

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN KERAGAMAN MAKANAN PADA MP-ASI
DENGAN STATUS GIZI BADUTA USIA 6- 23 BULAN
DI POSYANDU PUSKESMAS IMOGIRI II**



**AISA ADORA SUKMA ARIANE
P07124221050**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA
2025**

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN KERAGAMAN MAKANAN PADA MP-ASI
DENGAN STATUS GIZI BADUTA USIA 6-23 BULAN
DI POSYANDU PUSKESMAS IMOGIRI II**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kebidanan



AISA ADORA SUKMA ARIANE

P07124221050

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**"Hubungan Keragaman Makanan pada MP-ASI dengan Status Gizi Baduta Usia
6-23 Bulan di Posyandu Puskesmas Imogiri II "**

Disusun Oleh:

AISA ADORA SUKMA ARIANE

P07124221050

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: 10 Juni 2025

Menyetujui,

Pembimbing utama



Dr. Sujiyatini, SSiT., M.Keb

NIP. 197101292001122002

Pembimbing pendamping



Margono, S.Pd., APP., M.Sc

NIP. 196502111986021002

Yogyakarta, 10 Juni 2025

Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb

NIP. 197511232002122002

**THE RELATIONSHIP BETWEEN FOOD DIVERSITY IN MP-ASI AND THE
NUTRITIONAL STATUS 6-23 MONTHS INFANTS AT POSYANDU
PUSKESMAS IMOGIRI II**

Aisa Adora Sukma Ariane¹, Sujiyatini², Margono³

*¹²³Department of Midwifery, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Mantrijeron, Yogyakarta City*

¹E-mail Email: aisasayy21@gmail.com

ABSTRACT

Background: The period between 6 and 23 months is a critical period for a child's growth and development. Providing a variety of complementary foods is very important to meet micro and macro nutritional needs. However, a lack of dietary diversity can lead to nutritional issues such as stunting, wasting, or obesity. Poor dietary diversity in complementary foods can cause an imbalance in gut microbiota (dysbiosis), which disrupts digestion and nutrient absorption, thereby negatively impacting a child's nutritional status.

Objective: To determine the relationship between food diversity in MP-ASI and the nutritional status of 6-23 months infants at the Imogiri II Health Center Posyandu.

Method: This study uses a cross sectional design with a purposive sampling technique. The research population is clowns in the working area of the Imogiri II Health Center. The sample consisted of 124 clowns. The research instrument used a questionnaire on food diversity in MP-ASI, a master table of anthropometric measurement and an anthropometric table based on the BB/U, PB/U and BB/PB Indexes. Data analysis was carried out by Chi-Square test.

Results: There is a significant relationship between food diversity and nutritional status with a p value of 0.000 and a Prevalence Ratio (PR) of 4.386 for children with a lack of food diversity, who are 4.386 times more likely to have poor nutritional status (95% CI 2.81-6.82). However, there is no association between infant characteristics, including maternal education level, maternal occupation, family income, birth weight history, gender, and breastfeeding history, and nutritional status (p-value >0.05).

Conclusion: Food diversity in complementary feeding is significantly related to the nutritional status of infants. Educating parents about the importance of diverse complementary feeding and regular monitoring at health centers is necessary to improve children's nutritional status. Further research could use a better design.

Keywords: MP-ASI, food diversity, nutritional status, under two years old toddler.

HUBUNGAN KERAGAMAN MAKANAN PADA MP-ASI DENGAN STATUS GIZI BADUTA USIA 6-23 BULAN DI POSYANDU PUSKESMAS IMOGIRI II

Aisa Adora Sukma Ariane¹, Sujiyatini², Margono³
^{1,2,3}Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Mantrijeron, Mantrijeron, Kota Yogyakarta
¹Email: aisasayy21@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Masa 6-23 bulan merupakan periode kritis untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang beragam sangat penting untuk memenuhi kebutuhan gizi mikro dan makro. Namun, ketidakberagaman makanan dapat menyebabkan masalah gizi seperti stunting, wasting, atau obesitas. Keragaman makanan MP-ASI yang tidak baik dapat menyebabkan ketidakseimbangan mikrobiota usus (disbiosis), yang mengganggu proses pencernaan dan penyerapan nutrisi sehingga berdampak negatif pada status gizi anak.

