

# Pengaruh Asupan Gizi Terhadap Perkembangan Anak Usia Dini

Karmelia Rosfinda Meo Maku\*, Maria Theresia Wonga, Maria Yenifrida Ngeo, Marselina Ninu

STKIP Citra Bakti

**Abstrak:** Masa anak usia dini merupakan masa emas yang menentukan kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh, meliputi aspek fisik, kognitif, motorik, dan sosial-emosional. Asupan gizi seimbang memiliki peran vital dalam mendukung perkembangan optimal pada fase ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh gizi terhadap tumbuh kembang anak usia dini serta mendorong peningkatan pemahaman siswa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) mengenai pentingnya gizi setelah mengikuti perkuliahan umum. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan studi kasus. Kegiatan dilaksanakan pada 14 Juni 2025 di STKIP Citra Bakti Ngada, melibatkan mahasiswa semester IV dan dua narasumber ahli gizi. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif selama kegiatan berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa berpartisipasi aktif dalam diskusi dan mengalami peningkatan pemahaman terkait gizi seimbang, khususnya pada masa 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), serta pentingnya peran orang tua dan lingkungan dalam memenuhi gizi anak. Kesimpulan ini menegaskan bahwa edukasi gizi yang tepat, khususnya melalui interaksi langsung dengan pakar, efektif meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa PAUD. Kesimpulan penelitian ini adalah pendidikan gizi berbasis kuliah umum dapat menjadi strategi efektif untuk memperkuat calon kompetensi pendidik dalam memahami pentingnya gizi bagi tumbuh kembang anak usia dini, sehingga berpotensi memberikan dampak positif pada penerapan praktik pendidikan yang holistik di lapangan.

**Kata Kunci:** Asupan Gizi, Perkembangan, AUD

DOI:

<https://doi.org/10.47134/paud.v2i4.1986>

\*Correspondence: Karmelia Rosfinda Meo Maku

Email: [milamaku92@gmail.com](mailto:milamaku92@gmail.com)

Received: 30-05-2025

Accepted: 30-06-2025

Published: 30-07-2025



**Copyright:** © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** Early childhood is a golden period that determines the quality of a child's overall growth and development, including physical, cognitive, motoric, and socio-emotional aspects. Balanced nutritional intake plays a vital role in supporting optimal development during this phase. This study aims to analyze the influence of nutrition on early childhood growth and development and to encourage increased understanding of Early Childhood Education (PAUD) students regarding the importance of nutrition after attending general lectures. The research method used a qualitative descriptive approach with a case study. The activity was carried out on June 14, 2025, at STKIP Citra Bakti Ngada, involving fourth-semester students and two nutrition experts. Data were collected through participatory observation during the activity. The results of the study showed that students actively participated in discussions and experienced an increased understanding of balanced nutrition, especially during the First 1000 Days of Life (HPK), as well as the importance of the role of parents and the environment in meeting children's nutritional needs. This conclusion confirms that appropriate nutrition education, especially through direct interaction with experts, is effective in increasing the awareness and knowledge of PAUD students. The conclusion of this study is that public lecture-based nutrition education can be an effective strategy to strengthen prospective educators' competencies in understanding the importance of nutrition for early childhood growth and development, thus potentially having a positive impact on the implementation of holistic educational practices in the field.

**Keywords:** Nutritional Intake, Development, Early Childhood Education

## Pendahuluan

Masa anak usia dini (0–6 tahun) merupakan fase krusial dalam siklus kehidupan manusia yang dikenal sebagai *golden age*. Pada periode ini, pertumbuhan fisik dan perkembangan otak berlangsung dengan sangat cepat, sehingga berbagai stimulasi—baik dari aspek lingkungan, pola asuh, maupun asupan nutrisi—sangat menentukan kualitas hidup anak di masa depan (Kemenkes RI, 2021). Selama tahap ini, sel-sel otak berkembang pesat dan membentuk jutaan koneksi sinaptik yang memengaruhi kemampuan belajar, emosi, serta interaksi sosial anak (Shonkoff & Phillips, 2000).

