

JURNAL CITRA PENDIDIKAN ANAK (JCPA)



https://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jcpa

PERAN PENTING GIZI SEIMBANG DALAM MENDUKUNG PROSES TUMBUH KEMBANG ANAK

Karmelia Rosfinda Meo Maku¹⁾. Maria Eufrasia Odo²⁾. Maria Atika Marsanda Mite³⁾

^{1,2,3)}Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, STKIP Citra Bakti ¹⁾milamaku92@gmail.com, ²⁾vheralongi908@gmail.com, ³⁾tikamite@gmail.com

Histori artikel

Received: 23 Juli 2025

Accepted: 15 Agustus 2025

Published: 15 Agustus 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran gizi seimbang dalam mendukung perkembangan anak secara optimal dari aspek fisik, kognitif, dan emosional. Melalui metode studi literatur, data sekunder dikumpulkan dari jurnal ilmiah, laporan WHO dan UNICEF, serta publikasi Kementerian Kesehatan RI dari tahun 2020 hingga 2024. Pengumpulan data dilakukan dengan analisis dokumen, dan data dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui pendekatan tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gizi seimbang memiliki peran penting selama masa kanak-kanak, yang dikenal sebagai periode emas (Golden Age), di mana asupan gizi yang tepat sangat berpengaruh terhadap kesehatan dan perkembangan anak di masa depan. Kekurangan gizi seperti stunting dan defisiensi mikronutrien dikaitkan dengan penurunan daya tahan tubuh, prestasi belajar yang rendah, serta gangguan perkembangan sosial-emosional. Sebaliknya, pemenuhan gizi yang mencakup karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral proporsi seimbang terbukti mampu meningkatkan dalam konsentrasi, kestabilan emosi, dan ketahanan fisik secara menyeluruh. Penelitian ini menyimpulkan bahwa intervensi gizi sejak dini, baik melalui edukasi gizi bagi orang tua maupun program kesehatan berbasis sekolah dan posyandu, sangat penting dilakukan, sehingga gizi seimbang bukan sekadar kebutuhan biologis, melainkan juga investasi strategis bagi kualitas sumber daya manusia di masa depan.

Kata-kata Kunci: Gizi Seimbang, Tumbuh Kembang Anak, Nutrisi, Perkembangan Kognitif, Stunting

*Coresponding author: Karmelia Rosfinda Meo Maku (milamaku92@gmail.com)

Abstract. This study aims to examine the role of balanced nutrition in supporting optimal child development from physical, cognitive, and emotional aspects. Using a literature review method, the study collected secondary data from scientific journals, WHO and UNICEF reports, and Indonesia's Ministry of Health publications from 2020 to 2024. Data collection was done through document analysis, and the findings were analyzed thematically using a descriptive-qualitative approach. The results show that balanced nutrition plays a critical role during childhood, a phase often referred to as the "Golden Age," where proper nutritional intake greatly influences long-term health and developmental outcomes. Nutritional deficiencies, such as stunting and micronutrient shortages, are linked to weakened immunity, poor academic performance, and hindered social-emotional development. In contrast, adequate intake of carbohydrates, proteins, fats, vitamins, and minerals in balanced proportions significantly enhances concentration, emotional stability, and overall physical resilience. The study concludes that early nutritional interventions through parental education and school or community-based health programs are essential, positioning balanced nutrition not only as a biological necessity but also as a strategic investment in future human capital.

Keywords: Balanced Nutrition, Child Development, Nutrition, Cognitive Development, Stunting.

Latar Belakang

Masa anak usia dini kerap disebut sebagai periode emas (golden age) karena pada rentang inilah fondasi pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, serta aspek sosial-emosional dibentuk dan diperkukuh. Pemenuhan gizi seimbang menjadi prasyarat kunci agar proses biologis dan psikologis tersebut berjalan optimal. Sejumlah kajian menunjukkan bahwa asupan gizi yang memadai berkorelasi dengan perkembangan otak, kemampuan belajar, regulasi emosi, dan kesehatan jangka panjang (Astuti & Mayar, 2021; Gunawan & Lestari, 2021). Sebaliknya, kekurangan gizi pada awal kehidupan termasuk stunting dan defisiensi mikronutrien berdampak irreversibel terhadap tinggi badan akhir, fungsi kognitif, produktivitas saat dewasa, serta kerentanan terhadap penyakit infeksi (Batubara, 2020; Martorell & Zongrone, 2021; WHO, 2021).