Tujuan Penelitian: Mengetahui hubungan antara keragaman makanan pada MP-ASI dengan status gizi baduta usia 6-23 bulan di Posyandu Puskesmas Imogiri II.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan teknik *purposive sampling*. Populasi penelitian adalah baduta di wilayah kerja Puskesmas Imogiri II. Sampel terdiri atas 124 baduta. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner keragaman makanan pada MP-ASI, master tabel pengukuran antropometri dan tabel antropometri berdasarkan Indeks BB/U, PB/U dan BB/PB. Analisis data dilakukan dengan uji *Chi-Square*.

Hasil Penelitian: Terdapat hubungan signifikan antara keragaman makanan dengan status gizi *p value* 0,000 dengan *Prevalence Ratio* (PR) MP-ASI tidak beragam memiliki risiko 4,386 kali untuk memiliki status gizi kurang (95% CI 2,81-6,82). Namun tidak terdapat hubungan antara karakteristik baduta yang terdiri dari tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan keluarga, riwayat berat badan lahir, jenis kelamin, dan riwayat ASI-E dengan status gizi *p value* >0,05.

Kesimpulan: Keragaman makanan pada MP-ASI berhubungan signifikan dengan status gizi baduta. Edukasi kepada orang tua tentang pentingnya MP-ASI beragam dan pemantauan rutin di posyandu diperlukan untuk meningkatkan status gizi anak. Penelitian lanjutan dapat menggunakan desain yang lebih baik.

Kata Kunci: MP-ASI, keragaman makanan, status gizi, baduta.

A. Pendahuluan

Masa dua tahun pertama kehidupan, yang dikenal sebagai periode emas (golden age), merupakan fase paling kritis dalam tumbuh kembang anak. Menurut Ismi, Manaf, dan Besar (2023), pada masa ini terjadi perkembangan pesat pada fisik dan otak anak yang menentukan kualitas hidupnya di masa depan.¹ Sugiarto (2016) menegaskan bahwa gangguan gizi pada periode ini dapat menyebabkan dampak negatif yang bersifat permanen (irreversibel), termasuk gangguan perkembangan kognitif dan fisik. Konsep Seribu Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang mencakup 270 hari masa kehamilan dan 730 hari pertama setelah kelahiran semakin menegaskan pentingnya intervensi gizi tepat waktu.² Pemenuhan gizi optimal selama periode ini tidak hanya mencegah stunting tetapi juga menentukan kapasitas belajar dan produktivitas anak saat dewasa.

Indonesia dengan populasi mencapai 281,6 juta jiwa (BPS, 2024) menghadapi tantangan besar dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia akibat masalah malnutrisi. Putri et al. (2024) menyatakan bahwa malnutrisi pada anak menjadi penyebab utama rendahnya kualitas SDM Indonesia.³ Data SSGI 2022 menunjukkan meskipun terjadi penurunan prevalensi stunting dari 24,4% menjadi 21,6%, angka ini masih jauh dari target nasional 14%.⁴ Kondisi semakin memprihatinkan di DIY dimana Kabupaten Bantul mengalami peningkatan signifikan kasus stunting dari 14,9% (2022) menjadi 20,05% (2023), dengan Desa Selopamioro di wilayah kerja Puskesmas Imogiri II menjadi episentrum masalah dengan prevalensi mencapai 19%.⁵ Data terbaru

dari Puskesmas Imogiri II (Oktober 2024) menemukan 81 anak usia 6-23 bulan mengalami stunting, dengan 30 kasus terkonsentrasi di Desa Selopamioro.

