



## HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 2-5 TAHUN DI PAUD MELATI MOJOLANGU

<sup>1)</sup> Davina Aqillah Huwaidaa, <sup>2)</sup> Hening Ryan Aryani

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Malang, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Malang

<sup>2</sup>Program Studi Profesi Bidan Malang, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Malang

Jl. Besar Ijen 77C Malang – Jawa Timur - Indonesia

E-mail: <sup>1)</sup> davinaaqillah01@gmail.com

### Kata Kunci:

Anak Pra-Sekolah, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Status Gizi, *Stunting*

### Keywords:

Early Childhood Education (ECE), Nutritional Status, Preschool Children, Stunting

### Info Artikel

Tanggal dikirim:

Tanggal direvisi:

Tanggal diterima:

DOI

Artikel:10.58794/jubidav5i1.1899

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** *Stunting* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan berdampak pada pertumbuhan serta perkembangan anak usia dini dengan prevalensi 21,6% pada tahun 2022, melebihi target WHO. Meskipun 1000 HPK menjadi fokus utama sebagian besar penelitian, anak usia 2-5 tahun tetap rentan mengalami *stunting*. **Metode:** Studi cross-sectional dilakukan pada 48 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. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi dan *stunting* pada anak prasekolah di PAUD Melati Mojolangu pada Oktober 2024. **Hasil:** Sebagian besar anak memiliki status gizi baik (81,3%) dan tinggi badan normal (75%). Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan *stunting* ( $p < 0,05$ ). Namun, beberapa anak dengan status gizi baik tetap mengalami *stunting*, yang mengindikasikan peran faktor lain di luar gizi. **Kesimpulan:** Status gizi berhubungan signifikan dengan kejadian *stunting* pada anak prasekolah, sehingga diperlukan intervensi komprehensif yang mencakup aspek gizi dan faktor pendukung lainnya.

### ABSTRACT

**Introduction:** *Stunting* remains a major public health concern in Indonesia, affecting early childhood growth and development, with a prevalence of 21.6% in 2022, exceeding the WHO target. Although the first 1,000 days of life are the primary focus of most studies, children aged 2-5 years remain vulnerable to *stunting*. **Objective:** This study aimed to examine the relationship between nutritional status and *stunting* among preschool children at PAUD Melati Mojolangu. **Methods:** A cross-sectional study was conducted involving 48 children in October 2024. Nutritional status was assessed using body mass index-for-age, while *stunting* was determined based on height-for-age. Data were analyzed using the chi-square test with Monte Carlo correction. **Results:** The majority of children had good nutritional status (81.3%) and normal height-for-age (75%). A statistically significant association was found between nutritional status and *stunting* ( $p < 0.05$ ). Nevertheless, some children with good nutritional status were still stunted, suggesting the influence of factors beyond nutrition. **Conclusion:** Nutritional status is significantly associated with *stunting* among preschool children. These findings highlight the need for comprehensive interventions that address not only nutritional factors but also other contributing determinants.

## PENDAHULUAN

Periode balita merupakan tahap krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan anak yang menentukan kualitas hidup di masa depan. Pada fase ini terjadi perubahan fisik dan psikologis yang cepat, sehingga pemantauan pertumbuhan dan perkembangan melalui pemeriksaan rutin sangat diperlukan untuk mendeteksi gangguan sejak dini. Penilaian pertumbuhan dilakukan melalui



pengukuran antropometri, sedangkan perkembangan mencakup aspek motorik, bahasa, serta sosial-emosional.

