MASYITHOH Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung pada Tahun 2021),” *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, vol. 21, no. 3, pp. 196–202, 2022, doi: 10.14710/mkmi.21.3.196-202.
- [30] S. N. Pratiwi, “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita Usia 3–5 Tahun,” *Nutrizione: Nutrition Research and Development Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 10–21, 2023, doi: 10.15294/nutrizione.v3i2.66679.
- [31] M. M. Ulum, C. C. Regita, and A. H. Abiddin, “Pola Asuh Ibu dalam Pemenuhan Status Gizi Anak Usia 3–5 Tahun,” *Jurnal Keperawatan Cikini*, vol. 5, no. 1, pp. 17–25, 2024, doi: 10.55644/jkc.v5i01.157.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.