Salah satu faktor fundamental yang mendukung proses tersebut adalah kecukupan gizi. Gizi yang seimbang dan sesuai kebutuhan tidak hanya membantu pertumbuhan tubuh, tetapi juga mendukung perkembangan sistem saraf pusat dan imunitas anak. Penelitian oleh Georgieff et al. (2019) menegaskan bahwa defisiensi zat gizi penting seperti zat besi, yodium, asam lemak omega-3, dan protein dapat berdampak permanen terhadap struktur dan fungsi otak anak. Dampak jangka panjangnya mencakup kesulitan dalam belajar, rendahnya daya konsentrasi, gangguan perilaku, serta keterlambatan perkembangan motorik dan bahasa. Hal ini sejalan dengan temuan Cusick & Georgieff (2016) yang menunjukkan bahwa kualitas nutrisi pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) memiliki pengaruh jangka panjang terhadap fungsi kognitif dan kesehatan anak.

Di Indonesia, masalah gizi pada anak usia dini masih menjadi tantangan besar. Berdasarkan data Riskesdas (2023), prevalensi stunting nasional masih berada di angka 21,6%, yang berarti satu dari lima anak mengalami gangguan pertumbuhan akibat kekurangan gizi kronis. Selain stunting, masalah *wasting* (kurus) dan *underweight* (berat badan kurang) juga masih cukup tinggi. Situasi ini menjadi indikator adanya ketimpangan dalam pemenuhan kebutuhan dasar anak, terutama dari sisi asupan gizi dan pola pengasuhan (Acutse et al, 2025). Menurut Titaley (2019), dalam penelitiannya menemukan bahwa rendahnya literasi gizi orang tua, terutama ibu, serta terbatasnya akses layanan kesehatan berkontribusi besar terhadap masalah gizi pada anak.

Selain faktor biologis, kualitas asupan gizi anak juga dipengaruhi oleh tingkat literasi gizi orang tua, terutama ibu, kondisi sosial ekonomi keluarga, serta akses terhadap pelayanan kesehatan dasar dan edukasi nutrisi (UNICEF, 2022). Banyak keluarga di daerah terpencil atau tertinggal belum memahami pentingnya komposisi makanan yang seimbang bagi tumbuh kembang anak (Haryati et al, 2024). Di sisi lain, calon pendidik PAUD sebagai garda terdepan pendidikan anak usia dini, memiliki peran strategis dalam mentransfer pengetahuan dan membentuk kebiasaan hidup sehat di lingkungan sekolah dan keluarga (Rey et al, 2025).

Untuk itu, upaya edukatif dalam meningkatkan kesadaran gizi, baik kepada orang tua maupun kepada mahasiswa calon guru PAUD, menjadi sangat penting. Calon pendidik PAUD memiliki peran strategi sebagai agen perubahan dalam mengedukasi anak dan keluarga tentang pentingnya gizi seimbang. Pendidikan berbasis ilmiah kepada siswa PAUD dinilai mampu meningkatkan kompetensi mereka dalam mendukung pencegahan gangguan gizi secara berkelanjutan (Yousafzai et al, 2018). Pemberian pengetahuan yang berbasis ilmiah mengenai pentingnya gizi, terutama dalam periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dapat menjadi langkah preventif untuk menurunkan angka gangguan

gizi pada anak. Intervensi semacam ini juga sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs), khususnya tujuan ke-2, yaitu mengakhiri kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada anak.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh asupan gizi terhadap perkembangan anak usia dini serta mengevaluasi sejauh mana pemahaman mahasiswa PAUD mengenai pentingnya gizi setelah mengikuti kegiatan kuliah umum bertema "Pengaruh Asupan Gizi terhadap Tumbuh Kembang Anak." Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kompetensi calon guru PAUD dalam mendukung upaya perbaikan status gizi anak secara berkelanjutan.

## Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis studi kasus, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mendalam mengenai pemahaman mahasiswa PAUD terhadap pentingnya asupan gizi dalam mendukung tumbuh kembang anak usia dini setelah mengikuti kegiatan kuliah umum. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi fenomena sosial secara menyeluruh berdasarkan perspektif partisipan (Creswell & Poth, 2018).

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester IV Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini di STKIP Citra Bakti Ngada yang mengikuti kegiatan kuliah umum bertema "Pengaruh Asupan Gizi terhadap Tumbuh Kembang Anak", yang dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2025. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive sampling, yakni berdasarkan pertimbangan bahwa para peserta memiliki relevansi langsung dengan topik yang dikaji, serta memiliki potensi sebagai calon pendidik PAUD yang akan berperan dalam edukasi gizi di masa depan (Palinkas et al, 2015).

Kegiatan kuliah umum menghadirkan dua narasumber ahli di bidang gizi, yaitu praktisi gizi dan akademisi kesehatan masyarakat, yang memberikan materi secara interaktif disertai sesi tanya jawab dan diskusi.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, yaitu peneliti terlibat langsung dalam kegiatan untuk mencatat partisipasi aktif mahasiswa, tanggapan verbal, serta dinamika interaksi selama kegiatan berlangsung. Catatan observasi difokuskan pada indikator keterlibatan peserta, respons terhadap materi, dan kemampuan dalam merespon pertanyaan terkait pentingnya gizi seimbang.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis tematik, yaitu dengan mengidentifikasi pola-pola atau tema yang muncul dari hasil observasi. Tahapan analisis dilakukan melalui proses reduksi data, kategorisasi, dan interpretasi temuan sesuai pendekatan Miles, Huberman, & Saldaña (2019). Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, serta diskusi antar peneliti untuk memastikan objektivitas dalam penarikan kesimpulan.

Metode ini diharapkan dapat menggambarkan secara utuh sejauh mana intervensi edukatif melalui kuliah umum berdampak pada peningkatan pemahaman mahasiswa PAUD tentang pentingnya pemenuhan gizi pada masa awal kehidupan anak.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan kuliah umum bertema “*Pengaruh Asupan Gizi terhadap Tumbuh Kembang Anak*” diselenggarakan pada tanggal 14 Juni 2025 di STKIP Citra Bakti Ngada dan diikuti oleh mahasiswa semester IV program studi Pendidikan Anak Usia Dini. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang pentingnya gizi seimbang dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini secara menyeluruh.

Acara menghadirkan dua narasumber yang kompeten di bidang gizi, yakni Maria Angelina D.W. Ragha dan Yustinus Usti, S.Gz, yang menyampaikan materi secara sistematis dan interaktif. Materi yang disampaikan mencakup pengertian gizi seimbang, peran zat gizi makro dan mikro dalam perkembangan anak, serta urgensi pemenuhan nutrisi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK)—periode yang dikenal sangat menentukan kualitas tumbuh kembang anak.

Berdasarkan hasil observasi partisipatif, terlihat bahwa mahasiswa menunjukkan keterlibatan aktif selama kegiatan berlangsung. Mereka mengajukan pertanyaan, memberikan tanggapan kritis terhadap materi, dan terlibat dalam diskusi kelompok mengenai praktik pemenuhan gizi anak dalam konteks keluarga dan masyarakat. Selain itu, banyak peserta mencatat poin-poin penting dan menanggapi pertanyaan narasumber dengan reflektif, yang menunjukkan tingkat pemahaman yang cukup baik.

