



Hubungan Status Gizi Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 2-5 Tahun di PAUD Kasih Bunda Bandar Lampung

Suryadi^{1*}, Nurhayati¹, Marliyana²

¹Program study sarjana keperawatan STIKes Baitul Hikmah Lampung

*Corresponding author: suryadidhiya@gmail.com

Diterima 18 Mei 2026; Direvisi 15 Juni 2026; Diterima 26 Juni 2026

Abstrak: Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan berdampak pada pertumbuhan serta perkembangan anak usia dini. Penyebab stunting secara langsung akibat asupan gizi termasuk pola makan dan penyakit infeksi, penyebab tidak langsung yaitu ketahanan pangan, pola asuh termasuk perilaku hygiene, sanitasi lingkungan dan pelayanan kesehatan dan penyebab dasar yaitu Pendidikan, kemiskinan, disparitas, social budaya, pemerintaha dan politik. Prevalensi stunting sebesar 19,8% pada tahun 2024, sesuai target WHO. Meskipun 1000 HPK menjadi fokus utama sebagian besar penelitian, anak usia 2-5 tahun tetap rentan mengalami stunting. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara status gizi dan stunting pada anak prasekolah di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung pada tahun 2025. Metodologi penelitian ini Adalah studi cross-sectional dilakukan pada 45 anak. Status gizi dievaluasi menggunakan indeks massa tubuh untuk usia (IMT/U) dan indikator dari KMS/KIA, sedangkan stunting diukur menggunakan tinggi badan untuk usia (TB/U). Data dianalisis menggunakan uji chi-square dan dilengkapi dengan Monte Carlo. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar anak memiliki status gizi baik (89%) dan tinggi badan normal (84,5%). Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan stunting ($p < 0,05$). Beberapa anak dengan status gizi baik tetap mengalami stunting, yang mengindikasikan peran faktor lain di luar gizi. Status gizi berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak prasekolah, sehingga diperlukan intervensi komprehensif yang mencakup aspek gizi dan faktor pendukung lainnya

Kata kunci: Status Gizi, Balita, Stunting

Abstract: Stunting is still a public health problem in Indonesia and has an impact on early childhood growth and development. The direct causes of stunting due to nutritional intake include diet and infectious diseases, indirect causes, namely food security, parenting including hygiene behavior, environmental sanitation and health services, and basic causes, namely education, poverty, disparity, socio-cultural, government and politics. The prevalence of stunting is 19.8% by 2024, according to the WHO target. Although 1000 HPK is the main focus of most studies, children aged 2-5 years are still vulnerable to stunting. The purpose of this study is to analyze the relationship between nutritional status and stunting in preschool children at PAUD mother's love in Sumber Agung by 2025. The methodology of this study was a cross-sectional study conducted on 45 children. Nutritional status was evaluated using body mass index for age (BMI/U) and indicators from KMS/KIA, while stunting was measured using height for age (TB/U). The data were analyzed using the chi-square test and were equipped with Monte Carlo. The results of the study found that most children have good nutritional status (89%) and normal height (84.5%). There was a significant relationship between nutritional status and stunting ($p < 0.05$). However, some children with good nutritional status still experience stunting, which indicates the role of other factors beyond nutrition. Nutritional status is significantly related to the incidence of stunting in preschoolers, so a comprehensive intervention is needed that includes nutritional aspects and other supporting factors.

Keyword: Nutritional Status, Toddler, Stunting



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Copyright © 2026 The Author(s)



10.52822/jwk.v11i1.940

PENDAHULUAN

Masa balita dikenal sebagai periode emas (Golden Period) yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Pada masa tersebut anak mengalami percepatan perkembangan fisik maupun otak yang sangat pesat sehingga membutuhkan asupan gizi yang sangat optimal. Kekurangan gizi terutama pada seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) akan memberikan dampak jangka Panjang yang sulit untuk diperbaiki atau bersifat irreversible (1). Pertumbuhan anak merupakan proses bertambahnya ukuran fisik tubuh akibat peningkatan jumlah dan ukuran sel, yang umumnya dinilai melalui indikator antropometri seperti berat badan dan tinggi badan. Sementara itu, perkembangan anak mencerminkan kematangan fungsi kognitif, motorik, bahasa, sosial, dan emosional yang berlangsung secara bertahap dan saling berkaitan. Pertumbuhan dan perkembangan pada masa balita menjadi fondasi penting bagi kualitas kesehatan dan kemampuan anak pada tahap kehidupan selanjutnya (2).

