

---

## HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG MP-ASI, ASUPAN VITAMIN A DAN ASUPAN KALSIUM DENGAN STATUS GIZI BALITA DI KELURAHAN DESA MEKARSARI KECAMATAN JAMBE

### *Corellation Mothers' Knowledge Level About Complementary Feeding, Vitamin A Intake, and Calcium Intake with Nutritional Status of Toddlers in Mekarsari Village, Jame District*

*Dwi Ayu Lestari<sup>1\*</sup>, Irfan Said<sup>2</sup>, Saskiyanto Manggabarani<sup>3</sup>*

<sup>123</sup>Program Studi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA Jakarta, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [dwi.ayulestari@stikes-pertamedika.ac.id](mailto:dwi.ayulestari@stikes-pertamedika.ac.id)

---

#### Abstrak

Masa balita merupakan periode emas pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga memerlukan asupan gizi yang optimal. Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang tidak sesuai kebutuhan serta rendahnya pengetahuan ibu mengenai gizi dapat berkontribusi terhadap masalah gizi kurang pada balita. Vitamin A dan kalsium berperan penting dalam sistem imun dan pertumbuhan tulang, sehingga asupannya perlu diperhatikan. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang MP-ASI, asupan vitamin A, dan asupan kalsium dengan status gizi balita di Desa Mekarsari Kecamatan Jame tahun 2022. Metode: Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan populasi seluruh ibu yang memiliki balita usia 6-59 bulan di Desa Mekarsari. Sampel sebanyak 85 responden diambil dengan teknik *proportionate stratified random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan MP-ASI, food recall 2x24 jam untuk asupan vitamin A dan kalsium, serta pengukuran status gizi menggunakan indeks BB/U. Analisis data menggunakan *uji Chi-Square* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ . Sebagian besar ibu memiliki tingkat pengetahuan baik tentang MP-ASI (61,2%), asupan vitamin A cukup (58,8%), dan asupan kalsium cukup (55,3%). Sebanyak 72,9% balita memiliki status gizi normal. Hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan ibu tentang MP-ASI ( $p=0,014$ ), asupan vitamin A ( $p=0,008$ ), dan asupan kalsium ( $p=0,022$ ) dengan status gizi balita. Pengetahuan ibu tentang MP-ASI, asupan vitamin A, dan asupan kalsium berhubungan signifikan dengan status gizi balita. Edukasi gizi dan pendampingan pola makan balita perlu diperkuat di tingkat keluarga.

**Kata kunci:** Asupan Kalsium, Asupan Vitamin A, MP-ASI, Pengetahuan Ibu, Status Gizi

#### Abstract

Toddlerhood is a critical period for growth and development requiring optimal nutrition. Inappropriate complementary feeding and low maternal nutritional knowledge contribute to malnutrition. Vitamin A and calcium play crucial roles in immunity and bone growth. This study aims to analyze the relationship between mothers' knowledge about complementary feeding, vitamin A intake, and calcium intake with toddlers' nutritional status in Mekarsari Village, Jame District, 2022. This cross-sectional study involved 85 mothers with children aged 6-59 months selected using proportionate stratified random sampling. Data were collected using a questionnaire on MP-ASI knowledge, a 2x24-hour food recall for vitamin A and calcium intake, and nutritional status measured by weight-for-age index. Data were analyzed using the Chi-Square test ( $p < 0.05$ ). Most respondents had good knowledge of complementary feeding (61.2%), adequate vitamin A intake (58.8%), and adequate calcium intake (55.3%). Nutritional status was normal among 72.9% of toddlers. There were significant relationships between maternal knowledge ( $p=0.014$ ), vitamin A intake ( $p=0.008$ ), and calcium intake ( $p=0.022$ ) with toddlers' nutritional status. Mothers' knowledge, vitamin A intake, and calcium intake are significantly associated with toddlers' nutritional status. Nutritional education and parental feeding guidance should be strengthened at the family level.

