

Deteksi Dini Status Gizi Anak Usia Dini melalui Pengukuran Antropometri dan Konsultasi Gizi di PAUD Ikhwan Ciomas Peduli Bogor

Asri Ismiyani Nurlita¹, Alifah Julia Rahma²

^{1,2} Program Studi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan bogor Husada, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Asri Ismiyani Nurlita

E-mail: asri.ism@sbh.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini status gizi anak usia dini melalui pengukuran antropometri dan konsultasi gizi di PAUD Ikhwan Ciomas Peduli, Bogor. Pengukuran meliputi berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran kepala yang dianalisis menggunakan indikator IMT/U, BB/U, TB/U, dan BB/TB sesuai standar WHO. Kegiatan diikuti oleh 25 anak dan 11 orang tua. Hasil menunjukkan bahwa 84% anak memiliki status gizi normal berdasarkan IMT/U, 12% gizi lebih, dan 4% gizi kurang. Seluruh anak memiliki kategori gizi baik berdasarkan LILA, BB/U, TB/U, dan BB/TB. Hasil konsultasi gizi mengungkap bahwa sebagian anak memiliki keragaman pangan rendah, tidak rutin sarapan, dan beberapa menunjukkan kebiasaan picky eating. Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai status gizi anak serta pentingnya pola makan seimbang. Pemantauan rutin dan edukasi gizi berkelanjutan direkomendasikan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal anak usia dini.

Kata Kunci - status gizi, anak usia dini, antropometri

Abstract

This community service activity aimed to conduct early detection of nutritional status among early childhood through anthropometric measurements and nutrition consultation at PAUD Ikhwan Ciomas Peduli, Bogor. The measurements included body weight, height, mid-upper arm circumference, and head circumference, which were analyzed using WHO growth indicators such as BMI-for-age, weight-for-age, height-for-age, and weight-for-height. The activity involved 25 children and 11 parents. The results showed that 84% of the children had normal nutritional status based on BMI-for-age, 12% were overweight, and 4% were underweight. All children were categorized as having good nutritional status based on MUAC, weight-for-age, height-for-age, and weight-for-height. The nutrition consultation results revealed that some children had low dietary diversity, did not regularly eat breakfast, and exhibited picky eating behaviors. This activity helped increase parents' knowledge about their children's nutritional status and the importance of balanced eating habits. Regular monitoring and ongoing nutrition education are recommended to support optimal growth and development in early childhood.

Keywords - nutritional status, early childhood, anthropometry

PENDAHULUAN

Masa anak usia dini merupakan periode emas (golden age) yang sangat menentukan kualitas tumbuh kembang anak di masa depan. Pada fase ini, pertumbuhan fisik, perkembangan otak, serta pembentukan perilaku dan kebiasaan makan berlangsung sangat cepat (Idrus *et al.*, 2025). Kecukupan gizi yang seimbang berperan penting dalam mendukung kemampuan belajar, daya tahan tubuh, serta perkembangan kognitif dan motorik anak. Kekurangan gizi, baik akut maupun kronis, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan seperti stunting, berat badan kurang, maupun gangguan perkembangan kognitif jangka panjang (Maku *et al.*, 2025). Oleh karena itu, pemenuhan gizi sejak usia dini menjadi investasi penting bagi pembangunan sumber daya manusia yang sehat dan berkualitas (Kemenkes RI, 2022).

Deteksi dini masalah gizi melalui kegiatan skrining merupakan langkah strategis dalam upaya pencegahan dan penanggulangan gangguan pertumbuhan pada anak. Skrining gizi memungkinkan pendidik dan tenaga kesehatan mengenali lebih awal anak yang berisiko mengalami stunting, wasting, atau obesitas, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat dan tepat sasaran (Sufa *et al.*, 2023). Pemeriksaan status gizi secara berkala juga meningkatkan kesadaran guru dan orang tua terkait pentingnya pemantauan pertumbuhan anak. Program skrining dilakukan di berbagai negara sebagai bagian dari strategi promotif dan preventif kesehatan anak usia dini (UNICEF, 2020; Kemenkes RI, 2021).