Stunting memiliki dampak yang signifikan terhadap masa depan anak jika pencegahannya tidak dilakukan sejak dini. Dalam jangka pendek, kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pada perkembangan otak anak, sehingga fungsinya tidak optimal. Selain itu, pertumbuhan fisik mereka juga akan terhambat, membuat anak lebih rentan terhadap penyakit dan mengalami gangguan metabolisme. Dalam jangka panjang, stunting dapat mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif serta prestasi belajar yang tidak memuaskan. Selain itu, terdapat risiko lebih tinggi untuk mengalami penyakit degeneratif dan produktivitas ekonomi yang rendah (3).

Upaya untuk mencegah stunting bisa dilakukan dengan pemantauan dan penilaian status gizi anak. Hal ini sangat penting dilakukan sebagai upaya deteksi dini terhadap risiko gangguan pertumbuhan. Melalui pengukuran status gizi, dapat diketahui kondisi kesehatan dan kecukupan asupan gizi anak yang berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. (4). Stunting tidak hanya berkaitan dengan pertumbuhan fisik semata, akan tetapi juga berdampak pada perkembangan kognitif, keterlambatan motorik halus maupun kasar, gangguan kecerdasan, hingga penurunan produktivitas di masa dewasa (6).

Status gizi merupakan salah satu indikator yang dapat menggambarkan kondisi kesehatan seseorang khususnya pada balita. Status gizi dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan dan pemanfaatan zat gizi yang baik. Akan tetapi bila terjadi sebaliknya kekurangan asupan baik dari segi jumlah maupun kualitas, maka akan menyebabkan status gizi kurang atau gizi buruk yang berujung pada masalah gizi seperti stunting (7). Stunting didefinisikan sebagai kondisi tinggi badan menurut usia yang berada di bawah -2 standar deviasi dari median Standar Pertumbuhan Anak (5). Secara konseptual, indikator status gizi akut seperti indeks massa tubuh menurut usia (IMT/U) dapat mencerminkan kecukupan energi dan protein saat ini, yang berperan dalam mendukung proses pertumbuhan tinggi badan (TB/U) (8).

Faktor lain yang memengaruhi status gizi diantaranya penyakit infeksi, sanitasi lingkungan, pola asuh, tingkat pendidikan orang tua, kondisi sosial ekonomi, serta akses terhadap pelayanan kesehatan. Dengan demikian status gizi memiliki keterkaitan erat dengan kejadian stunting (9). Permasalahan stunting tidak hanya dapat dicegah melalui intervensi pada balita dan ibu hamil saja melainkan perlu dilakukan melalui pendekatan siklus kehidupan, yaitu sejak masa remaja (10).

Prevalensi stunting di Indonesia hingga saat ini berhasil menurun dari 27,7% pada tahun 2019 menjadi sekitar 19,8% pada tahun 2024, mendekati target nasional tahun 2025 sebesar 18,8%. Oleh karena itu, masih diperlukan upaya percepatan untuk mencapainya secara optimal. Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI), angka tersebut menunjukkan adanya kemajuan dalam upaya penurunan stunting (11). World Health Organization menetapkan ambang batas maksimal prevalensi stunting sebesar 20%, sehingga meskipun Indonesia telah mendekati batas tersebut, upaya intervensi yang berkelanjutan dan terintegrasi tetap diperlukan. Selain itu, penguatan program gizi spesifik dan sensitif, peningkatan kualitas pelayanan kesehatan, serta perbaikan sanitasi dan pola asuh menjadi faktor penting dalam mempercepat penurunan stunting di Indonesia (12).

Beberapa provinsi bahkan memiliki prevalensi di atas rata-rata nasional, seperti NTT ($\pm 37\%$) dan Sulawesi Barat ($\pm 35\%$). Sementara itu, Provinsi Lampung berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024 tercatat sebesar 15,9%, angka ini berada di bawah rata-rata nasional sebesar 19,8%. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Lampung telah mencapai kemajuan dalam upaya penurunan stunting dibandingkan dengan rata-rata nasional. Namun demikian, upaya pencegahan dan penanganan stunting tetap perlu ditingkatkan secara berkelanjutan guna mempertahankan capaian tersebut serta mencegah terjadinya peningkatan kasus di masa mendatang (13).