Dalam penyampaian materi, narasumber menjelaskan bahwa kekurangan zat gizi seperti zat besi, yodium, asam lemak omega-3, dan protein dapat berdampak pada gangguan perkembangan otak, keterlambatan belajar, hingga masalah perilaku pada anak. Penekanan juga diberikan pada pentingnya peran keluarga, khususnya ibu, dalam membentuk kebiasaan makan sehat sejak dini. Narasumber juga menyoroti bahwa peran lingkungan, akses terhadap pelayanan kesehatan, serta edukasi gizi sangat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan nutrisi anak.

Observasi juga mencatat bahwa setelah pemaparan materi, mahasiswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi kecukupan gizi anak, termasuk kondisi sosial-ekonomi, pola makan keluarga, serta tingkat literasi gizi masyarakat. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran dan pemahaman mahasiswa terhadap isu gizi anak usia dini sebagai isu multidimensional.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa kuliah umum mampu memberikan dampak positif dalam memperluas wawasan dan memperkuat kompetensi mahasiswa PAUD mengenai pentingnya gizi seimbang bagi anak usia dini. Dengan meningkatnya pengetahuan ini, diharapkan mahasiswa dapat berperan aktif dalam menyampaikan edukasi gizi di lingkungan keluarga dan sekolah pada masa mendatang.

Hasil kegiatan kuliah umum menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman mahasiswa PAUD terhadap pentingnya asupan gizi dalam mendukung proses tumbuh kembang anak usia dini. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan anak yang menyatakan bahwa nutrisi merupakan salah satu fondasi utama dalam mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan stabilitas emosional pada masa awal kehidupan (WHO, 2023). Teori perkembangan ekologi Bronfenbrenner juga menekankan

bahwa faktor biologi seperti gizi berinteraksi dengan lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat dalam mempengaruhi perkembangan anak secara holistik. Artinya, kualitas gizi yang diterima anak tidak dapat dilepaskan dari konteks sosial-ekonomi dan budaya tempat anak tumbuh (Bronfenbrenner, 1994).

Asupan gizi yang optimal, baik dalam kuantitas maupun kualitas, terbukti secara ilmiah memiliki kontribusi langsung terhadap pembentukan struktur otak dan fungsi kognitif anak (White et al, 2023). Nutrien seperti asam lemak omega-3, zat besi, yodium, dan protein berperan dalam proses mielinisasi, pembentukan sinaps, serta pematangan sistem saraf pusat (Georgieff et al, 2019). Defisiensi salah satu dari zat tersebut, terutama pada masa 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dapat menyebabkan dampak permanen pada kapasitas belajar dan perilaku anak, serta meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan seperti stunting dan wasting (UNICEF, 2022) (Kemenkes RI, 2023). Menurut Prado & Dewey (2014), pada penelitiannya menunjukkan bahwa intervensi gizi yang diberikan pada usia dini mampu meningkatkan skor perkembangan kognitif hingga usia sekolah, terutama jika dikombinasikan dengan stimulasi pendidikan yang memadai. Temuan ini memperkuat bahwa gizi dan pendidikan saling melengkapi dalam membentuk kemampuan akademik anak di masa depan. Sejalan dengan itu, studi oleh Victora dkk. (2021) menyatakan bahwa anak yang mengalami stunting memiliki kemungkinan lebih besar mengalami penurunan capaian pendidikan dan produktivitas ekonomi pada masa dewasa.

Mahasiswa PAUD sebagai calon pendidik memiliki peran strategis dalam menyampaikan informasi gizi kepada anak dan orang tua di lingkungan sekolah. Peningkatan pemahaman mereka terhadap pentingnya gizi seimbang, seperti yang terlihat selama kuliah umum, merupakan modal penting dalam penguatan literasi gizi masyarakat di tingkat akar rumput (Sabilla & Mustakim, 2021). Studi oleh Hermanto et al. (2021) menegaskan bahwa pendidikan gizi yang terintegrasi dalam kurikulum PAUD dapat meningkatkan kesadaran gizi secara signifikan dan berdampak pada perubahan perilaku konsumsi keluarga.