Rekomendasi WHO (2023) menekankan pentingnya pemberian MP-ASI yang tepat setelah usia enam bulan untuk memenuhi kebutuhan gizi yang tidak lagi tercukupi oleh ASI eksklusif. Penelitian Paramashanti et al. (2024) membuktikan bahwa keragaman makanan (Minimum Dietary Diversity/MDD) berperan sebagai faktor protektif terhadap stunting dan kelebihan berat badan melalui mekanisme peningkatan diversitas mikrobiota usus dan produksi metabolit bermanfaat.⁶ Temuan Prasetyo, Davidson, dan Sanubari (2023) di Desa Batur menunjukkan korelasi kuat antara keragaman pangan dengan status gizi balita ($r=0,61$; $p<0,0001$ untuk indikator TB/U).⁷ Namun sayangnya, banyak penelitian sebelumnya lebih fokus pada frekuensi dan waktu pemberian MP-ASI tanpa memperhatikan aspek keragaman bahan makanan yang justru krusial untuk pemenuhan gizi mikro.

Laporan WHO (2021) mengungkapkan skala global masalah malnutrisi dengan 148,1 juta anak di bawah lima tahun mengalami stunting, dimana 52% terkonsentrasi di Asia.⁸ Di tingkat lokal, berbagai intervensi seperti RAN PASTI, Program Keluarga Harapan (PKH), dan suplementasi gizi telah dilaksanakan, namun belum sepenuhnya efektif menurunkan angka stunting.⁹ Rendahnya pendidikan dan kesadaran orang tua tentang pentingnya gizi seimbang menjadi faktor penghambat utama. Pemantauan status gizi balita yang dilakukan dua kali setahun melalui pengukuran antropometri menjadi penting untuk merancang intervensi yang tepat sasaran dan berbasis bukti.

Penelitian ini menggunakan instrumen terbaru dari Petunjuk Teknis Pemantauan Praktik MP-ASI Kemenkes RI (2024) untuk mengevaluasi hubungan keragaman MP-ASI dengan status gizi anak. Pendekatan ini memberikan perspektif lebih komprehensif dibanding penelitian sebelumnya yang hanya fokus pada frekuensi dan waktu pemberian MP-ASI. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi dasar untuk intervensi gizi yang lebih tepat, terutama dalam upaya penurunan stunting di daerah dengan prevalensi tinggi seperti Bantul. Dengan demikian, peningkatan kesadaran orang tua tentang pentingnya gizi seimbang dan keragaman makanan dapat menjadi kunci perbaikan status gizi anak Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara keragaman makanan dalam MP-ASI dengan status gizi baduta usia 6-23 bulan di wilayah kerja Posyandu Puskesmas Imogiri II, dengan tujuan khusus untuk mengidentifikasi karakteristik baduta, menganalisis hubungan karakteristik responden dengan status gizi, mengevaluasi praktik keragaman makanan dalam MP-ASI, serta memetakan status gizi baduta berdasarkan indikator antropometri, sehingga dapat memberikan bukti ilmiah dan rekomendasi untuk intervensi gizi yang lebih efektif dalam upaya penurunan stunting di wilayah tersebut.

B. Metode

Pendekatan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2025 di Posyandu Puskesmas Imogiri II. Populasi dalam

penelitian ini adalah 500 baduta. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan penetapan jumlah sampel menggunakan rumus *Lemeshow* dengan total sampel 121 baduta. Namun, pada penelitian ini menggunakan 124 baduta. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner yang terdapat dalam Petunjuk Teknis Pemantauan Praktik MP-ASI Anak Usia 6-23 Bulan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2024 dan hasil pengukuran antropometri didapatkan dari pengukuran langsung yang dilakukan oleh kader posyandu. Metode analisis data terdiri dari analisis univariat dan bivariat dengan chi-square.