Secara keseluruhan, masalah gizi buruk pada anak di bawah lima tahun tetap menjadi tantangan besar yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia. Menurut perkiraan UNICEF, WHO, dan *World Bank*, pada tahun 2022 prevalensi stunting pada anak di bawah lima tahun di seluruh dunia akan mencapai 22,3% atau sekitar 148,1 juta anak dengan sebagian besar kasus berada di Asia dan Afrika [1]. Prevalensi stunting pada anak di bawah lima tahun di Indonesia tercatat sebesar 19,8% pada tahun 2024, turun dari 37,6% pada tahun 2023 [2]. Pada tahun 2023, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan bahwa rata-rata prevalensi stunting nasional sebesar 21,5%, dengan tren penurunan selama sepuluh tahun terakhir (2013-2023). Namun, pencapaian ini masih belum sejalan dengan target RPJMN 2020-2024, yang menetapkan prevalensi stunting sebesar 14% pada tahun 2024 [3]. Data SSGI 2024 menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar kabupaten/kota di Jawa Timur mengalami penurunan prevalensi stunting, beberapa wilayah masih mencatat peningkatan kasus [4]. Kota Malang termasuk dalam kategori stunting sedang dengan prevalensi sekitar 18% [5]. Kondisi ini menunjukkan bahwa stunting masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian, termasuk pada balita yang berada di lingkungan pendidikan anak usia dini.

Status gizi balita yang dinilai sebagai berat badan kurang, *stunting*, *wasting*, dan berat badan berlebih dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti asupan gizi, pola asuh, kondisi kesehatan, serta lingkungan. Asupan gizi yang tidak adekuat, baik akut maupun kronis, berkontribusi terhadap morbiditas, mortalitas serta gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak. Meskipun demikian, kasus *stunting* masih ditemukan pada balita yang mengikuti pendidikan formal di PAUD. Oleh karena itu, penelitian ini menganalisis hubungan status gizi akut (IMT/U) dan stunting (TB/U) pada anak usia prasekolah di lingkungan PAUD.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dan bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi dan kejadian *stunting* pada balita usia 2-5 tahun di PAUD Melati Mojolangu. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran komprehensif tentang kondisi pertumbuhan balita dan menjadi acuan dalam upaya pencegahan stunting melalui intervensi gizi dan pendidikan kesehatan di pusat pendidikan anak usia dini.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

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 [6], [7], [8].

Status gizi mencerminkan keseimbangan antara asupan, penyerapan, dan pemanfaatan zat gizi oleh tubuh. Status gizi yang optimal berperan penting dalam mendukung pertumbuhan linier, perkembangan otak, serta fungsi imun anak. Sebaliknya, ketidakseimbangan zat gizi, baik dalam jangka pendek maupun kronis, dapat menghambat pertumbuhan fisik dan meningkatkan risiko terjadinya stunting [9], [10].

*Stunting* didefinisikan sebagai kondisi tinggi badan menurut usia yang berada di bawah -2 standar deviasi dari median Standar Pertumbuhan Anak WHO, yang mencerminkan gangguan pertumbuhan linier akibat malnutrisi kronis, infeksi berulang, dan faktor lingkungan yang kurang



mendukung [11]. 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). Ketidakseimbangan status gizi, khususnya dalam jangka panjang, berpotensi menghambat pertumbuhan linier dan meningkatkan risiko stunting.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dan kejadian stunting pada balita. Penelitian Madiko (2023), Feriani (2023), serta Masluhiya dan Soares (2023) melaporkan hubungan signifikan antara status gizi dan stunting, dengan risiko stunting yang lebih tinggi pada balita dengan status gizi kurang. [12], [13], [14]. Namun, Yuningsih (2022) menemukan bahwa stunting juga dapat terjadi pada balita dengan status gizi baik, yang menunjukkan bahwa stunting bersifat multifaktorial dan dipengaruhi oleh riwayat gizi kronis, infeksi, pola asuh, serta kondisi sosial dan lingkungan [15].

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) atau dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas dan posyandu. Penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan status gizi berdasarkan IMT/U dengan kejadian stunting pada anak usia 2-5 tahun di lingkungan pendidikan anak usia dini (PAUD) masih terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan menganalisis hubungan status gizi berdasarkan indikator IMT/U dan kejadian stunting (TB/U) pada anak usia prasekolah di lingkungan PAUD. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih kontekstual serta menjadi dasar dalam perencanaan intervensi pencegahan stunting berbasis satuan pendidikan anak usia dini.

