

**GAMBARAN STATUS GIZI BERDASARKAN LINGKAR LENGAN ATAS
DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA ANAK PANTI ASUHAN AL
AMAANAH DAN PANTI ASUHAN NUR ANATAPURA
KOTA PALU**

SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Kedokteran**



Diajukan oleh:

MASYITA

22 777 005

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT
PALU
MARET, 2026**

**GAMBARAN STATUS GIZI BERDASARKAN LINGKAR LENGAN ATAS
DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA ANAK PANTI ASUHAN AL
AMAANAH DAN PANTI ASUHAN NUR ANATAPURA
KOTA PALU**

SKRIPSI



Diajukan oleh:

MASYITA

22 777 005

PEMBIMBING 1 - dr. Nasrun, S.H., M.Sc

PEMBIMBING 2 - dr. Maria Rosa Da Lima Rupa, M.Biomed

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT
PALU
MARET, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGESAHAN

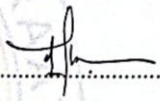
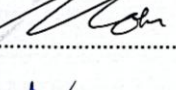
**Gambaran Status Gizi Berdasarkan
Lingkar Lengan Atas Indeks Massa Tubuh pada Anak
Panti Asuhan Al Amaanah dan Panti Asuhan Nur Anatapura Kota Palu**

Disusun oleh

Masyita
22 777 005

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Hari Kamis, tanggal 12 Maret 2026, diruang Seminar Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu dan dinyatakan **LULUS**.

Dewan Penguji :

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------|--|
| 1 | dr.Darma
Ariyani,M.Kes.,Sp.GK | Ketua
Penguji | (..... ) |
| 2 | dr.Wijoyo
Halim,M.Kes.,Sp.N.,FINA | Anggota
Penguji 1 | (..... ) |
| 3 | dr.Nila Ardila
Arief,M.Biomed | Anggota
Penguji 2 | (..... ) |
| 4 | dr.Nasrun,SH.,M.Sc | Pembimbing
1 | (..... ) |
| 5 | dr.Maria Rosa Da
Lima,M.Biomed | Pembimbing
2 | (..... ) |

Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu



dr.Nur Meity,M.Med.Ed

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME



YAYASAN ALKHAIRAAT
SAYYID IDRUS BIN SALIM ALDJUFRIE

FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

081367210653

Jl. Pangeran Diponegoro No 39 Palu
prodifkunisapalu@gmail.com

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Nomor : 541 /SKBP/ProdiKedokteran/UA-FK/III/2026

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr.Nur Meity,M.Med.Ed
Jabatan : Ketua Program Studi
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Alkhairaat Palu

Dengan ini menyatakan bahwa Naskah Skripsi mahasiswa berikut :

Nama : Masyita
NIM : 22777005
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Alkhairaat Palu

Judul Skripsi : Gambaran Status Gizi Berdasarkan Lingkar Lengan Atas dan Ikdeks
Masa Tubuh Pada Anak Panti Asuhan Al Amaanah dan Panti Asuhan
Nur Anatapura Kota Palu

Telah diperiksa dan dinyatakan memiliki tingkat kesamaan (*similarity index*) kurang dari atau sama dengan 30%. Dengan demikian, karya ilmiah ini memenuhi syarat bebas plagiasi sebagaimana yang ditetapkan oleh Universitas Alkhairaat Palu dan dapat digunakan sebagai syarat pendaftaran Seminar Akhir Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palu, 05 Maret 2026
Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran



dr.Nur Meity,M.Med.Ed

VISI

"Menjadi Institusi pendidikan kedokteran yang menghasilkan dokter dan tenaga kesehatan lainnya bertekad berakhlak Islami dan berwawasan kesehatan mata pada tahun 2034"

Dipindai dengan
CamScanner

PERSEMBAHAN

يَرْفَعُ الْاَدْنٰى مِنْكَ وَالَّذِيْنَ اٰتٰىكَ الْوِلٰىةَ لِيَمْلِكَ بِهَا مَنْ يَّشَآءُ
اَعْلٰمُ وَ اَعْلٰمُ وَ اَعْلٰمُ وَ اَعْلٰمُ وَ اَعْلٰمُ وَ اَعْلٰمُ وَ اَعْلٰمُ
وَ اَعْلٰمُ

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat"

(QS. Al-Mujadilah: 11).