Prevalensi stunting di Kota Bandar Lampung pada tahun 2025 tercatat sebesar 0,54% balita mengalami stunting. Berdasarkan hasil skrining terhadap ± 67.000 balita, ditemukan sebanyak 256 kasus stunting. Kecamatan Kemiling, khususnya di Kelurahan Sumber Agung, terdapat sekitar 305 jiwa yang tergolong berisiko stunting dari total 1.020 kepala keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan stunting masih menjadi isu kesehatan masyarakat di tingkat lokal, meskipun data prevalensi spesifik pada tingkat kecamatan belum tersedia secara resmi. Tingginya jumlah masyarakat yang berisiko stunting tersebut diduga berkaitan dengan masih rendahnya pengetahuan gizi masyarakat (14).

Kondisi serupa juga ditemukan di Provinsi Jawa Barat. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, prevalensi stunting di Jawa Barat menurun menjadi 15,9%, yang menunjukkan adanya perbaikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Namun demikian, jumlah kasus masih cukup signifikan di beberapa wilayah perkotaan, termasuk Kota Bandung. Data terbaru tahun 2024 menunjukkan prevalensi stunting di Kota Bandung sebesar 12,4%, dan angka ini relatif stabil hingga tahun 2025. Meskipun telah berada di bawah target nasional sebesar 14%, kondisi tersebut tetap memerlukan perhatian berkelanjutan, terutama pada wilayah kerja puskesmas tertentu yang masih memiliki angka prevalensi yang lebih tinggi (15).

Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan status gizi terhadap kejadian stunting pada balita di PAUD Kasih Bunda Kelurahan Sumber Agung. Penelitian ini bertujuan secara umum untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian stunting pada balita di PAUD Kasih Bunda wilayah kerja Puskesmas Sumber Agung.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-

sectional, yaitu pengumpulan data yang dilakukan pada satu titik waktu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi dan kejadian stunting pada anak usia 2-5 tahun di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung pada tahun 2025. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari pihak PAUD Kasih Bunda Sumber Agung.

Populasi penelitian mencakup seluruh anak usia 2-5 tahun yang terdaftar di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling sebanyak 45 anak dengan kriteria inklusi seperti: anak usia 2-5 tahun dan terdaftar sebagai peserta didik di PAUD Kasih Bunda, anak yang hadir saat pelaksanaan pengambilan data, orang tua bersedia anaknya menjadi responden, kondisi sehat dan identitas jelas. Sedangkan kriteria eksklusi adalah: anak yang tidak hadir saat pengambilan data, anak sedang sakit, orang tua tidak bersedia dan data identitas tidak lengkap.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran antropometri yang meliputi berat badan dan tinggi badan. Berat badan diukur menggunakan timbangan digital, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan microtoise. Sebelum digunakan, timbangan dan microtoise dilakukan pengecekan dan kalibrasi sederhana. Timbangan dikalibrasi dengan memastikan posisi nol sebelum pengukuran serta diuji menggunakan beban dengan berat yang telah diketahui. Microtoise dikalibrasi dengan memastikan posisi alat tegak lurus dan kesesuaian skala pengukuran menggunakan alat ukur standar. Prosedur ini dilakukan untuk memastikan ketepatan hasil pengukuran.

Pengukuran dilakukan oleh peneliti menggunakan prosedur yang sama pada seluruh responden. Anak diukur dalam kondisi sehat, tanpa alas kaki, dan tidak mengenakan pakaian yang tebal seperti jaket. Pengukuran berat badan dilakukan dengan anak berdiri tegak di tengah timbangan hingga angka stabil, sedangkan pengukuran tinggi badan dilakukan dengan anak berdiri tegak dengan tumit, betis, bokong, dan punggung menempel pada papan ukur serta kepala berada pada posisi Frankfurt plane.