**Keywords:** Calcium Intake, Complementary Feeding, Maternal Knowledge, Nutritional Status, Vitamin A Intake

---

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan balita (anak usia 6-59 bulan) sangat bergantung pada pemenuhan gizi yang memadai, baik makronutrien maupun mikronutrien. Salah satu periode kritis adalah masa MP-ASI (Makanan Pendamping Air Susu Ibu) di mana bila pemberiannya tidak tepat dapat menimbulkan gangguan gizi seperti stunting, wasting, atau *underweight*. Pengetahuan ibu mengenai pemberian MP-ASI yang sesuai umur dan kandungan gizinya menjadi kunci dalam pencegahan masalah gizi tersebut[1]. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 [2], prevalensi stunting nasional menurun menjadi 19,8%, dari sebelumnya 21,5% pada tahun 2020. Di sisi lain, masalah status gizi kurang secara umum (*underweight* / berat badan kurang) juga masih menjadi perhatian nasional. Menurut data SSGI 2021, prevalensi status gizi kurang untuk balita mencapai 24,4% [3].

Kurangnya pengetahuan ibu dalam memberikan MP-ASI yang tepat sering kali menjadi penyebab utama ketidakseimbangan asupan gizi. MP-ASI yang diberikan terlalu dini, terlalu sedikit, atau tidak bervariasi dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan anak [4]. Selain faktor pengetahuan, asupan mikronutrien seperti vitamin A dan kalsium juga memegang peranan penting. Vitamin A berfungsi menjaga sistem imun dan kesehatan penglihatan, sedangkan kalsium berperan dalam pertumbuhan tulang dan gigi. Kekurangan kedua zat gizi tersebut dapat menghambat pertumbuhan dan meningkatkan risiko infeksi [5].

Berdasarkan survei SEANUTS (*Survey of the Nutritional Status of Indonesian Children*) tahun 2020, prevalensi kekurangan vitamin A serum di Indonesia pada kelompok usia 0,5-12,9 tahun relatif rendah, namun kebutuhan intervensi melalui suplementasi masih dianggap penting. Data sebelumnya menunjukkan bahwa prevalensi kekurangan vitamin A subklinis (serum retinol < 20 µg/dL) dapat mencapai sekitar 50%, meskipun prevalensi klinis (contohnya bercak Bitot) sudah jauh turun dibanding masa lalu [6].

Selain vitamin A balita juga membutuhkan kalsium untuk menunjang masa pertumbuhan mereka, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuniar (2018) diperoleh bahwa asupan kalsium pada balita masih kurang yaitu sebesar 37,4% penelitian lain juga menunjukkan bahwa defisiensi kalsium merupakan masalah yang sangat luas terutama pada remaja tetapi implikasinya terhadap status gizi balita juga menjadi perhatian[7]. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang MP-ASI, asupan vitamin A, dan kalsium dengan status gizi balita di Desa Mekarsari, Kecamatan Jambe, tahun 2022.

## METODE DAN SAMPEL

Penelitian ini menggunakan rancangan cross-sectional. Populasi adalah seluruh ibu yang memiliki balita usia 6-59 bulan di Desa Mekarsari (215 orang). Sampel penelitian sebanyak 85 responden, ditentukan dengan *proportionate stratified random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini meliputi kuesioner pengetahuan MP-ASI, food recall 2x24jam untuk menilai asupan vitamin A dan kalsium dan kuesioner

karakteristik responden beserta data pengukuran status gizi. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan analisis data dengan uji chi-square.

## HASIL

Hasil dalam penelitian ini meliputi data univariat dan bivariat pada berikut ini:

### A. Univariat

#### 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	f	%
Usia Ibu (tahun)	< 20 tahun	6	7,1
	20–30 tahun	42	49,4
	31–40 tahun	28	32,9
	> 40 tahun	9	10,6
Pendidikan Terakhir	Dasar (SD/Sederajat)	12	14,1
	Menengah (SMP–SMA)	53	62,4
	Tinggi (Diploma/PT)	20	23,5
Pekerjaan Ibu	Tidak bekerja (IRT)	67	78,8
	Bekerja (pegawai/ wiraswasta)	18	21,2
Usia Balita (bulan)	6–23 bulan	34	40,0
	24–59 bulan	51	60,0