Dalam konteks kebijakan, Pemerintah Indonesia melalui Pedoman Gizi Seimbang menekankan pemenuhan zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan mikro (vitamin, mineral) dengan porsi dan frekuensi yang sesuai tahap usia, ditopang perilaku hidup bersih dan aktif (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Riyadi, 2020). Prinsip ini diterjemahkan secara praktis dalam konsep "Isi Piringku" untuk anak, yang menekankan proporsi sayur-buah, sumber protein hewani dan nabati, serta karbohidrat kompleks sebagai strategi harian mencegah kekurangan gizi dan obesitas (Prameswari & Utami, 2022). Bukti global turut menguatkan urgensi tersebut: laporan UNICEF menegaskan bahwa gizi yang buruk pada awal kehidupan menghambat perkembangan otak dan mengurangi peluang pendidikan serta ekonomi anak di masa depan (UNICEF, 2020; Hughes, 2022).

Selain mempengaruhi pertumbuhan linear dan imunitas, kualitas diet pada masa pra-sekolah berhubungan erat dengan fungsi neurokognitif. Mikronutrien seperti zat besi, seng, vitamin A dan D, serta asam lemak omega-3 berperan dalam mielinisasi, pembentukan sinaps, dan modulasi neurotransmiter yang mendasari perhatian, memori, dan

pengambilan keputusan (Mahfud & Zulkarnain, 2021; Herawati, 2021; Oktaviani, 2021). Dengan demikian, intervensi gizi tidak hanya berorientasi pada pertambahan berat dan tinggi badan, melainkan juga pada kualitas perkembangan kognitif-emosional yang menentukan kesiapan belajar di PAUD dan sekolah dasar (Sari & Wibowo, 2020; Alim, 2021).

Saat ini, tantangan pemenuhan gizi anak kian kompleks. Urbanisasi, perubahan pola konsumsi, dan paparan pangan ultra-olahan berkontribusi pada ketidakseimbangan asupan energi dan zat gizi esensial. Studi konsumsi cepat saji pada keluarga pra-sekolah menunjukkan pergeseran kebiasaan makan dari pangan segar ke pangan tinggi gula, garam, dan lemak, yang menurunkan kualitas diet harian anak (Istiqomah & Nurjanah, 2021). Pada saat yang sama, literasi gizi orang tua belum merata, ketersediaan pangan bergizi terkendala daya beli di sebagian wilayah, dan praktik pemberian makan pendamping ASI (MP-ASI) belum sepenuhnya memenuhi standar kualitas dan keragaman pangan (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Gibson, 2020). Tantangan-tantangan ini memerlukan pendekatan multisektor: edukasi berkelanjutan bagi orang tua dan pendidik PAUD, penguatan layanan posyandu, serta dukungan kebijakan untuk meningkatkan akses terhadap pangan bergizi terjangkau (Riyadi, 2020; Hardinsyah & Supariasa, 2020; WHO, 2021).

Dari perspektif pendidikan anak usia dini, satuan PAUD memiliki posisi strategis sebagai ekosistem pembelajaran yang mampu membentuk kebiasaan makan sehat sejak dini. Integrasi literasi gizi dalam kurikulum, pembiasaan menu sehat di lingkungan sekolah, keterlibatan orang tua melalui kelas parenting, dan pemantauan pertumbuhan berkala merupakan praktik baik yang terbukti meningkatkan minat anak terhadap buah, sayur, dan sumber protein bermutu (Dewi, 2022). Kolaborasi guru-orang tua juga mempermudah konsistensi pola makan sehat di rumah, sehingga pesan gizi yang diterima anak menjadi seragam dan berkelanjutan (Rahmawati & Widodo, 2021; Santosa, 2021). Melalui dukungan pemerintah daerah dan fasilitas kesehatan primer, model ini dapat diperluas untuk mempercepat penurunan stunting dan meningkatkan kesiapan belajar (Kementerian Kesehatan RI, 2022; UNICEF, 2020).

Bertolak dari uraian di atas, kajian literatur ini difokuskan untuk: (1) merangkum bukti terbaru mengenai hubungan gizi seimbang dan tumbuh kembang anak usia dini pada aspek fisik, kognitif, dan sosial-emosional; (2) mengidentifikasi tantangan implementasi gizi seimbang pada konteks keluarga dan satuan PAUD; serta (3) merumuskan rekomendasi praktis berbasis bukti bagi pendidik, orang tua, dan pembuat kebijakan. Penekanan diberikan pada konsistensi prinsip gizi seimbang di rumah dan sekolah, keterjangkauan akses pangan bergizi, serta efektivitas edukasi gizi sebagai investasi strategis untuk kualitas sumber daya

manusia Indonesia di masa mendatang (Riyadi, 2020; WHO, 2021; UNICEF, 2020; Hughes, 2022).