Pemeriksaan status gizi dilakukan dengan pengukuran antropometri seperti berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkaran lengan atas (LILA), dan lingkaran kepala. Hasil pengukuran kemudian dibandingkan dengan standar pertumbuhan WHO menggunakan indeks BB/TB, BB/U, dan TB/U untuk menentukan status gizi anak (Ferreira, 2020). Pengukuran antropometri terbukti menjadi metode paling praktis dan reliabel untuk memantau pola pertumbuhan serta mendeteksi risiko stunting, wasting, maupun overweight pada anak usia dini (Ipmawati & Unggara, 2024). Dengan demikian, pemantauan antropometri di lingkungan PAUD dan TK dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi pertumbuhan anak sekaligus menjadi dasar intervensi gizi (Kemenkes RI, 2020).

Selain pemeriksaan status gizi, pemahaman orang tua tentang pentingnya gizi dalam mendukung tumbuh kembang anak sangat penting untuk memastikan intervensi berjalan efektif (Haq *et al.*, 2024). Konsultasi gizi menjadi sarana komunikasi dua arah antara tenaga kesehatan dan orang tua untuk membahas hasil pengukuran antropometri, faktor risiko, serta rekomendasi perbaikan pola makan anak di rumah. Edukasi gizi kepada orang tua terbukti berkontribusi signifikan dalam peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku makan keluarga yang berpengaruh langsung pada pertumbuhan anak (UNICEF, 2020; FAO, 2018). Melalui konsultasi ini, orang tua mendapatkan pemahaman mengenai konsep gizi seimbang, kebutuhan gizi harian anak usia dini, serta pemilihan makanan bergizi yang sesuai dengan kondisi anak. Dengan demikian, kegiatan konsultasi gizi dapat mendukung upaya pencegahan masalah gizi secara komprehensif dan berkelanjutan (Kemenkes RI, 2019).

METODE

Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari empat tahap. Tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun rancangan kegiatan, menentukan sasaran, serta membagi tugas antar anggota tim untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan mitra. Tahap persiapan mencakup proses perizinan kepada pihak PAUD, rapat koordinasi untuk menyepakati mekanisme pelaksanaan, penyusunan jadwal kegiatan, serta pengadaan alat antropometri dan bahan pendukung. Tahap pelaksanaan meliputi pemeriksaan antropometri anak, meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran kepala, yang kemudian dianalisis menggunakan indikator BB/U, TB/U, dan BB/TB sesuai standar WHO. Setelah itu dilakukan konsultasi gizi individual kepada orang tua berdasarkan hasil pengukuran anak. Tahap terakhir adalah publikasi kegiatan melalui sosialisasi kepada guru dan siswa sebagai bentuk penyebaran informasi hasil pengabdian.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berkolaborasi dengan Himpunan Mahasiswa Gizi STIKES Bogor Husada berlokasi di PAUD Ikhwan Ciomas Peduli. Kegiatan diikuti oleh siswa-siswi PAUD dan TK serta orang tua murid. Total murid yang hadir sebanyak 25 orang dan orang tua sebanyak 11 orang. Kegiatan pengabdian dimulai pukul 08.00 hingga 10.30. Berikut sebaran karakteristik subjek yang tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1.

Karakteristik subjek

Variabel	n	%
Kategori Usia		
Balita (≤ 60 bulan)	9	36
Anak usia sekolah (>60 bulan)	15	60
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	52
Perempuan	11	44

Berdasarkan data yang tersaji total keseluruhan subjek didominasi anak usia sekolah (>60 bulan) sebanyak 15 orang atau 60% dari total 25 siswa, sedangkan sisanya (36%) masih termasuk usia balita. Sebaran jenis kelamin sebagian besar laki-laki yakni 52% dan perempuan sebesar 44%. Usia balita (0-5 tahun) merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan paling pesat, terutama pada otak, motorik, dan bahasa (Pangaribuan, 2021). Asupan tinggi protein hewani, zat besi, serta sayur dan buah diperlukan untuk mencegah stunting dan anemia (Layuk, 2025). Sementara itu, anak usia sekolah (6-12 tahun) mengalami pertumbuhan yang lebih stabil dengan perkembangan kognitif dan sosial yang semakin matang, membutuhkan kebiasaan makan teratur terutama sarapan serta kecukupan energi dan protein (FAO, 2020). Selain itu, pembiasaan perilaku sehat seperti membawa bekal, minum air putih cukup, menjaga kebersihan, dan aktif berolahraga penting dilakukan untuk mencegah obesitas, anemia, dan kebiasaan jajan tidak sehat.