Status gizi ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh menurut usia (IMT/U), sedangkan kejadian stunting ditentukan berdasarkan tinggi badan menurut usia (TB/U) dengan mengacu pada standar WHO. Untuk mengendalikan bias pengukuran, seluruh pengukuran dilakukan oleh pengukur yang sama menggunakan alat dan prosedur yang seragam.

Analisis data dilakukan dalam dua tahap. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi status gizi dan kejadian stunting. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan stunting, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PAUD Kasih Bunda merupakan lembaga pendidikan anak usia dini yang terletak di Kelurahan Sumber Agung, Kota Bandar Lampung, dan termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Sumber Agung. Kondisi geografis wilayah yang berada di daerah pegunungan memberikan gambaran karakteristik lingkungan tempat tinggal responden yang dapat memengaruhi status kesehatan dan tumbuh kembang anak. Pada penelitian ini, data yang diperoleh dari responden disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan dianalisis untuk menjelaskan karakteristik responden serta hubungan antara status gizi dengan kejadian stunting pada balita usia 2–5 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan jenis kelamin Balita di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung Tahun 2025(n=45)

Karakteristik	Frekuensi(n=45)	Persentase (%)
Usia Balita		
2 tahun (24-35 bulan)	10	22,2%
3 tahun (36-47 bulan)	12	26,7%
4 tahun (48-59 bulan)	11	24,4%
5 tahun (60-71 bulan)	12	26,7%
Jenis Kelamin Balita		
Laki-laki	20	44,4%
Perempuan	25	55,6%
Total	45	100,00%

Berdasarkan Tabel 1, Sebagian besar pada kelompok usia (3 dan 5 tahun) sebesar 26,7 %, sedangkan jenis kelamin balita lebih banyak perempuan (55,6%).

Berdasarkan hasil penelitian, jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan (55,6%). Secara teoritis, jenis kelamin merupakan salah satu faktor biologis yang dapat memengaruhi pola pertumbuhan anak. Namun, pertumbuhan balita lebih banyak dipengaruhi oleh faktor asupan gizi, status kesehatan, pola asuh, sanitasi lingkungan, dan kondisi sosial ekonomi keluarga dibandingkan jenis kelamin itu sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa baik balita laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk mengalami gangguan pertumbuhan apabila kebutuhan gizinya tidak terpenuhi secara adekuat.

Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik demografi yang sering dikaji dalam penelitian tumbuh kembang dan status gizi balita. Secara biologis, terdapat perbedaan pola pertumbuhan antara anak laki-laki dan perempuan. Anak laki-laki cenderung memiliki kebutuhan energi yang lebih tinggi dan lebih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi pada masa awal kehidupan. Namun demikian, status gizi dan pertumbuhan anak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis, tetapi juga oleh asupan nutrisi, pola asuh, kondisi kesehatan, lingkungan, dan faktor sosial ekonomi keluarga (16).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (17) yang menemukan bahwa dari 438 balita, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (53,9%), sedangkan perempuan sebanyak 46,1%. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa distribusi jenis kelamin balita umumnya relatif seimbang dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian stunting pada balita.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (18) di Kota Malang juga menunjukkan distribusi yang sama antara laki-laki dan perempuan, masing-masing sebesar 50%. Hasil analisis menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting pada balita ($p = 0,365$). Hal ini mengindikasikan bahwa baik balita laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang relatif sama untuk mengalami gangguan pertumbuhan apabila faktor-faktor risiko lainnya tidak dikendalikan. Selain itu, penelitian oleh (19) juga menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dan kejadian stunting pada balita ($p = 0,739$). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa faktor-faktor seperti berat badan lahir, panjang badan lahir, asupan gizi, dan pola pengasuhan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap pertumbuhan anak dibandingkan jenis kelamin.