Metode

Penulisan artikel ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi pustaka (literature review). Kajian ini difokuskan pada literatur yang membahas hubungan antara gizi seimbang dan pertumbuhan serta perkembangan anak usia dini. Untuk menjaga relevansi dan kemutakhiran data, literatur yang dikaji dibatasi pada publikasi ilmiah yang terbit dalam kurun waktu tahun 2020 hingga 2024. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara menelusuri dan mengidentifikasi artikel ilmiah yang relevan berdasarkan kata kunci seperti gizi seimbang, tumbuh kembang anak, nutrisi usia dini, dan intervensi gizi anak. Literatur yang tidak sesuai dengan fokus pembahasan atau berada di luar batasan waktu kajian dieliminasi dari analisis. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik reduksi data, yaitu menyeleksi dan mengorganisasi informasi penting dari literatur yang relevan; penyajian data, yaitu menyusun temuan berdasarkan tema-tema tertentu seperti dampak kekurangan gizi, manfaat gizi seimbang, dan strategi intervensi gizi; serta penarikan kesimpulan, yang dilakukan secara sistematis untuk merumuskan keterkaitan antara gizi dan aspek pertumbuhan serta perkembangan anak. Pendekatan memungkinkan penulis memperoleh pemahaman yang mendalam dan menyeluruh dari berbagai sudut pandang ilmiah terkait isu gizi anak usia dini.

Hasil dan Pembahasan

Berikut adalah bentuk tabel kajian literatur dari 10 artikel yang telah di uraikan, mencakup penulis, tahun, fokus kajian, temuan utama, dan makna atau relevansi terhadap topik gizi seimbang dan tumbuh kembang anak:

Penulis & Temuan Utama No. Fokus Kajian Pemaknaan / Relevansi Tahun Mayar & Asal-usul istilah Gizi berasal dari kata Menunjukkan bahwa gizi Astuti (2021) gizi dan kaitannya "ghidza" dan erat dan pangan saling dengan pangan kaitannya dengan berkaitan sebagai dasar pemanfaatan pangan konsumsi untuk di Indonesia pertumbuhan anak 2 Membuktikan hubungan Penelitian Pengaruh Makanan bergizi **PAUD** konsumsi meningkatkan langsung antara asupan Melati Ceria makanan bergizi kemampuan motorik gizi dan perkembangan halus dan kasar anak fisik anak terhadap motorik anak 3 Kemenkes Panduan "Isi Proporsi seimbang Panduan praktis untuk

Tabel 1. Hasil Kajian

	RI (2020)	Piringku" untuk pola makan sehat anak	sayur, buah, protein, dan karbohidrat membantu mencegah obesitas dan stunting	penerapan gizi seimbang pada anak usia dini
4	Rosmawati dkk, (2021)	Peran vitamin dan mineral dalam masa pertumbuhan anak	Vitamin A, C, D, kalsium, zat besi penting bagi fungsi tubuh dan pertumbuhan anak	Penekanan pada mikronutrien penting yang wajib dipenuhi dalam gizi seimbang
5	Lestari & Hadi (2022)	Dampak kekurangan gizi pada masa golden age	Defisiensi nutrisi dapat menyebabkan gangguan kognitif dan stunting jangka panjang	Menunjukkan masa usia dini sebagai masa kritis pemenuhan gizi
6	Sari & Wibowo (2020)	Gizi seimbang dan perkembangan kognitif	Nutrisi optimal mendukung proses berpikir, belajar, dan emosi anak	Menyambungkan gizi dengan aspek non-fisik dalam tumbuh kembang
7	Yulianti & Setiawan (2023)	Pengaruh gizi terhadap teori perkembangan Piaget	Nutrisi mendukung tahapan praoperasional dalam perkembangan kognitif anak	Menegaskan dukungan ilmiah dari sudut pandang teori perkembangan kognitif
8	Prasetyo & Fitria (2022)	Konsumsi makanan cepat saji dan dampaknya pada anak	Peningkatan konsumsi junk food menurunkan kualitas gizi harian anak	Menyoroti tantangan gizi seimbang di era modern
9	Hasanah dkk, (2021)	Peran keluarga dan lingkungan dalam kebiasaan makan anak	Edukasi dan pola makan sehat harus dimulai dari lingkungan rumah dan sekolah	Menekankan pentingnya dukungan sosial dan edukatif
10	Anggraini & Nisa (2020)	Implikasi kekurangan gizi terhadap sistem imun dan tulang	Nutrisi yang kurang berdampak pada lemahnya sistem imun dan pertumbuhan tulang	Relevan untuk menekankan manfaat gizi seimbang pada aspek imunitas dan struktur tubuh