Penilaian status gizi pada balita dan anak usia sekolah dapat dilakukan menggunakan IMT/U (Indeks Massa Tubuh menurut Umur) dan LILA (Lingkar Lengan Atas) sebagai indikator sederhana dan sensitif untuk mendeteksi masalah gizi, di mana IMT/U membandingkan nilai IMT anak dengan standar pertumbuhan menurut umur untuk menilai kurus, normal, gemuk, dan obesitas (Indriani, 2022). IMT/U sangat berguna untuk mendeteksi kelebihan dan kekurangan gizi pada anak berbagai usia, sedangkan LILA lebih efektif mengidentifikasi gizi kurang dan wasting, terutama pada balita, karena mudah, cepat, dan tidak memerlukan alat kompleks (Djide *et al.*, 2025). Pada anak usia sekolah, LILA juga dapat digunakan sebagai indikator tambahan untuk mendeteksi risiko malnutrisi ketika pengukuran tinggi atau berat badan sulit dilakukan. Kombinasi IMT/U dan LILA memberikan gambaran komprehensif tentang status gizi melalui proporsi tubuh serta cadangan jaringan tubuh (WHO, 2020).

Tabel 2.

Sebaran status gizi berdasarkan IMT/U dan LILA

Variabel	n	%
IMT/U		
Gizi kurang	1	4
Gizi baik	21	84
Gizi lebih	3	12
LILA		
Gizi baik	25	100

Hasil pemeriksaan status gizi berdasarkan indeks IMT/U menunjukkan bahwa terdapat satu siswa dengan status gizi kurang, tiga siswa dengan status gizi lebih, dan sebagian besar anak (21 orang atau 84%) berada dalam kategori gizi normal. Proporsi siswa dengan gizi normal ini menunjukkan bahwa mayoritas anak memiliki keseimbangan antara asupan energi dan kebutuhan tubuh sehingga tumbuh kembangnya berlangsung sesuai kurva pertumbuhan standar. Anak dengan status gizi normal umumnya memiliki perkembangan fisik, kemampuan motorik, dan kesiapan belajar yang lebih optimal dibandingkan anak dengan masalah gizi (Ananda *et al.*, 2020).

Temuan satu anak dengan status gizi kurang menunjukkan adanya kemungkinan ketidakseimbangan antara asupan energi dan zat gizi dengan kebutuhan pertumbuhan. Anak dengan gizi kurang berisiko mengalami keterlambatan pertumbuhan linear, penurunan imunitas, serta gangguan perkembangan kognitif yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan belajar dan aktivitas sehari-hari (Veri *et al.*, 2025). Kondisi ini memerlukan penanganan melalui evaluasi pola makan, kebiasaan makan, serta pemeriksaan lanjutan untuk mengetahui faktor penyebab seperti riwayat penyakit atau kurangnya asupan makanan bergizi di rumah.

Sementara itu, ditemukannya tiga anak dengan status gizi lebih menunjukkan adanya kecenderungan kelebihan asupan energi atau pola makan tinggi gula, garam, dan lemak yang tidak seimbang. Anak dengan gizi lebih berisiko mengalami peningkatan lemak tubuh, gangguan metabolik, gangguan pernapasan, serta potensi obesitas pada masa remaja jika tidak dilakukan penanganan sedini mungkin (Thahir & Masnar, 2021). Selain risiko fisik, anak dengan gizi lebih juga dapat mengalami keterbatasan dalam aktivitas motorik kasar dan kepercayaan diri, yang pada akhirnya dapat memengaruhi aspek tumbuh kembang sosial-emosional (Thahir & Masnar, 2021).

Proporsi masalah gizi kurang dan gizi lebih pada anak usia dini ini menunjukkan bahwa pemantauan status gizi sangat penting untuk mendeteksi ketidakseimbangan pertumbuhan pada anak. Peran orang tua, sekolah, dan tenaga kesehatan perlu diperkuat melalui edukasi pola makan seimbang, pembiasaan aktivitas fisik, serta konsultasi gizi berbasis data hasil pengukuran. Pemantauan rutin melalui skrining gizi dapat membantu menjaga agar anak tetap berada pada jalur pertumbuhan yang optimal sehingga mendukung perkembangan fisik, kognitif, dan sosial secara menyeluruh (Kemenkes RI, 2020; WHO, 2019).