Selain itu, keterlibatan peserta dalam diskusi menunjukkan bahwa mereka memahami peran multifaktorial dalam pemenuhan gizi anak, termasuk kondisi sosial ekonomi, budaya makan, dan ketersediaan pangan. Pendekatan ini sejalan dengan konsep intervensi sensitif gizi yang direkomendasikan oleh Ruel & Alderman (2013), dalam mana peningkatan gizi anak memerlukan sinergi antara intervensi langsung (pemberian makanan bergizi) dan intervensi tidak langsung (pendidikan, sanitasi, pemberdayaan ekonomi). Pendekatan multidimensional dalam melihat masalah gizi ini sangat penting, karena studi terbaru menunjukkan bahwa intervensi yang hanya bersifat medis tidak cukup untuk mengatasi masalah malnutrisi jika tidak diiringi dengan peningkatan pengetahuan, perubahan pola makan, dan perbaikan akses terhadap pangan bergizi (WHO, 2023; UNICEF, 2022).

Temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan kolaboratif antara sektor pendidikan, kesehatan, dan masyarakat dalam membangun ekosistem yang mendukung pertumbuhan anak secara optimal. Dengan demikian, kegiatan edukatif seperti kuliah

umum yang dilaksanakan dalam penelitian ini memiliki kontribusi nyata dalam memperkuat peran mahasiswa PAUD sebagai agen perubahan dalam peningkatan status gizi anak usia dini.

### Simpulan

Hasil kegiatan kuliah umum yang membahas pengaruh asupan gizi terhadap perkembangan anak usia dini menunjukkan bahwa edukasi gizi memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa PAUD mengenai pentingnya nutrisi seimbang bagi pertumbuhan dan perkembangan anak, khususnya pada masa 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Pemahaman ini mencakup kesadaran akan pengaruh langsung gizi terhadap aspek fisik, kognitif, motorik, dan emosional anak, serta pemahaman tentang berbagai faktor yang memengaruhi pemenuhan gizi, seperti lingkungan keluarga, akses pangan, dan literasi gizi masyarakat. Kegiatan ini memperlihatkan bahwa mahasiswa tidak hanya memahami konsep gizi secara teoritis, tetapi juga menunjukkan kesiapan untuk mengimplementasikannya dalam peran mereka sebagai calon pendidik PAUD yang bertanggung jawab dalam membentuk kebiasaan makan sehat sejak dini.

Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk mengintegrasikan pendidikan gizi ke dalam kurikulum PAUD secara sistematis, sekaligus memperluas kerja sama antara lembaga pendidikan, sektor kesehatan, dan masyarakat dalam mendukung penyebaran informasi gizi yang benar dan aplikatif. Ke depan, penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk menilai dampak jangka panjang dari intervensi edukatif ini terhadap perubahan perilaku makan anak dan praktik pemberian makan oleh orang tua. Pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain longitudinal dapat memberikan kontribusi yang lebih luas dalam memahami efektivitas program edukasi gizi dalam konteks pendidikan anak usia dini secara berkelanjutan.

### Daftar Pustaka

- Bronfenbrenner, U. (1994). Model ekologis pembangunan manusia. Dalam T. Husén & TN Postlethwaite (Eds.), *Ensiklopedia Pendidikan Internasional* (edisi ke-2, Vol. 3, hlm. 1643–1647). Oxford: Pergamon Press.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Cusick, S. E., & Georgieff, M. K. (2016). Peran nutrisi dalam perkembangan otak: Kesempatan emas 1000 hari pertama kehidupan. *Jurnal Pediatri*, 175, 16–21. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.05.013>
- Georgieff, M. K., Brunette, K. E., & Tran, P. V. (2019). Early life nutrition and neural plasticity. *Development and Psychopathology*, 31(3), 967–984. <https://doi.org/10.1017/S0954579419000487>
- Haryati, S., Wulandari, ESP, & Marchianti, ACN (2024). Faktor-faktor penentu anak balita dengan kondisi gizi buruk (wasting) di daerah pedesaan dan pinggiran kota Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Promosi Kesehatan*, 13, 242. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_108\\_24](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_108_24)