Pembahasan

1. Gizi Seimbang sebagai Fondasi Tumbuh Kembang Anak

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa gizi seimbang berperan sebagai fondasi penting dalam mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan pembentukan perilaku sosial anak. Pada masa golden age (0-5 tahun), kebutuhan energi dan zat gizi meningkat seiring dengan pesatnya proses pertumbuhan dan perkembangan otak (Batubara, 2020; WHO, 2021). Kekurangan gizi pada periode ini dapat menimbulkan

dampak jangka panjang, seperti gangguan perkembangan linear (stunting), penurunan fungsi kognitif, serta rendahnya produktivitas di usia dewasa (Martorell & Zongrone, 2021; UNICEF, 2020).

2. Dampak Kekurangan Gizi pada Aspek Fisik dan Imunitas

Kekurangan asupan gizi makro dan mikro, seperti protein, zat besi, seng, dan vitamin D, berimplikasi pada hambatan pertumbuhan tulang, melemahnya sistem imun, dan meningkatnya risiko penyakit infeksi (Oktaviani, 2021; Anggraini & Nisa, 2020). Penelitian Rosmawati dkk, (2021) juga menegaskan bahwa kekurangan vitamin dan mineral pada masa pertumbuhan menyebabkan penurunan daya tahan tubuh dan memengaruhi kesehatan jangka panjang.

3. Kaitan Gizi Seimbang dengan Perkembangan Kognitif

Kecukupan gizi, khususnya asam lemak omega-3, kolin, dan zat besi, berperan penting dalam pembentukan sinaps otak, mielinisasi, dan fungsi neurotransmiter (Gunawan & Lestari, 2021; Mahfud & Zulkarnain, 2021). Studi Sari & Wibowo (2020) menunjukkan bahwa anak dengan pola makan seimbang memiliki kemampuan konsentrasi, daya ingat, dan regulasi emosi yang lebih baik dibandingkan anak dengan pola makan rendah nutrisi. Hal ini menguatkan temuan Jensen & Berthoud (2020) bahwa nutrisi otak yang optimal berpengaruh pada kesiapan belajar dan prestasi akademik.

4. Tantangan Pemenuhan Gizi Seimbang di Era Modern

Perubahan pola konsumsi akibat urbanisasi dan meningkatnya akses terhadap makanan cepat saji menjadi tantangan besar. Studi Istiqomah & Nurjanah (2021) menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi pangan ultra-olahan pada anak berdampak negatif terhadap kualitas diet harian dan meningkatkan risiko obesitas. Temuan ini sejalan dengan Monteiro dkk, (2021) yang menyebutkan bahwa pola makan modern tinggi gula, garam, dan lemak jenuh memicu sindrom metabolik pada usia muda.

5. Strategi Intervensi: Peran Keluarga, Sekolah, dan Pemerintah

Peran keluarga sebagai pengatur pola makan dan teladan perilaku konsumsi sehat sangat krusial (Hasanah dkk, 2021). Edukasi gizi yang konsisten di rumah, didukung penerapan menu sehat di sekolah, membentuk kebiasaan makan baik pada anak (Dewi, 2022; Lestari & Sari, 2021). Program "Isi Piringku" yang dikembangkan Kementerian Kesehatan RI (2022) memberikan panduan praktis proporsi makanan yang sesuai kebutuhan anak. Dukungan pemerintah daerah melalui penyediaan pangan bergizi terjangkau dan penguatan posyandu menjadi langkah strategis mencegah stunting serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Riyadi, 2020; UNICEF, 2020).