Hasil pemeriksaan lingkaran lengan atas (LILA) menunjukkan bahwa seluruh siswa berada dalam kategori normal sesuai standar rujukan status gizi anak. LILA merupakan indikator yang sensitif untuk menilai cadangan lemak dan massa otot, sehingga hasil normal pada semua anak menunjukkan bahwa mereka memiliki status gizi akut yang baik atau tidak mengalami wasting (Djide *et al.*, 2025). Kondisi ini mengindikasikan bahwa secara umum, anak-anak tersebut mendapatkan asupan energi dan protein yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan harian mereka.

LILA normal juga menunjukkan bahwa tidak ada anak yang mengalami kekurangan gizi akut, yang biasanya ditandai oleh penurunan massa otot dan berkurangnya cadangan energi tubuh. Kekurangan gizi akut dapat berdampak pada penurunan fungsi imun, peningkatan risiko infeksi, serta gangguan perkembangan motorik dan kognitif apabila tidak segera ditangani (Ramlah, 2021). Dengan hasil yang normal pada seluruh anak, maka dapat disimpulkan bahwa risiko wasting dalam kelompok ini sangat rendah.

Selain itu, LILA normal berkontribusi positif terhadap proses tumbuh kembang anak, karena massa otot yang adekuat mendukung kemampuan motorik kasar maupun halus, aktivitas fisik, serta kesiapan anak untuk belajar dan berinteraksi di lingkungan sekolah. Status gizi akut yang baik juga memperkuat daya tahan tubuh sehingga anak lebih jarang sakit dan dapat mengikuti kegiatan pembelajaran secara optimal (Susilowati *et al.*, 2022).

Walaupun demikian, meskipun semua anak memiliki LILA normal, pemantauan rutin tetap diperlukan karena kondisi gizi anak dapat berubah dalam waktu relatif cepat akibat perubahan pola makan, tingkat aktivitas, maupun kondisi kesehatan. Oleh karena itu, skrining berkala serta edukasi

gizi kepada orang tua tetap menjadi langkah penting untuk memastikan status gizi anak terjaga secara berkelanjutan. Berikut tabel klasifikasi status gizi anak berdasarkan TB/U, BB/U dan BB/TB.

Tabel 3.

Klasifikasi status gizi anak berdasarkan TB/U, BB/U, dan BB/TB

Variabel	n	%
TB/U		
Normal	10	100
BB/U		
Berat badan normal	10	100
BB/TB		
Gizi baik	10	100

Hasil penilaian status gizi balita berdasarkan tiga indikator utama, yakni berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), berat badan menurut umur (BB/U), dan tinggi badan menurut umur (TB/U). Berdasarkan tabel 3, seluruh anak berada dalam kategori normal. Kondisi ini menggambarkan bahwa pertumbuhan balita pada kelompok ini berlangsung sesuai dengan standar kurva pertumbuhan WHO, baik dari aspek proporsi tubuh, pencapaian berat badan, maupun pertumbuhan linear. Status gizi yang normal pada seluruh indikator merupakan tanda bahwa anak-anak tidak mengalami *wasting*, *underweight*, maupun *stunting*, yang merupakan tiga bentuk masalah gizi utama pada anak usia dini (Abimayu & Rahmawati, 2023).

Normalnya indikator BB/U menunjukkan bahwa balita memperoleh kecukupan asupan energi sehari-hari sesuai kebutuhan pertumbuhan dan aktivitas fisiknya. Hal ini penting karena BB/U merupakan indikator sensitif terhadap perubahan asupan makanan dan kondisi kesehatan jangka pendek. Asupan gizi yang memadai berperan langsung dalam pembentukan energi, perkembangan otot, serta pertumbuhan jaringan tubuh (Ramadhani *et al.*, 2024).