C. Hasil

1. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Baduta

Karakteristik Ibu dan Baduta	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tingkat Pendidikan ibu		
Dasar	10	8,1
Menengah	89	71,8
Tinggi	25	20,2
Jumlah	124	100
Pekerjaan ibu		
Tidak Bekerja	93	75,0
Bekerja	31	25,0
Jumlah	124	100
Pendapatan keluarga		
< UMP	68	54,8
≥ UMP	56	45,2
Jumlah	124	100
Berat badan lahir		
BBLR	15	12,1
Tidak BBLR	109	87,9
Jumlah	124	100
Jenis kelamin		
Laki-laki	59	47,6
Perempuan	65	52,4
Jumlah	124	100
Riwayat ASI-E		
Tidak ASI-E	2	1,6
ASI-E	122	98,4
Jumlah	124	100

Keragaman Makanan pada MP-ASI		
Tidak Beragam	24	19,4
Beragam	100	80,6
Jumlah	124	100
Status Gizi		
Kurang	39	31,5
Baik	85	68,5
Jumlah	124	100

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa proporsi 71,8% baduta memiliki orangtua dengan tingkat pendidikan menengah, 75,0 % ibu tidak bekerja, 54,8% pendapatan keluarga < UMP, 87,9% riwayat berat badan lahir tidak BBLR, 52,4% jenis kelamin perempuan dan 98,4% riwayat diberikan ASI eksklusif, 80,6% MP-ASI beragam dan 68,5% status gizi baik.

2. Hasil Analisis Bivariat

a. Hubungan karakteristik baduta dengan status gizi

Tabel 2 Analisis Hubungan Karakteristik Baduta dengan Status Gizi

Karakteristik Responden	Status Gizi Baduta				Total		P value
	Gizi Kurang		Gizi Baik		N		
	f	%	f	%			
Tingkat Pendidikan ibu							
Dasar	3	7,7	7	8,2	10	8,1	0,649
Menengah	30	75,9	59	69,4	89	71,8	
Tinggi	6	15,4	19	22,4	25	20,2	
Jumlah	39	100	85	100	124	100	
Pekerjaan Ibu							
Tidak bekerja	30	76,9	63	74,1	93	75,0	0,826
Bekerja	9	23,1	22	25,9	31	25,0	
Jumlah	39	100	85	100	124	100	
Pendapatan keluarga							
< UMP	24	61,5	44	51,8	68	54,8	0,337
≥ UMP	15	38,5	41	48,2	56	45,2	
Jumlah	39	100	85	100	124	100	
Berat badan lahir							
BBLR	6	15,4	9	10,6	15	12,1	0,554
Tidak BBLR	33	84,6	76	89,4	109	87,9	
Jumlah	39	100	85	100	124	100	
Jenis kelamin							
Laki-laki	22	56,4	37	43,5	59	47,6	0,245
Perempuan	12	43,6	48	56,5	65	52,4	
Jumlah	39	100	85	100	124	100	

Riwayat ASI-E							
Tidak ASI-E	0	0,0	2	2,4	2	1,6	1,000
ASI-E	39	100,0	83	97,6	122	98,4	
Jumlah	39	100	39	100	124	100	

Berdasarkan analisis hubungan karakteristik baduta dengan status gizi baduta menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai p value $>0,05$. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan status gizi¹⁰, pekerjaan ibu dengan status gizi¹¹, pendapatan keluarga dengan status gizi¹², riwayat berat badan lahir dengan status gizi¹³, jenis kelamin dengan status gizi¹⁴ dan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan status gizi¹⁵.

b. Hubungan keragaman makanan pada MP-ASI dengan status gizi

Tabel 3 Analisis Hubungan Keragaman Makanan pada MP-ASI dengan Status Gizi Baduta

Keragaman makanan pada MP-ASI	Status gizi baduta				Total		P value	PR	95% CI	
	Gizi Kurang		Gizi Baik						Lower	Upper
	f	%	f	%	F	%				
MP-ASI	20	51,3	4	4,7	24	19,4	0,000	4,386	2,81	6,82
Tidak Beragam										
MP-ASI Beragam	19	48,7	81	95,3	100	80,6				

Analisis bivariat dalam penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara keragaman makanan dalam MP-ASI dengan status gizi baduta p value 0,000. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Prastia dan Listyandini dengan p value 0,047 dan $OR=3^{16}$ serta penelitian yang dilakukan oleh Wantina dkk dengan p value 0,015 dan $OR=3,61^{17}$ yang sama-sama menunjukkan risiko lebih tinggi terhadap masalah gizi pada anak yang menerima MP-ASI kurang beragam. Konsistensi temuan ini memperkuat bukti bahwa

keragaman makanan merupakan faktor protektif terhadap gangguan pertumbuhan pada baduta.

