



## Intervensi Gizi untuk Penanganan Terjadinya Gizi Kurang pada Balita Usia Dibawah Lima Tahun

Wiwien Ellora Ester Riang Harefa\*<sup>1</sup>, Tuty Hertati Purba<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Institut Kesehatan Helvetia, Indonesia

Alamat: Jl. Kapten Sumarsono No. 107, Kp. Lalang, Kec. Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: [Wiwienellora@helvetia.ac.id](mailto:Wiwienellora@helvetia.ac.id)\*

**Abstract:** *Toddlers are children under five years old who experience rapid growth and development, requiring adequate nutrition. However, they are also vulnerable to nutritional problems such as stunting, obesity, overweight, and undernutrition. The main cause of these issues is inadequate nutrient intake that does not meet their needs. Various efforts have been made to address this, including supplementary feeding (PMT), health promotion, counseling, immunization, and monitoring of growth and development. This study aims to identify effective nutritional interventions for addressing undernutrition in toddlers. A systematic review was conducted based on PRISMA-ScR. Articles were sourced from Science Direct, PubMed, DOAJ, Google Scholar, and Garuda using the keywords nutrition intervention OR underweight AND toddler. Out of 765 articles found, six met the inclusion criteria. The findings indicate that nutritional interventions can be categorized into PMT and nutrition education, with an average intervention duration of three months for children aged 6–59 months. The Emo Demo method was found to be twice as effective in improving nutritional status based on the BB/U and BB/TB indices. In conclusion, the Emo Demo method can be an effective intervention choice to combat undernutrition in toddlers.*

**Keywords:** *Toddlers, Intervention, Undernutrition*

**Abstrak:** Balita adalah kelompok usia di bawah lima tahun yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan pesat, sehingga membutuhkan nutrisi yang cukup. Namun, kelompok ini juga rentan terhadap permasalahan gizi seperti stunting, obesitas, kelebihan berat badan, serta kekurangan gizi. Kurangnya asupan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan balita menjadi penyebab utama masalah ini. Berbagai langkah telah dilakukan untuk mengatasinya, termasuk pemberian makanan tambahan (PMT), promosi kesehatan, konseling, imunisasi, serta pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi berbagai bentuk intervensi gizi yang efektif dalam menangani masalah kekurangan gizi pada balita. Metode yang digunakan adalah systematic review berdasarkan PRISMA-ScR. Artikel diperoleh dari database Science Direct, PubMed, DOAJ, Google Scholar, dan Garuda dengan kata kunci nutrition intervention OR underweight AND toddler. Dari 765 artikel yang ditemukan, enam artikel memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi gizi dapat dilakukan melalui PMT dan edukasi gizi, dengan durasi rata-rata tiga bulan untuk anak usia 6–59 bulan. Metode Emo Demo terbukti dua kali lebih efektif dalam meningkatkan status gizi berdasarkan indeks BB/U dan BB/TB. Kesimpulannya, metode Emo Demo dapat menjadi pilihan intervensi yang efektif untuk mengatasi masalah gizi kurang pada balita.

**Kata kunci:** Balita, Gizi kurang, Intervensi

### 1. LATAR BELAKANG

Balita adalah anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun atau lebih popular dengan istilah anak dibawah lima tahun (Sulut, 2017). Masa Balita atau yang sering disebut dengan Golden Age atau masa keemasan yang merupakan masa dimana balita tumbuh dan berkembang dengan pesat dan Periode waktu yang sangat penting dan untuk mengoptimalkan berbagai potensi kecerdasan yang dimiliki oleh anak manusia agar bisa mencapai kualitas Sumber Daya Manusia yang optimal (Chapnick, 2008). Gizi kurang atau underweight merupakan suatu kondisi yang dimana berat badan anak berada di bawah rentang rata rata atau normal sesuai dengan usianya yang nilai z-score berada pada  $-3 SD < -2 SD$  (Raswati *et al*, 2021).