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berusia antara 20–30 tahun sebanyak 42 orang (49,4%). Kelompok usia ini termasuk dalam kategori usia reproduktif aktif, di mana ibu biasanya memiliki tingkat kesiapan yang baik dalam mengasuh anak, termasuk dalam hal pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI). Dilihat dari tingkat pendidikan terakhir, mayoritas responden memiliki pendidikan menengah (SMP–SMA) sebanyak 53 orang (62,4%), sedangkan yang berpendidikan tinggi (Diploma/ Perguruan Tinggi) sebanyak 20 orang (23,5%), dan pendidikan dasar sebanyak 12 orang (14,1%). Tingkat pendidikan yang cukup baik ini diharapkan dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam memahami informasi gizi dan praktik pemberian MP-ASI secara benar.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar ibu merupakan ibu rumah tangga (tidak bekerja) yaitu 67 orang (78,8%), kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu memiliki waktu lebih banyak untuk mengurus anak di rumah, namun keterbatasan sumber daya ekonomi pada ibu yang tidak bekerja juga dapat berpengaruh terhadap variasi dan kualitas pangan yang dikonsumsi balita. Sementara itu, berdasarkan usia balita, diketahui bahwa sebagian besar balita berusia 24–59 bulan sebanyak 51 anak (60,0%),

sedangkan sisanya berusia 6–23 bulan sebanyak 34 anak (40,0%). Balita usia 24–59 bulan umumnya telah mengonsumsi makanan keluarga, sehingga pola asupan gizinya sangat dipengaruhi oleh kebiasaan makan keluarga. Usia balita yang lebih muda masih sangat bergantung pada pengetahuan dan praktik pemberian MP-ASI yang benar oleh ibu.

2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Asupan Vitamin A, Asupan kalsium dan Status Gizi Balita

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan, Asupan Vitamin A, Asupan Kalsium, dan Status Gizi Balita

Variabel	Kategori	f	%
Pengetahuan MP-ASI	Baik	52	61,2
	Kurang	33	38,8
Asupan Vitamin A	Cukup	50	58,8
	Kurang	35	41,2
Asupan Kalsium	Cukup	47	55,3
	Kurang	38	44,7
Status Gizi Balita	Normal	62	72,9
	Kurang	23	27,1

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai pemberian MP-ASI, yaitu sebanyak 52 orang (61,2%). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa asupan vitamin A pada balita sebagian besar termasuk dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 50 anak (58,8%), untuk asupan kalsium, diketahui bahwa lebih dari setengah balita, yaitu 47 anak (55,3%) memiliki asupan kalsium cukup. Berdasarkan status gizi balita yang diukur dengan indikator BB/U (berat badan menurut umur) sebagian besar balita memiliki status gizi normal sebanyak 62 anak (72,9%).

**B. Bivariat**

Hubungan Pengetahuan Ibu tentang MP-ASI, Asupan Vitamin Adan Asupan Kalsium dengan Status Gizi Balita

Tabel 3 Hubungan Hubungan Pengetahuan Ibu tentang MP-ASI, Asupan Vitamin A dan Asupan Kalsium dengan Status Gizi Balita dengan Status Gizi Balita

Variabel	Kategori	Status Gizi Balita				Total		(Upper-Lower)	OR	p-value
		Normal		Kurang						
		f	%	f	%	f	%			
Pengetahuan Ibu tentang MP-ASI	Baik	41	78,8	11	21,2	52	100	(0,18 – 1,24)	0,47	0,014
	Kurang	21	63,6	12	36,4	33	100			
Asupan Vitamin A	Cukup	40	80,0	10	20,0	50	100	(0,16 – 1,12)	0,42	0,008
	Kurang	22	62,9	13	37,1	35	100			
Asupan Kalsium	Cukup	38	80,9	9	19,1	47	100	(0,15 – 1,08)	0,41	0,022
	Kurang	24	63,2	14	36,8	38	100			