Penelitian ini menemukan nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 4,386 (95% CI 2,81-6,82), mengindikasikan bahwa baduta dengan MP-ASI tidak beragam memiliki risiko 4,386 kali lebih besar mengalami status gizi kurang. Angka ini lebih tinggi dibandingkan temuan penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa di wilayah studi, dampak kurangnya keragaman makanan mungkin lebih signifikan. Hal ini sesuai dengan rekomendasi WHO yang menekankan pentingnya konsumsi berbagai kelompok makanan, terutama protein hewani, sayuran, dan buah-buahan, untuk memenuhi kebutuhan gizi mikro dan makro yang meningkat pesat selama periode pertumbuhan cepat baduta¹⁸.

Keragaman makanan dalam MP-ASI memengaruhi status gizi melalui modulasi mikrobiota usus. MP-ASI yang beragam (mencakup minimal lima dari delapan kelompok makanan utama) dapat meningkatkan diversitas mikrobiota usus, yang kemudian memproduksi metabolit bermanfaat dan meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi kritis seperti zat besi dan vitamin A. Mekanisme ini menjelaskan mengapa anak dengan MP-ASI beragam menunjukkan status gizi yang lebih baik, karena terjadi optimalisasi pemanfaatan nutrisi tidak hanya melalui asupan langsung tetapi juga melalui perbaikan lingkungan mikro usus⁶.

Temuan penelitian ini menegaskan pentingnya promosi keragaman makanan dalam program intervensi gizi untuk baduta. Pendekatan yang holistik diperlukan, mencakup edukasi tentang kombinasi makanan optimal, peningkatan akses terhadap bahan makanan beragam (khususnya protein hewani), serta pemahaman tentang manfaat tidak langsung melalui modulasi mikrobiota usus. Intervensi semacam ini diharapkan dapat lebih efektif dalam menurunkan prevalensi masalah gizi seperti stunting dan wasting pada baduta, khususnya di daerah dengan karakteristik serupa dengan lokasi penelitian.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki karakteristik ibu berpendidikan menengah, tidak bekerja, dengan pendapatan di bawah UMP, serta baduta dengan riwayat tidak BBLR, jenis kelamin perempuan, dan riwayat ASI eksklusif, tidak ditemukan hubungan signifikan antara karakteristik responden dengan status gizi, sebagian besar baduta menerima MP-ASI beragam (keragaman baik), mayoritas baduta memiliki status gizi baik dan terdapat hubungan signifikan antara keragaman makanan MP-ASI dengan status gizi ($p < 0,05$), di mana baduta dengan MP-ASI tidak beragam memiliki risiko 4,386 kali lebih besar mengalami gizi kurang dibandingkan yang mendapat MP-ASI beragam.

E. Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan kepada orang tua baduta untuk meningkatkan keragaman MP-ASI dengan memperhatikan pedoman gizi seimbang, termasuk teknik pengolahan dan penyimpanan makanan yang higienis untuk memastikan kualitas nutrisi. Bagi kader posyandu, disarankan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai sumber informasi tambahan dalam kegiatan edukasi tentang pentingnya keragaman MP-ASI dalam penyuluhan gizi kepada ibu balita, sekaligus mempraktikkan cara pengolahan dan penyimpanan makanan yang higienis untuk meningkatkan kualitas MP-ASI. Lalu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan studi dengan metode lebih komprehensif (misalnya intervensi langsung atau desain longitudinal), mengeksplorasi aspek mikrobiologis makanan (seperti probiotik/simbiotik), atau memperluas variabel terkait praktik pengolahan MP-ASI untuk memperkuat bukti ilmiah dan relevansi kebijakan. Langkah-langkah ini diharapkan dapat mendukung perbaikan status gizi baduta secara berkelanjutan.

F. Ucapan Terimakasih

Dalam penyusunan naskah publikasi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada Puskesmas Imogiri II yang telah memberikan izin serta dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini, serta kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi.