Gizi kurang yang terjadi pada balita di seluruh dunia sebanyak 13.7jt (WHO, 2022). Permasalahan gizi di Indonesia terkait tumbuh kembang anak dibawah 5 tahun, gizi kurang masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang utama. Gizi kurang suatu gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kekurangan atau ketidakseimbangan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan, berpikir dan segala sesuatu yang berhubungan dengan kehidupan (Dede, 2023). Kekurangan gizi menjadi penyebab utama lebih dari separuh kematian pada anak-anak di bawah usia lima tahun di negara-negara berkembang. Kekurangan gizi menjadi penyebab utama lebih dari separuh kematian pada anak-anak di bawah usia lima tahun di negara-negara berkembang (Afid *et al*, 2022). Gizi kurang dapat meningkatkan risiko terkena infeksi karena dapat menurunkan sistem kekebalan tubuh dan dapat meningkatkan resiko kematian (Suriani *et al*, 2021; Olsho *et al* 2022). Orangtua memiliki peran yang sangat penting pada balita dalam mengatasi terjadinya gizi kurang dan untuk mengatasi ketidaktahuan keluarga dapat melakukan intervensi berupa edukasi (Aisyiyah, 2020).

Edukasi gizi merupakan suatu metode serta upaya untuk meningkatkan pengetahuan gizi dan perilaku makan sehingga terciptanya status gizi optimal. Edukasi gizi sangat penting diperlukan untuk masyarakat dan bermanfaat bagi peningkatan perilaku gizi seimbang. Namun, sedikit penelitian yang berfokus pada intervensi gizi untuk mengatasi gizi kurang pada balita, sehingga perlu adanya sebuah telaah sistematis untuk menunjukkan pengaruh edukasi gizi untuk balita gizi kurang sebagai bentuk upaya Penanganan terjadinya gizi kurang pada balita. Berdasarkan hal tersebut, scoping review ini bertujuan untuk mengetahui intervensi untuk mengatasinya gizi kurang pada balita.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Kajian yang dilakukan pada artikel yang dinyatakan layak berdasarkan kriteria dalam penelitian. Informasi desain penelitian, karakteristik sampel, intervensi yang diberikan, hasil serta keterbatasan penelitian disintesis oleh peneliti. Hasil sintesis kemudian dirangkum ke dalam tabel meliputi: nama penulis, tahun artikel, judul artikel, intervensi, durasi intervensi, partisipan serta outcome yang dihasilkan oleh artikel. Ringkasan data ekstraksi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Ringkasan Intervensi Gizi Untuk Penanganan Terjadinya Gizi Kurang Pada Balita usia Dibawah Lima Tahun

No	Penulis	Tahun	Judul	Intervensi	Durasi	Respondens	Hasil
1	Faha <i>et al</i>	2020	Complementary feeding practices among infants and young children in Abu Dhabi, United Arab Emirates	Toddlers are given practical intervention in providing optimal complementary foods for breast milk (MPASI).	< 30 - 729 days program intervention	1.822 participant mother together toddler	This intervention program can increase knowledge and effective interventions can improve feeding practices to better support healthy parenting patterns for infants and toddlers in Abu Dhabi
2	Suriani <i>et al</i>	2022	Fermented soybean cake nugget (tempeh) as an alternative for increasing weight of little children aged 36–60 months	30 samples will be divided into two groups, namely 15 groups that are treated Fermented soybean cake nugget (tempeh) and 15 groups as controls	3 month.	The sample size of this study was 30 toddlers	The intervention of giving fermented soybean meal nuggets has a good weight gain effect on toddlers, therefore consumption of fermented soybean meal nuggets can be recommended and taught to the public
3	Pulungan & Mirasanti	2018	Effect of community-based food supplementation on improving growth of underweight children	The children were given additional food intervention according to Ministry of Health guidelines, in the form of	10 month	25 samples of underweight toddlers	The 10-month supplementary food program for under-five children in the Paruga District is not successful in improving

			under five years of age in West Nusa Tenggara	formula milk, high-calorie biscuits and a 60-day supply of eggs			body weight and height micronutrients
4	Fitri & Santy	2022	Effect of Providing Moringa Snacks on Underweight Toddler	The intervention Providing Moringa Snacks on Underweight Toddler	3 weeks	30 participants completed the study Intervention group: 15, control group: 15	Providing cake snacks containing dry Moringa 100 mg/day for 3 weeks could increase body weight of toddler with heavy body less
5	Septiani & Ardiansyah	2021	Emo Demo Method Nutrition Class Intervention on the Nutritional Status of Underweight Toddlers During the Covid-19 Pandemic in West Lombok Regency	providing nutrition class intervention using the emo demo method on the nutritional status of underweight toddlers	3 month	This research sample consisted of 32 people	The nutritional status of underweight toddlers experienced changes after receiving the emo demo method nutrition class intervention
6	Wenda <i>et al</i>	2017	The effect of additional recovery food (pmt-p) on changes in body weight z-scores According to age of undernutri	intervention providing additional recovery food (pmt-p) to underweight toddlers	60 days	Subjects were 30 underweight under five year	provide additional food independently can increase the weight of toddlers and parents who have participated in the PMT-P program can continue to

tion toddler (study in the working area of makki communit y health center, makki district, lanny jaya regency - papua, year 2017)	share knowledge and skills with other families so that their toddler's weight continues to increase and is healthy
--	---