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3, diketahui bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang MP-ASI, asupan vitamin A, dan asupan kalsium dengan status gizi balita. Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu dengan pengetahuan baik tentang MP-ASI memiliki balita dengan status gizi normal sebesar 78,8%, sedangkan ibu dengan pengetahuan kurang memiliki balita dengan gizi normal sebesar 63,6%. Uji statistik menunjukkan nilai  $p = 0,014$ , yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang MP-ASI dengan status gizi balita. Nilai Odds Ratio (OR) = 0,47 (95% CI: 0,18–1,24), yang menunjukkan bahwa ibu dengan pengetahuan baik memiliki peluang 0,47 kali lebih rendah untuk memiliki balita dengan gizi kurang dibandingkan ibu dengan pengetahuan yang kurang.

Balita dengan asupan vitamin A cukup sebagian besar memiliki status gizi normal (80,0%), sedangkan pada kelompok asupan vitamin A kurang, balita dengan gizi normal hanya sebesar 62,9%. Nilai  $p = 0,008$  menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan vitamin A dan status gizi balita. Nilai OR = 0,42 (95% CI: 0,16–1,12), yang berarti balita dengan asupan vitamin A cukup memiliki peluang 0,42 kali lebih rendah untuk mengalami gizi kurang dibandingkan balita dengan asupan vitamin A yang kurang.

Balita dengan asupan kalsium cukup memiliki status gizi normal sebesar 80,9%, sedangkan pada kelompok asupan kalsium kurang, status gizi normal hanya sebesar 63,2%. Nilai  $p = 0,022$  menunjukkan hubungan yang signifikan antara asupan kalsium dan status gizi balita. Nilai OR = 0,41 (95% CI: 0,15–1,08) menunjukkan bahwa balita dengan asupan kalsium cukup memiliki peluang 0,41 kali lebih rendah untuk mengalami gizi kurang dibandingkan balita dengan asupan kalsium yang kurang.

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan Pengetahuan Ibu tentang MP-ASI dengan Status Gizi Balita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang MP-ASI dengan status gizi balita. Ibu yang memiliki pengetahuan baik tentang MP-ASI cenderung memiliki balita dengan status gizi

normal. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik tentang MP-ASI berperan sebagai faktor protektif terhadap kejadian gizi kurang pada balita.

Pengetahuan ibu berpengaruh terhadap praktik pemberian MP-ASI, meliputi waktu pemberian, frekuensi, serta jenis dan kualitas makanan pendamping yang diberikan. Ibu dengan pengetahuan kurang cenderung memberikan MP-ASI tidak sesuai anjuran, baik dari segi usia mulai pemberian, tekstur, maupun kandungan zat gizinya, sehingga berisiko menyebabkan ketidakseimbangan asupan gizi pada anak [8].

Hasil ini sejalan dengan penelitian Wangsa dkk (2020) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan ibu tentang MP-ASI dengan status gizi anak usia 6–24 bulan, di mana ibu dengan pengetahuan baik lebih banyak memiliki anak dengan gizi normal dibandingkan yang berpengetahuan kurang [9]. Penelitian lain oleh Jauhari dan Junendri (2019) yang mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi [10]. Dengan demikian, pengetahuan ibu menjadi faktor penting dalam menentukan praktik pemberian MP-ASI yang benar, yang berdampak langsung terhadap status gizi balita. Upaya peningkatan pengetahuan dapat dilakukan melalui edukasi gizi, penyuluhan di posyandu, serta pendampingan ibu balita oleh tenaga kesehatan [8].

## **2. Hubungan Asupan Vitamin A dengan Status Gizi Balita**

Penelitian ini menunjukkan ada hubungan signifikan antara asupan vitamin A dan Status gizi, balita dengan asupan vitamin A cukup memiliki status gizi normal. Hal ini menunjukkan bahwa asupan vitamin A cukup bersifat mencegah kekurangan gizi. Vitamin A memiliki fungsi penting dalam menjaga integritas epitel, sistem kekebalan tubuh, serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh, meningkatkan risiko infeksi, dan menghambat pertumbuhan[9].