"Dan katakanlah: Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan"

(QS. Thaha: 114).

"Sesungguhnya Allah akan memudahkan jalan menuju surga bagi orang yang menempuh jalan untuk mencari ilmu"

(HR. Tirmidzi).

Kupersembahkan kepada

Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan pertolongan yang tiada henti mengiringi setiap langkah dalam proses penyusunan skripsi ini.

Nabi Muhammad SAW sebagai teladan dalam menuntut ilmu.

Kedua orang tua tercinta, (Alm) Abdul Halim dan Aminah, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan yang tak terhingga dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis.

Keluarga besar, dosen pembimbing dan seluruh dosen yang memberikan semangat, ilmu, arahan, serta bimbingan selama proses pendidikan.

Teman-teman dan sahabat seperjuangan yang selalu memberikan dukungan, kebersamaan, dan semangat dalam menyelesaikan studi ini.

Diri sendiri, atas segala usaha, kesabaran, dan ketekunan dalam menghadapi setiap tantangan.

Serta almamater tercinta, tempat penulis menimba ilmu dan mengembangkan potensi diri.

PRAKATA

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayat nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai bagian dari pemenuhan syarat akademik dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Kedokteran Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Alkhairaat Palu.

Terselesaikannya penelitian ini tentu berkat arahan, pendampingan, serta dukungan dari orang tersayang. Atas kontribusi tersebut, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang dalam kepada:

1. **dr. Nasrun, SH., M.Sc.**, sebagai Pembimbing I, dan **dr. Maria Rosa Da Lima Rupa, M.Biomed.**, sebagai Pembimbing II yang senantiasa mendampingi dalam penyusunan penelitian. Serta yang selalu memberikan saran untuk kemajuan skripsi ini.
2. **dr. Darma Ariyani, M.Kes., Sp.GK.**, **dr. Wijoyo Halim, M.Kes., Sp.N.**, **dr. Nila Ardila Arief, M.Biomed.**, selaku dosen penguji yang selalu mendukung kemajuan skripsi ini dengan berbagai saran dan kritik yang membangun.
3. **dr. Nur Meity, M.Med.Ed.**, pembimbing akademik saya dan selaku Ketua Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Alkhairaat Palu, yang dari awal masuk perkuliahan selalu membimbing dan memberi motivasi kepada saya dan membuat saya terus terpacu dalam meraih yang terbaik hingga saya lulus.
4. **Dr. Muhammad Yasin, SE., M.P.**, selaku Rektor Universitas Alkhairaat Palu,
5. **dr. H.A Mukramin Amran, Sp.Rad.**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat, **dr. Wijoyo Halim, M.Kes., Sp.N.**, dan **dr. Mohammad Zulfikar, Sp.B., SubSp. BVE(K), FICS., FINACS.**, selaku wakil dekan I dan II Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu.
6. Dosen dan seluruh Civitas akademik Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu.
7. **Panti Asuhan Al Amaanah** dan **Panti Asuhan Nur Anatapura** Kota Palu yang telah memberikan izin dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian.
8. **(Alm) Abdul Halim** yang penulis panggil "Aba" sosok yang penulis rindukan, meski tidak sempat menemani penulis dalam perjalanan menyusun skripsi secara langsung, namun cinta dan doa nya tertanam kuat sejak awal kehidupan penulis. Terima kasih selalu berusaha memberikan kehidupan yang terbaik bagi penulis selama masa hidupnya, kasih sayang tiada henti, dan doa yang begitu berarti atas cinta dan doa yang senantiasa menyertai hidup penulis.
9. **Aminah**, sosok yang sejak dahulu hingga sekarang penulis panggil "Mama", Wanita yang memiliki hati teduh, selalu menyaksikan dan menemani penulis dalam berproses, Doa-doa beliau menjadi salah satu kekuatan utama yang mengiringi setiap proses perjuangan hingga skripsi ini selesai. Terimakasih karena selalu menjadi orang tua yang menghadirkan semangat, inspirasi, dan motivasi dalam setiap langkah yang penulis jalani. kepada Mama tercinta.