## **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 Melati Mojolangu pada tahun 2024. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari pihak PAUD Melati Mojolangu.

Populasi penelitian mencakup seluruh anak usia 2-5 tahun yang terdaftar di PAUD Melati Mojolangu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, sehingga seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 48 anak dijadikan sampel penelitian.

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 Anthro. 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

Hasil penelitian disajikan dalam dua bagian, yaitu data umum dan data khusus. Data umum mencakup informasi tentang umur ibu, dan jenis kelamin anak. Data khusus akan menampilkan hasil pemeriksaan pertumbuhan, yang meliputi indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) untuk menentukan status gizi anak dan tinggi badan menurut umur (TB/U) untuk menentukan kejadian *stunting*.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Orang Tua dan Jenis Kelamin Balita di PAUD Melati Mojolangu Tahun 2024 (n=48)

Karakteristik	Frekuensi (n=48)	Persentase (%)
<b>Umur Orang Tua</b>		
Dewasa Awal (26-35 tahun)	23	47,92%
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	25	52,08%
<b>Jenis Kelamin Balita</b>		
Laki-laki	21	43,75%
Perempuan	27	56,25%
Total	48	100,00%

**Data: Hasil Penelitian Primer, 2024**

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar orang tua responden berada pada kelompok usia dewasa akhir (36-45 tahun) sebesar 52,08%, dan mayoritas balita berjenis kelamin perempuan (56,25%).

**Tabel 2.** Distribusi Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) dan Kejadian Stunting pada Balita Usia 2-5 Tahun di PAUD Melati Mojolangu, Tahun 2024

Pengukuran Pertumbuhan	Frekuensi (n=48)	Persentase (%)
<b>Status Gizi</b>		
Gizi kurang (wasted)	1	2,08%



Gizi Baik (normal)	42	87,50%
Beresiko Gizi lebih	4	8,33%
Obesitas	1	2,08%
Kejadian Stunting		
Sangat Pendek	1	2,08%
Pendek/Stunted	6	12,50%
Normal	41	85,42%
Total	48	100,00%

**Data: Hasil Penelitian Primer, 2024**

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar balita memiliki status gizi baik berdasarkan IMT/U yaitu 42 anak (87,50%) dan pertumbuhan tinggi badan normal berdasarkan TB/U yaitu 41 anak (85,42%).

Tabel 3. Hubungan Antara Status Gizi (IMT/U) dan Kejadian *Stunting* (TB/U) pada Anak Usia 2-5 Tahun di PAUD Melati Mojolangu 2024

Variabel	P value	Monte Carlo
Status Gizi dengan Kejadian <i>Stunting</i> pada Balita	<0,05	0,029

Berdasarkan Tabel 3, analisis data menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian *stunting* ( $p = 0,029$ ). Analisis dilakukan menggunakan metode Monte Carlo karena uji Chi-Square tidak memenuhi asumsi akibat keterbatasan jumlah data dan adanya sel kosong.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita usia 2-5 tahun di PAUD Melati Mojolangu memiliki status gizi yang baik, namun masih ditemukan kasus *stunting*. Analisis statistik menggunakan metode Monte Carlo menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian *stunting* ( $p = 0,029$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa status gizi berperan penting dalam menunjang pertumbuhan tinggi badan anak sesuai dengan usianya.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2023) yang melaporkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dan pertumbuhan anak usia dini. 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.



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 [16], [17], [18].

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, dan pola pengasuhan. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menegaskan peran faktor lingkungan dan pola asuh dalam kejadian stunting. [19], [20], [21].

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. [22].

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 [23], [24]. 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 [25], [26], [27].

Dengan demikian, pencegahan stunting memerlukan pendekatan komprehensif melalui pemantauan pertumbuhan secara rutin, perbaikan status gizi, pencegahan penyakit, peningkatan sanitasi, serta keterlibatan orang tua dan pendidik PAUD dalam mendukung tumbuh kembang anak secara optimal.