Sementara itu, indikator TB/U yang normal menandakan bahwa pertumbuhan linear atau tinggi badan anak sesuai dengan usia, sehingga tidak ditemukan risiko *stunting* dalam kelompok ini. Pertumbuhan tinggi badan sangat dipengaruhi oleh asupan protein, mikronutrien seperti zinc dan vitamin D, serta stimulasi lingkungan yang mendukung perkembangan anak. Anak yang memiliki TB/U normal umumnya memiliki perkembangan kognitif dan motorik yang lebih baik dibandingkan anak yang mengalami *stunting*, karena pertumbuhan linear terkait erat dengan perkembangan otak dan fungsi kognitif (Rahminidini & Keb, 2020).

Indikator BB/TB yang normal mengindikasikan keseimbangan antara berat badan dan tinggi badan anak, sehingga tidak ditemukan masalah *wasting* maupun risiko gizi lebih. Anak yang memiliki proporsi tubuh yang ideal berdasarkan BB/TB cenderung memiliki fungsi motorik yang optimal, aktivitas fisik yang baik, serta risiko lebih rendah terhadap penyakit metabolik di kemudian hari (Barros *et al.*, 2022). Normalnya BB/TB juga menunjukkan bahwa anak tidak mengalami kekurangan gizi akut maupun kelebihan asupan energi yang dapat menyebabkan *overweight*.

Secara keseluruhan, status gizi yang normal pada semua indikator menunjukkan bahwa kelompok balita ini memiliki kondisi pertumbuhan yang sehat dan seimbang. Meskipun demikian, pemantauan pertumbuhan secara berkala tetap sangat penting, mengingat periode balita merupakan masa yang sensitif terhadap perubahan pola makan, kondisi kesehatan, serta stimulasi lingkungan. Pemantauan rutin dan konsultasi gizi kepada orang tua tetap diperlukan untuk memastikan bahwa pertumbuhan anak terus berada pada jalur optimal (Wati *et al.*, 2025).



Gambar 1.
Konsultasi gizi anak

KESIMPULAN

Sebagian besar subjek merupakan kelompok anak usia sekolah dasar dan sisanya adalah kelompok balita dengan jenis kelamin laki-laki mendominasi. Hasil skrining menunjukkan bahwa 84% anak memiliki status gizi normal berdasarkan IMT/U, sementara 12% gizi lebih dan 4% gizi kurang, namun seluruh anak berada dalam kategori baik pada indikator LILA, BB/U, BB/TB, dan TB/U. Perbedaan antarindikator ini kemungkinan dipengaruhi oleh variasi proporsi tubuh dan pola konsumsi. Dari konsultasi gizi, terungkap bahwa banyak anak hanya mengonsumsi 3–4 kelompok pangan, beberapa sulit makan sayur, ada yang belum rutin sarapan, dan sebagian orang tua ingin meningkatkan tinggi anak melalui protein hewani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak PAUD Ikhwan Ciomas Peduli Bogor yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga kepada guru, orang tua, serta seluruh anak didik yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik. Penghargaan yang setinggi-tingginya diberikan kepada tim pelaksana dan Himpunan Mahasiswa Gizi STIKES Bogor Husada atas kerja sama dan kontribusinya selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimayu, A. T., & Rahmawati, N. D. (2023). Analisis Faktor Risiko Kejadian Stunted, Underweight, Dan Wasted Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rangkapan Jaya, Kota Depok, Jawa Barat Tahun 2022. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 3(2), 3.
- Ananda, A. R., Messakh, S. T., & Dary, D. (2020). Gambaran Status Gizi Dan Perkembangan Motorik Anak Usia 3–5 Tahun Di Kelurahan Pulutan, Salatiga. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(4), 472–479.
- Barros, W. M. A., Silva, K. G. D., Silva, R. K. P., Souza, A. P. D. S., Silva, A. B. J. D., Silva, M. R. M., ... & Souza, V. D. O. N. (2022). Effects Of Overweight/Obesity On Motor Performance In Children: A Systematic Review. *Frontiers In Endocrinology*, 12, 759165.
- Djide, N. A. N., Prasiwi, N. W., Keb, S. T., Gz, M., Petrika, Y., & Gz, S. (2025). Buku Ajar Penilaian Status Gizi. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Ferreira, H. D. S. (2020). Anthropometric Assessment Of Children's Nutritional Status: A New Approach Based On An Adaptation Of Waterlow's Classification. *BMC Pediatrics*, 20(1), 65.