Hasil pemeriksaan pertumbuhan balita yang meliputi indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) dan tinggi badan menurut umur (TB/U). Pengukuran IMT/U digunakan untuk mengetahui status gizi balita, sedangkan pengukuran TB/U digunakan untuk mengidentifikasi kejadian stunting pada anak

Tabel 2. Distribusi Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) dan kejadian Stunting pada balita Usia 2-5 Tahun di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung, Tahun 2025

Pengukuran Pertumbuhan	Frekuensi (n=45)	Persentase (%)
Status Gizi		
Gizi kurang(wasted)	2	4,4 %
Gizi Baik (normal)	40	89 %
Beresiko Gizi Lebih	2	4,4 %
Obesitas	1	2,2 %
Kejadian Stunting		
Sangat pendek 1	1	2,2 %
Pendek/Stunted	6	13,3 %
Normal	38	84,5 %
Total	45	100,00 %

Hasil penelitian pada Tabel 2, menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi baik (normal) berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U), yaitu sebanyak 40 anak (89%). Selain itu, sebagian besar balita juga memiliki pertumbuhan tinggi badan yang normal berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U), yaitu sebanyak 38 anak (84,5%). Hasil tersebut menggambarkan bahwa mayoritas balita berada dalam kondisi pertumbuhan dan status gizi yang baik. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh terpenuhinya kebutuhan gizi anak, pola asuh orang tua yang baik, serta pemantauan pertumbuhan yang rutin. Status gizi yang normal sangat penting dalam mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan daya tahan tubuh anak sehingga dapat mencegah terjadinya masalah gizi, termasuk stunting.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (20) menyatakan bahwa kecukupan asupan gizi berhubungan dengan kejadian stunting pada balita, dimana anak dengan asupan gizi yang baik cenderung memiliki status pertumbuhan normal. Penelitian lain yang dilakukan oleh (21) menyatakan bahwa kecukupan asupan karbohidrat, protein, lemak, dan zat besi berpengaruh terhadap status gizi dan kejadian stunting pada balita. Balita dengan asupan gizi yang cukup sebagian besar memiliki status gizi normal dan tinggi badan sesuai umur. Hasil penelitian oleh (22) juga menemukan bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi baik, yang dipengaruhi oleh faktor pola asuh, pemberian ASI eksklusif, pengetahuan ibu, dan pendapatan keluarga. Penelitian tersebut menegaskan bahwa pemenuhan gizi yang baik sangat penting dalam mendukung pertumbuhan optimal balita dan mencegah terjadinya stunting.

Hasil analisis hubungan antara status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) dengan kejadian stunting berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) pada anak usia 2–5 tahun di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung Tahun 2025. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kondisi status gizi anak dengan kejadian stunting pada balita.

Tabel 3. Hubungan antara Status Gizi (IMT/U) dan kejadian stunting (TB/U) pada Anak Usia 2-5 Tahun di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung

Tahun 2025.

Variabel	P value	Monte Carlo
Status Gizi dengan Kejadian <i>Stunting</i> pada Balita	<0,05	0,028

Berdasarkan table 3, analisis data menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian Stunting ($p=0,028$). Analisis dilakukan dengan menggunakan metode Monte Carlo karena uji Chi-Square tidak memenuhi asumsi akibat keterbatasan jumlah data dan adanya sel kosong.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang berjudul hubungan status gizi dan pertumbuhan anak usia dini dengan hasil yang signifikan. Asupan gizi yang adekuat pada masa awal kehidupan berperan penting dalam mendukung proses pertumbuhan linear anak. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan adanya balita dengan status gizi baik yang tetap mengalami stunting. Hal ini menunjukkan bahwa stunting bersifat multifaktorial dan tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi saat ini, tetapi juga oleh riwayat gizi sebelumnya, infeksi berulang, pola asuh, sanitasi, serta kondisi lingkungan (23).

Pertumbuhan anak merupakan hasil interaksi kompleks antara asupan gizi, status kesehatan (misalnya, infeksi berulang), stimulasi/masukan perawatan yang responsif, dan lingkungan sosial dan fisik di mana anak dibesarkan. Intervensi yang hanya menargetkan gizi tanpa menggabungkannya dengan stimulasi psikososial dan perbaikan lingkungan seringkali memiliki dampak yang lebih kecil terhadap pertumbuhan dan perkembangan dibandingkan program terintegrasi. Dukungan keluarga, kesehatan mental pengasuh, akses terhadap pelayanan kesehatan, serta kesempatan anak untuk memperoleh pembelajaran dini juga berperan penting dalam mendukung tumbuh kembang optimal (24).