### **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penggunaan desain *cross-sectional* tidak memungkinkan peneliti untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antara status gizi dan kejadian *stunting*. Selain itu, jumlah sampel yang relatif kecil dan terbatas pada satu PAUD membatasi generalisasi hasil penelitian. Meskipun pengukuran antropometri telah dilakukan sesuai dengan standar prosedur, potensi bias pengukuran masih dapat terjadi akibat tingkat kooperatif anak saat proses pengukuran.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan pertumbuhan tinggi badan balita di PAUD Melati Mojolangu. 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. Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan stunting yang komprehensif melalui penguatan program berbasis PAUD, antara lain pemantauan pertumbuhan rutin, edukasi gizi bagi orang tua, penerapan pola asuh yang responsif, serta kolaborasi dengan layanan kesehatan setempat.





Pendekatan ini diharapkan dapat mendukung optimalisasi tumbuh kembang anak usia dini secara berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal dengan jumlah sampel yang lebih besar guna memperoleh hasil yang lebih representatif dan komprehensif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] WHO, “Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2023 edition,” WHO. Accessed: Nov. 19, 2025. [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791>
- [2] E. Sulistijo *et al.*, *Profil Kesehatan Indonesia 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024.
- [3] SKI, “Stunting in Indonesia and Its Determinants,” 2023.
- [4] W. Irawan, “Prevalensi stunting Jatim terbaik pertama di Pulau Jawa,” ANTARA News. [Online]. Available: <https://www.antaranews.com/berita/4863325/prevalensi-stunting-jatim-terbaik-pertama-di-pulau-jawa?>
- [5] D. K. K. Malang, *PROFIL KESEHATAN KOTA MALANG TAHUN 2024*, 1st ed. Malang, 2024.
- [6] A. Elsyi, A. N. Sari, R. Maulina, E. Rokhayati, and I. I. Kusmawati, “RECURRENT RESPIRATORY INFECTIONS AND THE INCIDENCE OF STUNTING AMONG UNDER-FIVE CHILDREN Department of Midwifery Study Program ’ Faculty of Medicine , Universitas Sebelas Maret , Surakarta , Indonesia Department of Pediatrics ’ Faculty of Medicine , Univ,” *J. Med. Udayana*, vol. 13, no. 05, pp. 110–117, 2024.
- [7] ‘Aliah Istiqomah, Kristin Masmur S, Ribby Aurellia Amali, and Sulis Tiawati, “Peran Gizi Terhadap Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita,” *Antigen J. Kesehat. Masy. dan Ilmu Gizi*, vol. 2, no. 2, pp. 67–74, 2024, doi: 10.57213/antigen.v2i2.260.
- [8] N. K. E. Astiti, T. Peni, R. B. Utami, Mikawati, and Z. Aprilia, *KELUARGA DAN TUMBUH KEMBANG ANAK : PERSPEKTIF TEORI DAN PRAKTIK*, 1st ed. Jakarta: Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta, 2024.
- [9] E. S. Chade *et al.*, “The Influence of Nutritional Status on Brain Development: Benefits of Exclusive Breastfeeding,” *Pediatr. Rep.*, vol. 16, no. 3, pp. 724–735, 2024, doi: 10.3390/pediatric16030061.
- [10] G. A. Stevens *et al.*, “Micronutrient deficiencies among preschool-aged children and women of reproductive age worldwide: a pooled analysis of individual-level data from population-representative surveys,” *Lancet Glob. Heal.*, vol. 10, no. 11, pp. e1590–e1599, 2022, doi: 10.1016/S2214-109X(22)00367-9.
- [11] WHO, “STUNTING IN A NUTSHELL,” WHO. Accessed: Dec. 10, 2025. [Online]. Available: <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>
- [12] S. O. Madiko, R. Ilham, and D. Modjo, “Hubungan Status Gizi Balita Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Timur,” *J. Ilmu Kedokt. dan Kesehat. Indones.*, vol. 3, no. 1, pp. 155–164, 2023, doi: 10.55606/jikki.v3i1.1201.
- [13] P. Feriani, T. N. Azizah, and R. Ernawati, “Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Stunting pada Balita selama Masa Pandemi di Puskesmas Trauma Center Samarinda,” *Ners Muda*, vol. 4, no. 3, p. 296, 2023, doi: 10.26714/nm.v4i3.10049.
- [14] S. Masluhiya and I. F. Soares, “Korelasi Status Gizi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita



- Swaidatul,” *J. Ilm. Ilmu Kesehat. Vol*, vol. 11, no. 1, pp. 196–207, 2023.
- [15] Yuningsih, “Hubungan Status Gizi dengan Stunting pada Balita The Relationship of Nutritional Status and Stunting in Toddlers,” *Oksitosin J. Ilm. Kebidanan*, vol. 9, no. 2, pp. 102–109, 2022.
- [16] L. Bliznashka, W. W. Fawzi, D. C. McCoy, S. Siyal, and C. R. Sudfeld, “Child diet and mother – child interactions mediate intervention effects on child growth and development,” *Pubmed Cent.*, no. November 2021, 2022, doi: 10.1111/mcn.13308.
- [17] Y. Liu and C. Chang, “The relationship between early childhood development and feeding practices during the dietary transitional period in rural China : a cross-sectional study,” *Frontiers (Boulder).*, vol. 11, 2023.
- [18] C. Kalinda *et al.*, “Leveraging multisectoral approach to understand the determinants of childhood stunting in Rwanda : a systematic review and meta - analysis,” *Pubmed Cent.*, vol. 13, no. 16, pp. 1–12, 2024, doi: 10.1186/s13643-023-02438-4.
- [19] L. Engelbrecht, “INTEGRATING NUTRITION AND STIMULATION IN EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT INTERVENTIONS A Scoping Review of Implementation Processes and,” no. April, 2025.
- [20] G. Gusnedi *et al.*, “Risk factors associated with childhood stunting in Indonesia : A systematic review and meta-analysis,” vol. 32, no. 94, pp. 184–195, 2023, doi: 10.6133/apjcn.202306.
- [21] K. Hunian and P. Asuh, “POLA ASUH, POLA MAKAN DAN KONDISI LINGKUNGAN FISIK DENGAN KEJADIAN STUNTING,” *J. Nurs. Public Heal.*, vol. 11, no. 2, pp. 500–511, 2023.
- [22] R. M. Kusuma, “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Umur 24-60 Bulan di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta,” *J. Kesehat. Vokasional*, vol. 4, no. 3, 2019.
- [23] N. L. Rambe, E. N. Hutabarat, and R. Hafifah, “The Effect of Stunting on Children’s Cognitive Development : Systematic Review,” *Contag. Sci. Period. J. Public Heal. Coast. Heal.*, vol. 5, no. 2, pp. 360–372, 2023.
- [24] A. C. M. Putri and L. S. Handini, “The Relationship Between Stunting and Body Resistance to Infection in Children,” *J. Divers. Med. Res.*, vol. 2, no. 3, pp. 60–78, 2025.
- [25] A. Soliman *et al.*, “Early and long-term consequences of nutritional stunting: From childhood to adulthood,” *Acta Biomed.*, vol. 92, no. 1, pp. 1–12, 2021, doi: 10.23750/abm.v92i1.11346.
- [26] E. Lestari, A. Siregar, A. K. Hidayat, and A. A. Yusuf, “Stunting and its association with education and cognitive outcomes in adulthood: A longitudinal study in Indonesia,” *PLoS One*, vol. 19, no. 5, pp. 1–18, 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0295380.
- [27] K. KHOTIMAH, “Dampak Stunting dalam Perekonomian di Indonesia,” *JISP (Jurnal Inov. Sekt. Publik)*, vol. 2, no. 1, pp. 113–132, 2022, doi: 10.38156/jisp.v2i1.124.