10. Saudara **Hadiyah** dan **Samira**, sahabat **Uul, Dinda, Diva, dan Ica** yang selalu bersedia memberikan bantuan dengan tulus kepada penulis, selalu hadir menjadi pendengar yang baik serta tempat bersandar dalam berbagai situasi, dan menerima penulis apa adanya tanpa menghakimi. Setiap canda, diskusi, serta dukungan tulus dari mereka menjadi sumber semangat bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan, baik akademik maupun pribadi
11. Seluruh teman satu angkatan **CO22ALIN** atas kebersamaan, semangat, dan dukungan, serta untuk pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis menyadari masih memiliki sejumlah keterbatasan. Oleh karena itu, masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi sehingga dapat memberikan kontribusi lebih banyak lagi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Palu, 12 Maret 2026

Masyita

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Keaslian Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1 Profil Tempat Penelitian	7
2.2 Landasan Teori	8
2.3 Kerangka Teori.....	29
2.4 Kerangka Konsep.....	30
2.5 Definisi Operasional	31
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 32
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.3 Instrumen Penelitian.....	32
3.4 Populasi dan Subjek Penelitian.....	33
3.5 Kriteria Sampel Penelitian	33
3.6 Besar Sampel.....	34
3.7 Cara Pengambilan Sampel	34
3.8 Alur Penelitian	35
3.9 Prosedur Penelitian	36
3.10 Analisis Data dan Pengolahan Data.....	36
3.11 Aspek Etik	37
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 39
4.1 Hasil	40
4.2 Pembahasan	41
 BAB V PENUTUP	 48
5.1 Kesimpulan	48

5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Timbangan bayi digital.....	15
Gambar 2.2 Timbangan badan digital	15
Gambar 2.3 Lengthboard	16
Gambar 2.4 Microtoise	16
Gambar 2.5 Pengukuran Lingkar Kepala	17
Gambar 2.6 Pita meteran	17
Gambar 2.7 Grafik TB/U Anak Laki-laki.....	19
Gambar 2.8 Grafik TB/U Anak Perempuan	19
Gambar 2.9 Grafik BB/U Anak Laki-laki	20
Gambar 2.10 Grafik TB/U Anak Perempuan	20
Gambar 2.11 Grafik BB/U Anak Laki-laki	21
Gambar 2.12 Grafik BB/U Anak Perempuan	21
Gambar 2.13 IMT/U Laki-laki usia 2-20 tahun	24
Gambar 2.14 IMT/U perempuan usia 2-20 tahun	24
Gambar 2.15 Kurva rujukan skor Z LILA/U pada anak laki-laki usia 5–19 tahun	25
Gambar 2.16 Kurva rujukan skor Z LILA/U pada anak perempuan usia 5–19 tahun .	26
Gambar 2.17 Grafik IMT Menurut Umur Anak Laki-Laki 5-18 Tahun.....	28
Gambar 2.18 Grafik IMT Menurut Umur Anak Perempuan 5-18 Tahun	28
Gambar 2.19 Kerangka Teori.....	29
Gambar 2.20 Kerangka Konsep	30
Gambar 3.1 Alur Penelitian	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1 Pengelompokan Z-score MUAC-for-Age.....	25
Tabel 2.2 IMT Klasifikasi Asia-Pasifik	27
Tabel 2.3 IMT Klasifikasi Kemenkes	27
Tabel 2.4 Pengelompokan Ambang Batas Status Gizi Anak berdasarkan IMT/U	28
Tabel 2.5 Definisi Operasional	31
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	33
Tabel 4.1 Tabel Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	39
Tabel 4.2 Tabel Distribusi Status Gizi Berdasarkan IMT.....	40
Tabel 4.3 Tabel Distribusi Status Gizi Berdasarkan IMT menurut Umur.....	40
Tabel 4.4 Tabel Distribusi Status Gizi Berdasarkan LILA	41