Kebutuhan gizi balita meliputi energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Energi pada tahun pertama sekitar 100–200 kkal/kg BB per hari, kemudian menurun seiring bertambah usia. Protein diperlukan 1,5–3 g/kg BB perhari, terutama dari sumber hewani, sementara lemak menyumbang 15–20% energi harian dan karbohidrat 60–70%. (25). Vitamin A, B kompleks, C, D, E, dan K berperan penting dalam pertumbuhan, metabolisme, sistem kekebalan, dan pembentukan darah. Mineral seperti zat besi diperlukan untuk transportasi oksigen, sedangkan yodium penting untuk metabolisme dan pertumbuhan. Kekurangan vitamin dan mineral sering terjadi pada balita, sehingga konsumsi sayur, buah, dan sumber protein (26).

Penelitian ini juga menemukan bahwa beberapa anak dengan status gizi baik tetap mengalami stunting. Hal ini menunjukkan bahwa stunting bersifat multifaktorial dan tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi saat ini, tetapi juga oleh riwayat asupan gizi sebelumnya, infeksi berulang, sanitasi, serta pola pengasuhan anak. Kondisi tersebut dapat terjadi karena stunting merupakan masalah kronis yang berlangsung dalam jangka waktu lama sehingga dampaknya terhadap pertumbuhan anak tidak dapat diperbaiki secara instan. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menegaskan peran faktor lingkungan, kondisi sosial ekonomi keluarga, dan pola asuh orang tua dalam kejadian stunting. Oleh karena itu, penanganan stunting memerlukan intervensi yang menyeluruh dan berkesinambungan agar

pertumbuhan anak dapat berlangsung secara optimal (27). Keberhasilan capaian gizi baik tidak lepas dari peran serta aktif kader, pengedukasi Kesehatan serta kesadaran orang tua akan pentingnya pemantauan tumbuh kembang anak (28).

Perbedaan hasil dengan penelitian Kusuma yang tidak menemukan hubungan antara status gizi dan perkembangan balita kemungkinan disebabkan oleh perbedaan fokus variabel, di mana penelitian tersebut menitikberatkan pada aspek perkembangan, sedangkan penelitian ini berfokus pada pertumbuhan fisik berdasarkan indikator antropometri. Selain itu, perbedaan karakteristik responden, metode pengukuran, usia anak, serta faktor lingkungan dan stimulasi yang diterima anak juga dapat memengaruhi hasil penelitian. Perkembangan anak tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi, tetapi juga oleh stimulasi psikososial, interaksi orang tua, tingkat pendidikan keluarga, serta kondisi kesehatan anak secara menyeluruh (29).

Stunting pada balita akibat malnutrisi kronis selama periode pertumbuhan kritis berdampak jangka pendek dan jangka panjang. Dalam jangka pendek, stunting berkaitan dengan keterlambatan perkembangan kognitif dan motorik serta peningkatan kerentanan terhadap infeksi berulang akibat gangguan sistem imun (30). Dalam jangka panjang, stunting berhubungan dengan rendahnya tingkat pendidikan dan pendapatan, serta meningkatnya risiko penyakit tidak menular, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas nasional (31).

Dengan demikian, pencegahan stunting memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan melalui pemantauan pertumbuhan secara rutin, perbaikan status gizi, pencegahan penyakit infeksi, serta peningkatan sanitasi dan kebersihan lingkungan. Selain itu, keterlibatan orang tua, tenaga kesehatan, dan pendidik PAUD juga sangat penting dalam memberikan stimulasi dan dukungan yang optimal untuk menunjang tumbuh kembang anak secara menyeluruh. Upaya kolaboratif tersebut diharapkan dapat membantu anak mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sesuai usianya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan pertumbuhan tinggi badan balita di PAUD Kasih Bunda Sumber Agung. Sebagian besar anak memiliki status gizi dan pertumbuhan yang sesuai dengan usia, namun masih ditemukan kasus stunting dan gangguan gizi yang memerlukan perhatian khusus. Temuan ini menegaskan bahwa pertumbuhan anak tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi, tetapi juga oleh faktor lain seperti pola asuh, kondisi kesehatan, dan lingkungan. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian mengenai faktor-faktor lain yang memengaruhi pertumbuhan balita selain status gizi, seperti pola asuh, kesehatan anak, dan kondisi lingkungan, sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan program pencegahan stunting yang lebih efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hijrahwati, H., Usman, A. N., Syarif, S., Hadju, V., As'ad, S., & Baso, Y. S. (2021). Use of technology for monitoring the development of nutritional status 1000 HPK in stunting prevention in Indonesia. *Gaceta Sanitaria*, 35 (Supl.2), S231-S234. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.928>.