Kesimpulan

Gizi seimbang pada masa anak usia dini berperan penting dalam mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan pembentukan karakter. Kekurangan gizi berdampak jangka panjang terhadap kesehatan, prestasi akademik, dan kesejahteraan sosial anak. Intervensi sejak dini melalui edukasi gizi bagi orang tua dan guru, serta dukungan program kesehatan di sekolah dan posyandu, merupakan langkah strategis untuk mencegah stunting dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Daftar Pustaka

- Alim, A. (2021). Gizi Seimbang dalam Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Jurnal Gizi dan Pangan Anak, 8(2), 45–53. https://doi.org/10.33367/jgpa.v8i2.1809
- Anggraini, F., & Nisa, H. (2020). Implikasi Kekurangan Gizi terhadap Sistem Imun dan Pertumbuhan Tulang Anak. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, *6*(2), 122–130.
- Astuti, W., & Mayar, F. (2021). Hubungan Asupan Gizi Seimbang dengan Pertumbuhan Anak. *Gizi Indonesia*, 43(1), 23–30. https://doi.org/10.31227/osf.io/nr5p4
- Batubara, J. R. (2020). Stunting dan Permasalahan Gizi Kronis pada Anak. *Sari Pediatri*, 22(4), 194–200. https://doi.org/10.14238/sp22.4.2020.194-200
- Dewi, K. R. (2022). Penerapan Pola Makan Sehat Anak Usia Dini di PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak, 11*(1), 14–20.
- Gibson, R. S. (2020). *Principles of Nutritional Assessment*. Oxford University Press.
- Gunawan, Y., & Lestari, N. (2021). Peran Nutrisi terhadap Perkembangan Otak Anak. *Jurnal Psikologi Anak*, 7(1), 22–29.
- Hardinsyah, & Supariasa, I. D. N. (2020). Ilmu Gizi Dasar. EGC.
- Hasanah, N., et al. (2021). Peran Keluarga dan Lingkungan dalam Kebiasaan Makan Anak. Jurnal Gizi Komunitas, 8(3), 201–210.
- Herawati, D. (2021). Gizi Anak dan Pengaruhnya terhadap Perkembangan Emosional. *Jurnal Psikologi & Kesehatan, 3*(2), 31–38.
- Hughes, R. G. (2022). Nutrition and Child Development: A Global Perspective. *Journal of Public Health Nutrition*, 25(4), 451–460. https://doi.org/10.1017/S1368980022000149
- Istiqomah, S., & Nurjanah, S. (2021). Analisis Konsumsi Fast Food pada Anak Usia Dini. Jurnal Gizi Anak Indonesia, 9(2), 70–77.
- Jensen, C. L., & Berthoud, H. R. (2020). Brain Lipids and Cognitive Function in Children. *Nutrition Reviews*, 78(3), 182–195.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Pedoman Gizi Seimbang. Kemenkes RI.
- Lestari, T., & Sari, M. (2021). Edukasi Gizi Seimbang pada Orang Tua Anak Usia Dini. *Jurnal Gizi Komunitas, 7*(3), 180–187.
- Mahfud, M., & Zulkarnain, A. (2021). Pengaruh Asupan Zat Besi terhadap Kognisi Anak. Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia, 5(4), 234–240.

- Martorell, R., & Zongrone, A. (2021). Improving Childhood Nutrition: Evidence and Challenges. *Current Opinion in Pediatrics*, 33(4), 402–408. https://doi.org/10.1097/MOP.000000000001023
- Monteiro, C. A., et al. (2021). Ultra-Processed Foods: What They Are and How to Identify Them. *Public Health Nutrition*, *24*(5), 935–941.
- Oktaviani, T. (2021). Pengaruh Gizi terhadap Fungsi Imunitas Anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 90–97.
- Prameswari, F. R., & Utami, A. (2022). Analisis Penerapan Isi Piringku pada Anak PAUD. Jurnal Gizi Terapan Indonesia, 8(1), 28–34.
- Rahmawati, R., & Widodo, H. (2021). Intervensi Gizi terhadap Pertumbuhan Anak. *Jurnal Gizi Indonesia*, *10*(2), 112–119.
- Riyadi, H. (2020). Gizi Seimbang dan Pencegahan Stunting. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 5(1), 10–18.
- Rosmawati, R. (2021). Peran Vitamin dan Mineral dalam Masa Pertumbuhan Anak. *Jurnal Ilmu Gizi*, 9(2), 102–110.
- Santosa, H. (2021). Panduan Menu Sehat untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Gizi dan Dietetik*, 2(2), 56–63.
- Sari, M., & Wibowo, A. (2020). Gizi Seimbang dan Perkembangan Kognitif. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(1), 55–63.
- Sari, M., & Wibowo, A. (2020). Gizi Seimbang dan Perkembangan Kognitif Anak. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(1), 55–63.
- UNICEF. (2020). The State of the World's Children: Nutrition. UNICEF.
- WHO. (2021). *Guideline: Implementing Effective Actions for Improving Nutrition*. World Health Organization.