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Keterangan
BB	Berat badan
BB/U	Berat badan menurut umur
BB/TB	Berat badan menurut tinggi badan
<i>BMI</i>	<i>Body Mass Index</i>
IMT	Indeks Massa Tubuh
IMT/U	Indeks Massa Tubuh menurut Umur
Kemenkes RI	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
LILA	Lingkar Lengan Atas
<i>MUAC</i>	Mid-Upper Arm Circumference
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TB	Tinggi badan
TB/U	Tinggi badan menurut umur
<i>WHO</i>	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
%	Persen
,	Koma
.	Titik
:	Titik dua
/	Garis Miring
N	Jumlah Populasi
n	Jumlah Sampel
<	Lebih kecil dari
>	Lebih besar dari
≥	Lebih besar dari atau sama dengan
≤	Lebih kecil dari atau sama dengan
+	<i>Plus</i>
()	Tanda Kurung
-	Tanda rentang/hingga

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.1 Jadwal Penelitian	55
Lampiran 1.2 Daftar Tim Peneliti.....	56
Lampiran 1.3 Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	57
Lampiran 1.4 Surat Rekomendasi KEPK	58
Lampiran 1.5 Surat Izin Penelitian	59
Lampiran 1.6 Surat Keterangan Setelah Meneliti.....	60
Lampiran 1.7 Persetujuan Setelah Penjelasan	62
Lampiran 1.8 Lembar Persetujuan Publikasi.....	63
Lampiran 1.9 Data Responden	64
Lampiran 1.10 Hasil Data SPSS	67
Lampiran 1.11 Dokumentasi Penelitian.....	71
Lampiran 1.12 Rincian Anggaran Dan Sumber Dana.....	72

INTISARI

Latar Belakang: Status gizi merupakan indikator penting menilai kesehatan serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak yang tinggal di panti asuhan termasuk kelompok rentan karena pemenuhan gizi sangat bergantung pada penyediaan makanan kolektif, sehingga berisiko mengalami kekurangan maupun kelebihan gizi. Penilaian status gizi dilakukan melalui pengukuran antropometri, antara lain Indeks Massa Tubuh menurut Umur serta Lingkar Lengan Atas yang praktis dan cepat untuk skrining gizi.

Tujuan: Mengetahui gambaran status gizi berdasarkan LILA dan IMT/U pada anak Panti Asuhan Al Amaanah dan Panti Asuhan Nur Anapapura Kota Palu.

Metode: Penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Pengumpulan data meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas.

Hasil: Berdasarkan jenis kelamin, responden didominasi perempuan yaitu 44 anak (62,9%), sedangkan laki-laki 26 anak (37,1%). Status gizi berdasarkan IMT menunjukkan kategori normal 30 anak (42,9%), *underweight* 29 anak (41,4%), *overweight* 8 anak (11,4%), dan *obese* 3 anak (4,3%). Berdasarkan IMT/U, kategori gizi baik 43 anak (61,4%), gizi kurang 5 anak (7,1%), gizi lebih 18 anak (25,7%), dan obesitas 4 anak (5,7%) masih ditemukan. LILA gizi normal 50 anak (71,4%), gizi kurang 9 anak (12,9%) dan gizi buruk 11 anak (15,7%).

Kesimpulan: Sebagian besar anak panti asuhan berada pada status gizi normal, baik berdasarkan IMT/U maupun LILA. Namun, penelitian ini masih menemukan adanya masalah gizi ganda, yaitu adanya kekurangan gizi sekaligus kelebihan gizi pada sebagian anak.

Kata Kunci : Status gizi, Antropometri, Kota Palu.

ABSTRACT

Background: *Nutritional status is an important indicator of health and supports children's growth and development. Children living in orphanages are considered a vulnerable group because their nutritional intake depends largely on collectively provided meals, which may increase the risk of both undernutrition and overnutrition.*

Objective: *To describe the nutritional status based on Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) and Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age) among children in Al Amaanah and Nur Anatapura orphanages in Palu City.*

Methods: *This study used a quantitative descriptive design with a cross-sectional approach. The sampling technique used was total sampling. Data collection included measurements of body weight, height, and mid-upper arm circumference.*

Results : *The respondents were predominantly female (44 children; 62.9%), while males accounted for 26 children (37.1%). Based on BMI, 30 children (42.9%) were classified as normal, 29 (41.4%) as underweight, 8 (11.4%) as overweight, and 3 (4.3%) as obese class I. Based on BMI-for-age, 43 children (61.4%) had good nutritional status, 5 (7.1%) were undernourished, 18 (25.7%) were overweight, and 4 (5.7%) were obese. Based on MUAC, 50 children (71.4%) were normal, 9 (12.9%) were undernourished, and 11 (15.7%) were severely undernourished.*