Penelitian oleh Aini (2021) juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asupan vitamin A dan status gizi anak usia prasekolah, dengan demikian pemenuhan asupan vitamin A melalui konsumsi bahan pangan sumber vitamin A seperti hati, telur, sayuran berwarna hijau tua, dan buah berwarna oranye, maupun melalui program suplementasi vitamin A, menjadi sangat penting untuk mempertahankan status gizi anak[11].

## **3. Hubungan Asupan Kalsium dengan Status Gizi Balita**

Hasil penelitian juga menunjukkan hubungan signifikan antara asupan kalsium dan status gizi balita, balita dengan asupan kalsium cukup memiliki status gizi normal hal ini menunjukkan bahwa asupan kalsium cukup berperan sebagai

faktor pencegahan terhadap gizi kurang. Kalsium berperan penting dalam pembentukan tulang dan gigi, kontraksi otot, transmisi impuls saraf, serta metabolisme energi. Kekurangan kalsium dalam jangka panjang dapat menghambat pertumbuhan linier dan berkontribusi terhadap kejadian stunting[12]. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Madinah, Ulfia (2020) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara asupan protein hewani, kalsium dan fosfor terhadap z-score TB/U balita di puskesmas Balung kabupaten Jember[13]. Penelitian oleh Siti Pandanwangi dkk (2020) juga memperkuat hasil tersebut, di mana terdapat perbedaan signifikan asupan kalsium antara anak stunting dan non-stunting [14]. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan kalsium melalui konsumsi susu, ikan teri, tahu, tempe, dan sayuran hijau sangat penting untuk mendukung pertumbuhan optimal anak dan mencegah masalah gizi kronis [15].

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan ibu tentang MP-ASI, asupan vitamin A, dan asupan kalsium memiliki hubungan yang bermakna dengan status gizi balita. Ibu dengan pengetahuan baik mengenai MP-ASI cenderung memiliki balita dengan status gizi normal, sedangkan ibu dengan pengetahuan kurang memiliki risiko lebih tinggi terhadap kejadian gizi kurang. Demikian pula, balita dengan asupan vitamin A dan kalsium yang cukup memiliki peluang lebih kecil untuk mengalami gizi kurang dibandingkan dengan balita yang memiliki asupan kurang. Meskipun nilai Odds Ratio (OR) dari ketiga variabel menunjukkan hubungan yang bersifat pencegahan ( $OR < 1$ ), namun interval kepercayaan (95% CI) yang masih mencakup angka 1 menunjukkan bahwa hubungan tersebut belum signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini mengindikasikan perlunya penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar serta pendekatan berkelanjutan untuk memperkuat temuan ini.

Secara praktis, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya peningkatan pengetahuan ibu tentang pemberian MP-ASI yang benar serta pemenuhan zat gizi mikro seperti vitamin A dan kalsium dalam upaya pencegahan masalah gizi pada balita. Intervensi promotif dan preventif melalui edukasi gizi, penyuluhan intensif, serta pemantauan asupan makanan balita diharapkan dapat memperbaiki status gizi anak usia dini dan mencegah terjadinya gizi kurang di masyarakat.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, serta kepada pihak Puskesmas dan kader posyandu yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses pengumpulan data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada program studi Gizi dan dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, dukungan, serta masukan yang konstruktif selama pelaksanaan penelitian ini. Peneliti berharap hasil penelitian ini

dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu gizi masyarakat, khususnya dalam upaya peningkatan pengetahuan ibu dan perbaikan status gizi balita.

#### KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik dalam publikasi artikel ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. A. Agri, T. Ramadanti, W. A. Adriani, J. N. Abigael, F. S. Setiawan, and I. Haryanto, "Menuju Pertumbuhan Seimbang dalam Tantangan SDGs 2 dalam Penanggulangan Kasus Stunting di Indonesia," *Peran Perguru. Tinggi dalam Aktual. Bela Negara "Melalui Perumusan Kebijak. Sekt. Lingkung. Hidup dalam Pencapaian SDGs,"* pp. 114–130, 2020, [Online]. Available: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/ncols/article/view/2972>
- [2] R. Kemenkes, "Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes," 2021. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/survei-status-gizi-indonesia-ssgi-2021/> (accessed Oct. 11, 2022).
- [3] "Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2021 - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes." <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-studi-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2021/> (accessed Oct. 11, 2021).
- [4] R. Yuningsih *et al.*, "Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan," *Keterampilan Mendongeng*, vol. 1, no. 1, p. 20, 2021, doi: 10.22219/jp2sd.v1i2.1801.
- [5] D. Ilham, W. Dara, and T. W. Sari, "Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zat Gizi (Karbohidrat, Protein, Lemak, Zat Besi, Dan Vitami C) Dengan Status Gizi Mahasiswi Tingkat I Dan Ii Program Studi Gizi Di Stikes Perintis Padang Tahun 2019 Relationship Of Knowledge Of Nutrition And Nutrition ," *J. Kesehat. Saintika Meditory*, vol. 2, no. 1, pp. 81–92, 2019.
- [6] A. 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 Nutr.*, vol. 28, no. 1, p. e1, Jan. 2020, doi: 10.1017/S1368980024001654.
- [7] Yuniar Nurmila, "Gambaran Asupan Zat Gizi Mikro( Zat Besi, Seng, Kalsium) Dan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 36-59 Bulan Di Paud Kelurahan Pangkalan Jati Cinere Depok Tahun 2018," Jul. 2018, Accessed: Oct. 11, 2021. [Online]. Available: <http://repository.upnvj.ac.id>
- [8] T. Umarianti *et al.*, "Efektifitas Penyuluhan Tentang MPASI Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian MPASI Pada Balita Usia 6-24 Bulan Di Posyandu Wilayah Kerja Desa Jiwo Wetan," *INVOLUSI J. Ilmu Kebidanan*, vol. 13, no. 1, pp. 6–11, Feb. 2020, doi: 10.61902/INVOLUSI.V13I1.550.
- [9] S. M. Wangsa and D. Maysarah, "Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Status



**Pengetahuan Ibu dengan Status Gizi Balita (Dwi Ayu Lestari et al)**

- Gizi dan Pemberian MP-ASI," *J. Kedokt. STM (Sains dan Teknol. Med.*, vol. 7, no. 1, Jan. 2020, doi: 10.30743/STM.V7I1.482.
- [10] M. T. Jauhari and J. Ardian, "Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Gizi serta Status Gizi Balita," *J. Ilmu Kesehat. dan Gizi*, vol. 2, no. 1, pp. 293–300, Dec. 2020, doi: 10.55606/JIKG.V2I1.2338.
- [11] V. N. Aini, "Hubungan Asupan Nutrisi dan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Status Gizi Balita," Dec. 2021.
- [12] T. W. Lestari and R. Ambarwati, "Buku Ajar Gizi dan Diet," 2020. <https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=i6bpEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Kalsium+berperan+penting+dalam+pembentukan+tulang+dan+gigi,+kontraksi+otot,+transmisi+impuls+saraf,+serta+metabolisme+energi.+Kekurangan+kalsium+dalam+jangka+panjang+dapat+mengham> (accessed Oct. 13, 2021).
- [13] U. Madinah, "Hubungan Asupan Protein Hewani, Kalsium, Dan Fosfor Terhadap Z-Score TB/U Pada Balita Di Puskesmas Balung Kabupaten Jember," Feb. 2020.
- [14] S. P. TW, Akrom, Nurkhasanah, and A. A. Zuniarto, "Intake of Vitamin A, Calcium, and Zink Between Stunted and Non-Stunted Children in Cirebon," *J. Penelit. Pendidik. IPA*, vol. 10, no. 7, pp. 4058–4065, Jul. 2020, doi: 10.29303/jppipa.v10i7.7687.
- [15] H. Hardinsyah, E. Damayanthi, and W. Zulianti, "Hubungan Konsumsi Susu Dan Kalsium Dengan Densitas Tulang Dan Tinggi Badan Remaja," *J. Gizi dan Pangan*, vol. 3, no. 1, p. 43, 2008, doi: 10.25182/jgp.2008.3.1.43-48.