- Haq, F., Novridho, M. H., Mukaromah, F. N. I., Qulub, R., & Kholilah, M. N. (2024). Implementasi Edukasi Gizi Seimbang Untuk Orang Tua Dalam Mendukung Tumbuh Kembang Anak Di Padukuhan Teganing 1, Kulon Progo. *Almujtamae: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 259–269.
- Idrus, K., Asriana, R., & Sage, N. H. (2025). Dampak Kesehatan Dan Gizi Yang Baik Pada Anak Usia Dini. *Indonesian Journal Of Health And Psychology (IJOHAP)*, 1(1), 13–25.
- Indriani, P. S. (2022). Asupan Nutrisi, Indeks Massa Tubuh (IMT), Dan Lingkar Lengan Atas (LILA) Ibu Menyusui Berhubungan Dengan Status Gizi Dan Pemberian ASI Eksklusif Bayi Usia 0–6 Bulan. *Jurnal Interprofesi Kesehatan Indonesia*, 2(1), 192–202.
- Ipmawati, J., & Unggara, I. (2024). Analisis Status Gizi Anak Menggunakan Metode Klustering Pada Dataset Antropometri. *Bit-Tech*, 7(2), 494–504.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Pedoman Gizi Seimbang. *Kemenkes RI*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Standar Antropometri Anak. *Kemenkes RI*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021–2022). Laporan Pemantauan Status Gizi. *Kemenkes RI*.
- Layuk, N., Keb, S. T., & Keb, M. (2025). Remaja Bebas Anemia Demi Masa Depan Yang Bebas Stunting. *Book Chapter Stunting*.
- Maku, K. R. M., Odo, M. E., & Mite, M. A. M. (2025). Peran Penting Gizi Seimbang Dalam Mendukung Proses Tumbuh Kembang Anak. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*, 4(3), 269–276.
- Pangaribuan, E. S. (2021). Penggunaan Musik Klasik Sebagai Media Dalam Meningkatkan Kecerdasan Emosional Pada Anak Usia Balita 0–5 Tahun. *Redominate: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani*, 3(1), 1–11.
- Rahmidini, A., St, S., & Keb, M. (2020). Stunting: Literature Review Hubungan Stunting Dengan Perkembangan Motorik Dan Kognitif Anak. *Jurnal Seminar Nasional*, 2(01), 90–104.
- Ramadhani, A., Wahyuni, S. D., Agusfiranda, A., Elvania, E., Seftiani, N., & Khairati, S. (2024). Optimization Of Nutrition In Supporting Child Growth And Development. *Interdisiplin: Journal Of Qualitative And Quantitative Research*, 1(5), 338–355.
- Ramlah, U. (2021). Gangguan Kesehatan Pada Anak Usia Dini Akibat Kekurangan Gizi Dan Upaya Pencegahannya. *Ana'Bulava: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 12–25.
- Sufa, F. F., Sutarwan, H. A., Safitri, N. N., Kusuma, R. M., Weni, P. W. P., Amelia, T., ... & Silvi, I. C. (2023). Mengenal Deteksi Tumbuh Kembang Anak Usia Dini. *Unisri Press*.
- Susilowati, E., Yunarsih, Y., & Krisnawati, D. I. (2022). Peran Orang Tua Dalam Membiasakan Sarapan Pagi Untuk Meningkatkan Status Gizi Dan Menurunkan Angka Kejadian Sakit Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 219–228.
- Thahir, A. I. A., & Masnar, A. (2021). Obesitas Anak Dan Remaja: Faktor Risiko, Pencegahan, Dan Isu Terkini. *EduGizi Pratama Indonesia*.
- UNICEF. (2020–2021). Early Childhood Nutrition Reports. *UNICEF*.
- Veri, N., Al Rahmad, A. H., Lina, L., Lajuna, L., & Effendy, N. H. (2025). Tiga Beban Malnutrisi Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan Anak: Tinjauan Gizi Dalam Perspektif Kebidanan. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 5(1), 39–48.
- Wati, I. A. A., Keb, S. T., Keb, M., Luluk, S., Fatmawati, Z., Paunno, M., ... & Keb, S. T. (2025). Asuhan Terpadu Bayi Dan Balita: Tumbuh Kembang, Nutrisi, Dan Kesehatan. PT Bukuloka Literasi Bangsa.
- World Health Organization. (2019–2020). Guideline On Child Growth And Development. *WHO*.