Conclusion : *Most children living in the orphanages had normal nutritional status based on both BMI-for-Age and MUAC. However, a double burden of malnutrition was still found, including both undernutrition and overnutrition*

Keywords: *Nutritional status, Anthropometry, Palu City.*

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A M 2019, 'Peran pengasuh panti asuhan membentuk karakter disiplin dalam meningkatkan kecerdasan intrapersonal anak', *An-Nisa*, vol. 11, no. 1, hh. 354–363.
- Amanda 2024, 'Peran gizi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini', *Ijiece*, vol. 9, no. 2, hh. 1–10.
- Asnara 2024, *Gambaran status gizi berdasarkan LILA dan IMT remaja putri kelas XI SMAN 1 Sungai Rotan Kabupaten Muara Enim*, Skripsi, Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Ilmu Kesehatan Baiturrahim.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan 2023, *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa 2016, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring*, edn ke-5, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, Jakarta.
- Bolang, C R, Kawengian, S E S, Mayulu, N & Bolang, A S L 2021, 'Status gizi mahasiswa sebelum dan di saat pandemi COVID-19', *Jurnal Biomedik*, vol. 13, no. 1, hh. 76–83, doi: 10.35790/jbm.13.1.2021.31746.
- Cahyana, I K Y, Sidiartha, I G L & Pratiwi, I G A P E 2023, 'Karakteristik status gizi anak di Panti Asuhan Cica dan Panti Asuhan Sekar Pengharapan Badung, Bali', *Intisari Sains Medis*, vol. 14, no. 3, hh. 1099–1102, doi: 10.15562/ism.v14i3.1825.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2000, *2 to 20 years: Boys body mass index-for-age percentiles (Clinical Growth Charts)*, Available at: <https://www.cdc.gov/growthcharts/data/set1clinical/cj41c023.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2022, *Body mass index-for-age percentiles: Girls ages 2–20 years*, Available at: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/122936>
- Damayanti, E R & Sufyan, D L 2022, 'Hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan citra tubuh dengan status gizi lebih pada remaja putri di SMA Negeri 3 Tambun Selatan', *Indonesian Journal of Health Development*, vol. 4, no. 1, hh. 35–45, doi: 10.52021/ijhd.v4i1.69.
- Departemen Sosial RI 2006, *Pedoman penyelenggaraan panti sosial asuhan anak*, Departemen Sosial Republik Indonesia, Jakarta.

Fajar, N M 2017, *Faktor yang paling mempengaruhi status gizi pada anak di panti sosial asuhan Kota Palembang dan panti asuhan Al-Hikmah*, Skripsi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang.

Fakhriyah, Lasari, H H D, Noor, M S, Putri, A O & Setiawan, M I 2022, 'Pengetahuan, sikap, dan indeks massa tubuh pada kejadian kurang energi kronis di remaja putri', *IJHN*, vol. 9, no. 2, hh. 124–131, doi: 10.21776/ub.ijhn.2022.009.02.2.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) dan World Health Organization (WHO) 2023, *FAO/WHO Global Individual Food Consumption Data Tool (FAO/WHO GIFT)*, Available at: <https://www.fao.org/gift-individual-food-consumption/en/>

Gibson, R S 2024, *Principles of Nutritional Assessment 3e (open educational resource)*, University of Otago, Medicine LibreTexts.

Jayadi, A, Jamila, F, Atika, Z & Wahyuni, S 2024, 'Hubungan stres, kualitas tidur dan emotional eating dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir Program Studi S1-Ilmu Gizi Ikbis Surabaya', *Journal on Education*, vol. 6, no. 2, hh. 14024–14034.