G. Daftar Pustaka

1. Ismi, C. T., Manaf, S. A. & Besar, A. Pemberian Makanan Pendamping Asi (MP-ASI) Berhubungan Dengan Status Gizi Bayi Provision Of Complementary Foods (MP-ASI) Associated With Nutritional Status. 56–62 (2023).
2. Suryana *et al.* *Full Book Kesehatan Gizi Anak Usia Dini*. (Yayasan Kita Menulis, 2022).
3. Putri, A. D. R. A., Winata, L. S., Tanggono, A. & Durry, F. D. Mitigasi Krisis Pangan Global Warming: SDGs Pencegahan Malnutrisi. 2, 10–19 (2024).
4. Kemenkes. *Survei Status Gizi Indonesia. Kementerian Kesehatan* <https://layanandata.kemkes.go.id/katalog-data/ssgi/ketersediaan-data/ssgi-2022> (2022).
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. Rekapitulasi Pemantauan Status Gizi (PSG) Balita TB/U Kabupaten Bantul Tahun 2023. *PPID Utama Kabupaten Bantul* 3 halaman (2023).
6. Xiao, C. *et al.* Associations of dietary diversity with the gut microbiome, fecal metabolites, and host metabolism: results from 2 prospective Chinese cohorts. *Am. J. Clin. Nutr.* 116, 1049–1058 (2022).
7. Prasetyo, A., Davidson, S. M. & Sanubari, T. P. E. Correlation between Individual Dietary Diversity and Children 2-5 Years Old Nutrition Status in Batur Village, Getasan Regency, Semarang District. *Amerta Nutr.* 7, 343–349 (2023).
8. WHO. The World Bank Group joint child malnutrition estimates. *World Health Organization* 1–11 <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb> (2021).
9. Profil Kesehatan Kota Yogyakarta. *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2022. Jurnal Kajian Ilmu Administrasi Negara* vol. 107 <https://journal.uny.ac.id/index.php/natapraja/article/view/12619> (2022).
10. Nurjanah, D. T. J. & Nurhayati, F. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Siswa Kelas Bawah Di Sdn Campurejo 1 Bojonegoro. *J. Pendidik. Olahraga dan Kesehat.* 10, 75–80 (2022).
11. Anggraeni, L. D., Toby, Y. R. & Rasmada, S. Analisis Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Balita. *Faletehan Heal. J.* 8, 92–101 (2021).
12. Lubis, E. S. *et al.* Status gizi balita ditinjau dari pendapatan keluarga dan

pola makan. *J. Bul. Kedokt. dan Kesehat. Prima* 1, 6–9 (2022).

13. Suyami, Khayati, F. N. & Wahyuningsih, T. Hubungan Riwayat Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangdowo. *J. Cohesin* 1, 8–21 (2023).
14. Nurmayanti, R., Mustafa, A. & Maulidiana, A. R. Hubungan Jenis Kelamin, Pengetahuan Ibu Tentang Gizi, Asupan Iodium dan Kejadian Stunting pada Balita di Kota Malang. *HARENA J. Gizi* 3, 2774–7654 (2023).
15. Wattimena, N. F., Punuh, M. I. & Ratag, B. T. Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi pada Anak Usia 12-59 Bulan di Puskesmas Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan. *J. KESMAS* 11, 90–95 (2022).
16. Prastia, T. N. & Listyandini, R. Keragaman Panganberhubungan Denganstuntingpada Anak Usia 6-24 Bulan. *J. Kesehat. Masy.* 8, 33–40 (2020).
17. Wantina, M., Sri Rahayu, L. & Yuliana, I. KERAGAMAN KONSUMSI PANGAN SEBAGAI FAKTOR RISIKO STUNTING PADA BALITA USIA 6-24 BULAN The relationship diversity of food consumption with stunting on toddler age 6-24 months. *Argipa* 2, 89–96 (2017).
18. Parikh, P. *et al.* Animal source foods, rich in essential amino acids, are important for linear growth and development of young children in low- and middle-income countries. *Matern. Child Nutr.* 18, 1–12 (2022).