2. Pulungan, A. B. (2020). Auxology, kurva pertumbuhan, antropometri, dan pemantauan pertumbuhan. *Sari Pediatri*, 22(2), 123-130. <https://doi.org/10.14238/sp22.2.2020.123-30>.
3. Soliman, A., De Sanctis, V., Alaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., Hamed, N., & Soliman, N. (2021). *Early and long-term consequences of nutritional stunting: From childhood to adulthood*. *Acta Biomedica*, 92(1), e2021168. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>.
4. Gustaman, R. A., Rahayu, A. U., Taufiqurrahman, I., & Sanaz, F. F. (2024). *Dashboard berbasis web untuk pemantauan status gizi anak: Klasifikasi otomatis Z-score WHO, visualisasi longitudinal, dan evaluasi kegunaan*. *JASIEK (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika dan Komputer)*, 7(2). <https://doi.org/10.26905/jasiek.v7i2.16079>.
5. Lestari, E., Siregar, A., Hidayat, A. K., & Yusuf, A. A. (2024). Stunting and its association with education and cognitive outcomes in adulthood: A longitudinal study in Indonesia. *Plos one*, 19(5), e0295380. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295380>.
6. Lestari, P., Irawati, W., Hositanisita, H., Paratmanitya, Y., Nurhayati, E., Yi, L. Y., Ariftiyana, S., & Rahayu, H. K. (2024). Low dietary diversity is associated with stunting among children age 8-23 months in stunting area, Yogyakarta, Indonesia. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 12(5), 387-396. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2024.12\(5\).387-396](https://doi.org/10.21927/ijnd.2024.12(5).387-396).
7. Ayuni, I. N., & Sumarmi, S. (2023). The differences in intake of energy, protein, zinc, and learning achievement in stunting and nonstunting children of elementary school age in Soko District, Tuban. *Media Gizi Kemas*, 12(2), 743-752. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i2.2023.743-752>.
8. World Health Organization. (2024). *Malnutrition in children*. World Health Organization.
9. Salma, E. R. H., Qomaruddin, M. B., & Devy, S. R. (2023). *Risk factors affecting stunting in the first 1,000 days of life in Indonesia: A systematic review*. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(4), 1387–1398. <https://doi.org/10.32583/pskm.v14i4.2152>.
10. Norris, S. A., Frongillo, E. A., Black, M. M., Dong, Y., Fall, C., Lampl, M., Liese, A. D., Naguib, M., Prentice, A., Rochat, T., & Richter, L. M. (2022). *Nutrition in adolescent growth and development*. *The Lancet*, 399(10320), 172–184. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01590-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01590-7).
11. Natasia, K., Rahmawati, D. P., & Ardianti, R. D. (2025). Gambaran prevalensi stunting dan praktik pemberian ASI eksklusif di Indonesia berdasarkan data SSGI 2024. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*. <https://doi.org/10.22487/qzgh.30656/jgkpv6i2.36646ht55>.
12. UNICEF, World Health Organization, & World Bank Group. (2023). Levels and trends in child malnutrition: Joint child malnutrition estimates 2023 edition.
13. Ramlan, D. A. (2025). *Disnkes Bandar Lampung catat kasus stunting capai 0,54 persen sejak januari hingga November 2025*. Dinkes bandar lampung.
14. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. (2025). *Laporan Hasil Skrining Stunting Kota Bandar Lampung Tahun 2025*. Bandar Lampung.
15. Hermawati, L., Tsaqifah, N. A., Prameswari, Y. N., Fidusia, A. E., Khafiyah, A. N., & Zulfa, H. A. (2025). Analisis deskriptif survei status gizi Indonesia (SGGI) 2024: Prevalensi dan faktor determinan stunting pada balita di Provinsi Banten. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 6(2). <https://doi.org/10.30656/jgkpv6i2.36646>.
16. Tagi, V. M., Fiore, G., Tricella, C., Eletti, F., Visioli, A., Bona, F., Zuccotti, G., & Corsello, A. (2024). Sex- and gender-based medicine in pediatric nutrition. *Italian Journal of Pediatrics*, 50(159). <https://doi.org/10.1186/s13052-024-01734-6>.
17. **Sekarini. (2022).** Kejadian stunting pada balita ditinjau dari karakteristik umur dan jenis kelamin. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 12(1), 8–12. <https://doi.org/10.37413/jmakia.v12i1.186>.