Jumadi, A, Sari, N P & Hidayat, R 2024, 'Peranan panti asuhan dalam pembentukan moral anak: studi pada Yayasan Panti Asuhan Kesejahteraan Anak', *JIC Nusantara*, vol. 2, no. 1, hh. 45–57.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2020, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri anak*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2024, *Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024: prevalensi stunting nasional turun menjadi 19,8%*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Mramba, L, Ngari, M, Mwangome, M, Muchai, L, Bauni, E, Walker, A S, Gibb, D M, Fegan, G & Berkley, J A 2017, 'A growth reference for mid upper arm circumference for age among school age children and adolescents, and validation for mortality: growth curve construction and longitudinal cohort study', *BMJ*, vol. 358, j3423, doi:10.1136/bmj.j3423.

Norris, S A, Frongillo, E A, Black, M M, Dong, Y, Fall, C, Lampl, M, Liese, A D, Naguib, M, Prentice, A, Rochat, T, Stephensen, C B, Tinago, C B, Ward, K A, Wrottesley, S V & Patton, G C 2022, 'Nutrition in adolescent growth and development', *The Lancet*, vol. 399, no. 10320, hh. 172–184.

- Nur, A A W, Mokhtar, S, Nurmadilla, N, Bamahry, A B & Jafar, M A 2023, 'Hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar anak pada usia 9–12 tahun', *Wal'afiat Hospital Journal*, vol. 4, no. 1, hh. 23–30.
- Purwanto, T S & Sumaningsih, R 2019, *Modul Ajar Gizi Ibu dan Anak Jilid 2*, Prodi Kebidanan Magetan, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Magetan.
- RSPAD Gatot Soebroto 2025, *Buku pedoman penilaian gizi anak secara antropometri di RSPAD Gatot Soebroto*, RSPAD Gatot Soebroto, Jakarta.
- Satiadarma, T, Kurniasari, E N, Lestari, S, Kurnianto, K & Moelyo, A G 2022, 'Hubungan parameter status gizi dengan body fat pada anak usia sekolah di panti asuhan Surakarta', *Sari Pediatri*, vol. 23, no. 6, hh. 353–359.
- Sawyer, S M, Azzopardi, P S, Wickremarathne, D & Patton, G C 2018, 'The age of adolescence', *The Lancet Child & Adolescent Health*, vol. 2, no. 3, hh. 223–228, doi: 10.1016/S2352-4642(18)30022-1.
- Serón-Arbeloa, C, García-García, F J & Martínez-González, M Á 2022, 'The role of nutrition in adolescent health: a systematic review', *Nutrients*, vol. 14, no. 5, art. 1023.
- Sisay, B G, Hassen, H Y, Jima, B R, Atlantis, E & Gebreyesus, S H 2022, 'The performance of mid-upper arm circumference for identifying children and adolescents with overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis', *Public Health Nutrition*, vol. 25, no. 3, hh. 607–616, doi: 10.1017/S1368980022000143.
- Supariasa, I D N, Bakri, B & Fajar, I 2019, *Penilaian status gizi*, edisi ke-2, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Susanti, S, Dalimunthe, K T, Triwani, R, Naibaho, Y, Conia, A & Anggun, R 2024, 'Peran pengurus panti asuhan dalam menangani masalah kesehatan psikis anak panti di Sahabat Keluarga Indonesia', *Jurnal Media Akademik*, vol. 2, no. 6, hh. 1–10, doi: 10.62281/v2i6.446.
- Tumanggor, L, Butarbutar, A F, Gultom, Y T, Purba, S S dan Agrifina, M 2023, 'Sosialisasi dan edukasi poster Isi Piringku di SMP Negeri 31 Medan', *Jurnal Pengabdian Kesehatan (JUPKes)*, vol. 3, no. 1, hh. 55–59.
- Vidona, W.B., Yetunde, S. & Ehebha, S.E. 2025, 'Nutritional assessment using ponderal index and its determinants in prepubertal children at orphanage home', *Annals of Anatomy & Research*, vol. 4, no. 1, pp. 1-6.

Wardhani, I R D K 2020, 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan mahasiswa Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Indonesia', *Jurnal Ners Widya Husada*, vol. 5, no. 1, hh. 21–26.

World Health Organization 2007, *Growth reference data for 5–19 years (WHO Reference 2007)*, World Health Organization, Geneva.

World Health Organization 2008, *Training course on child growth assessment*, World Health Organization, Geneva.

World Health Organization 2020, *WHO growth reference 5–19 years*, World Health Organization, Geneva.