- Hermanto, Y. B., Raharjo, W., & Fadilah, A. (2021). Implementasi Pendidikan Gizi pada Anak Usia Dini untuk Pencegahan Stunting. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 123–130. <https://doi.org/10.14710/jkmi.16.2.123-130>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Gizi Seimbang untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Stunting Nasional 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2019). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- Okutse, A. O., & Athiany, H. (2025). Kesenjangan sosial ekonomi dalam malnutrisi anak: tren, determinan, dan implikasi kebijakan dari Survei Demografi dan Kesehatan Kenya (2014–2022). *BMC Public Health*, 25, 295. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-21>.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Prado, E. L., & Dewey, K. G. (2014). Nutrisi dan perkembangan otak pada awal kehidupan. *Tinjauan Nutrisi*, 72 (4), 267–284. <https://doi.org/10.1111/nure.12102>
- Rey, P. A., & Prastyo, D. (2025). Peran pendidik dalam meningkatkan pengetahuan gizi anak usia dini di TK Muslimat NU Pamekasan. *Al Hikmah: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini Indonesia (IJECE)*, 8 (2), 418–428. <https://doi.org/10.35896/ijecie.v8i2.901>
- Riskesdas. (2023). *Laporan Nasional Riskesdas 2023*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kemenkes RI.
- Ruel, M. T., & Alderman, H. (2013). Intervensi dan program yang peka gizi: Bagaimana program dan program tersebut dapat membantu mempercepat kemajuan dalam perbaikan gizi ibu dan anak? *The Lancet*, 382 (9891), 536–551. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0)
- Sabilla, M., & Mustakim, M. (2021). Literasi gizi seimbang di masa pandemi COVID-19 melalui aplikasi WhatsApp. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1 (1), 159–164. <https://doi.org/10.54082/jamsi.57>
- Shonkoff, J. P. & Phillips, D. A. (2000). *Dari neuron ke lingkungan: Ilmu perkembangan anak usia dini*. Washington, DC: National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/9824>
- Titaley, C. R., Ariawan, I., Hapsari, D., Muasyaroh, A., & Dibley, M. J. (2019). Determinan stunting pada anak balita di Indonesia: Analisis multilevel Survei Kesehatan Dasar Indonesia 2013. *Nutrisi*, 11 (5), 1106. <https://doi.org/10.3390/nu11051106>
- UNICEF. (2022). *Nutrition, for Every Child: Progress for Children in the SDG Era*. New York: UNICEF.
- UNICEF. (2022). *State of the World's Children 2022: Nutrition*. New York: UNICEF.
- Victora, C. G., Christian, P., Vdaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Meninjau kembali kekurangan gizi ibu dan anak di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah: Kemajuan yang bervariasi menuju agenda yang belum selesai. *The Lancet*, 397 (10282), 1388–1399. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00394-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00394-9)

- 
- White, A., et al. (2023). Pola makan, morfologi otak, dan kinerja kognitif pada anak: Hasil studi prospektif berbasis populasi. *European Journal of Epidemiology*, (2023). <https://doi.org/10.1007/s10654-023-01012-5>
- World Health Organization. (2023). *Guideline on Balanced Diet and Nutrition in Early Childhood*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Early Childhood Nutrition and Growth: Global Strategy and Framework*. Geneva: WHO.
- Yousafzai, AK, Aboud, F., Nores, M., & Kaur, R. (2018). Mendorong perkembangan anak melalui dukungan orang tua berbasis kelompok dalam program bantuan tunai: Efek eksperimental terhadap hasil anak. *Psikologi Perkembangan*, 54 (2), 231–243. <https://doi.org/10.1037/dev0000416>