18. **Nurmayanti, R., Mustafa, A., & Maulidiana, A. R. (2023).** Hubungan jenis kelamin, pengetahuan ibu tentang gizi, asupan iodium dan kejadian stunting pada balita di Kota Malang. *HARENA: Jurnal Gizi*, 3(2), 85–90. <https://doi.org/10.25047/harena.v3i2.3905>.
19. Fontaine, F., Turjeman, S., Callens, K., & Koren, O. (2023). *The intersection of undernutrition, microbiome, and child development in the first years of life*. *Nature Communications*, 14, 3554. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39285-9>.
20. Catur Utami, D., Azizah, A. N., & Azizah, A. N. (2023). *Hubungan status gizi dengan perkembangan balita usia 1–5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Kutasari*. *Avicenna: Journal of Health Research*, 6(1). <https://doi.org/10.36419/avicenna.v6i1.820>.
21. Afriansyah, E., Yuswita, E., & Fitriyani, L. (2023). Hubungan tingkat kecukupan asupan gizi (karbohidrat, protein, lemak dan zat besi) sebagai faktor risiko kejadian stunting pada balita < 5 tahun di Kota Depok tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6998–7008. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4.i.491>.
22. Timur, C. J., Irianto, S. E., & Rahayu, D. (2023). Analisis faktor yang mempengaruhi status gizi pada balita di Kabupaten Lampung Utara. *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.47575/jpkm>. V4 i2.491.
23. Kusuma, R. M. (2023). *Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Anak Umur 24–60 Bulan di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta*. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 4(3), 122–130. <https://doi.org/10.22146/jkesvo>.
24. Engelbrecht, L. (2025). *Integrating Nutrition and Stimulation in Early Childhood Development Interventions: A Scoping Review of Implementation Processes and Outcomes*. April 2025.
25. Sunardi, D., Wibowo, Y., Mak, T. N., & Wang, D. (2023). *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*, 10, 1169904. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.11690>.
26. Bourassa, M. W., Osendarp, S. J. M., Adu-Afarwuah, S., Ahmed, S., Ajello, C., Bergeron, G., Black, R., Christian, P., Cousens, S., de Pee, S., Dewey, K. G., Arimond, M., Engle-Stone, R., Fleet, J., Gernand, A. D., Guralnik, J., Haider, B. A., Hampel, D., ... Brown, K. H. (2023). *Review of the evidence regarding the use of micronutrient supplementation in children*. *Nutrients*, 15(3), 612. <https://doi.org/10.3390/nu15030612>.
27. Rambe, N. L., Hutabarat, E. N., & Hafifah, R. (2023). *The effect of stunting on children's cognitive development: Systematic review*. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 5(2), 360–372. <https://doi.org/10.30829/contagion.v5i2.14087>.
28. Sari, M., Suryani, D., & Yuliana, I. (2023). *Health education and maternal knowledge improvement in preventing stunting among children under five: A systematic review*. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 16, 2685–2697. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S420955>.
29. Lestari, E., Siregar, A., Hidayat, A. K., & Yusuf, A. A. (2024). Stunting and its association with education and cognitive outcomes in adulthood: A longitudinal study in Indonesia. *Plos one*, 19(5), e0295380.
30. Karlina, K., Hidayanti, L., & Atmadja, T. F. A. G. (2023). Hubungan keragaman konsumsi pangan dan asupan zat gizi dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan. *Nutrition Scientific Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.37058/nsj.v2i1.5803>.
31. Tofail, F., Islam, M., Akter, F., Zonji, S., Roy, B., Hossain, S. J., Horaira, A., Akter, S., Goswami, D., Brooks, A., & Hamadani, J. (2023). An integrated mother-child intervention on child development and maternal mental health. *Pediatrics*, 151(Suppl. 2), e2023060221G. <https://doi.org/10.1542/peds.2023-060221G>