### 3. METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan metode *scoping review* yang mengacu pada kerangka Arksey and O'Malley's yang terdiri dari 5 langkah meliputi identifikasi pertanyaan penelitian, identifikasi artikel, seleksi artikel, ekstraksi data, serta merangkum dan melaporkan hasil. *Scoping review* disusun berdasarkan PRISMA-ScR (*preferred reporting items for systematic review and meta-analysis extension for scoping review*).

#### Identifikasi pertanyaan penelitian

Kerangka kerja yang digunakan dalam mengembangkan fokus review dan membangun pertanyaan pada penelitian adalah kerangka kerja PEOS (*population, exposure, outcome, study design*). Kerangka ini merupakan design yang sering digunakan dalam pertanyaan kualitatif, namun design ini dapat digunakan dalam mengidentifikasi pertanyaan serta mengembangkan pencarian dalam melakukan *scoping review*.

**Tabel 2.** Kerangka Kerja PEO's

P (Population)	E (Exposure)	O (Outcome)	S (Study Design)
Balita	Gizi kurang	Intervensi gizi pada balita	Semua artikel yang berkaitan dengan intervensi gizi pada balita gizi kurang

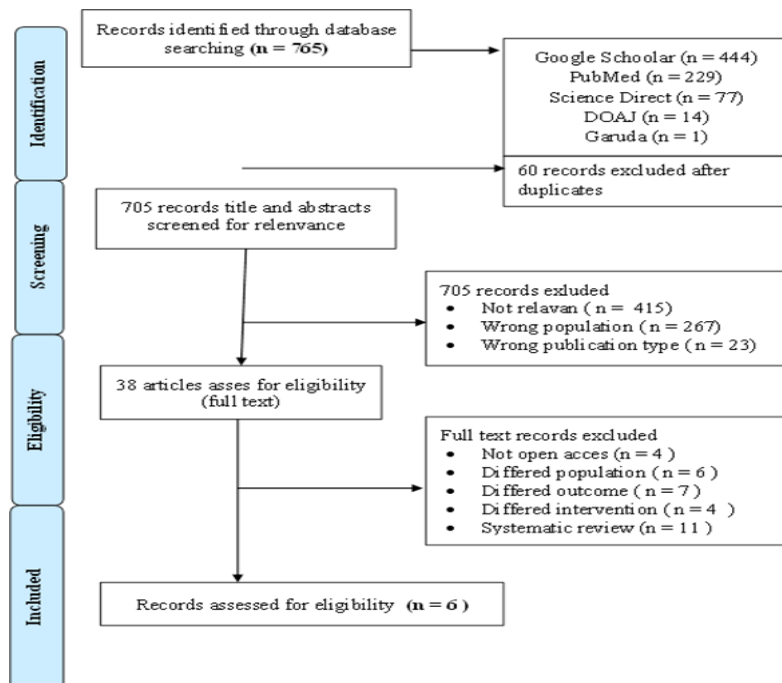
Berdasarkan kerangka kerja tersebut, maka diperoleh pertanyaan penelitian yaitu: apa intervensi gizi untuk penanganan terjadinya gizi kurang pada balita usia dibawah lima tahun?

## Identifikasi artikel

Identifikasi pada artikel dilakukan dengan pencarian artikel yang relevan pada database. Pada penelitian ini database yang digunakan adalah *Pubmed*, *DOAJ*, *Science Direct*, *Garuda*, dan *Google Scholar*. Langkah selanjutnya adalah identifikasi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, adapun kriteria inklusi yang digunakan dalam *scoping review* ini adalah: artikel yang diterbitkan tahun 2014-2023, artikel berbahasa Inggris dan Indonesia, artikel original research, artikel merupakan jurnal publikasi atau prosiding, artikel terkait pada Intervensi Gizi Untuk Penanganan Terjadinya Gizi Kurang pada Balita Usia dibawah Lima Tahun. Kriteria eksklusi diantaranya yaitu artikel berbentuk *review* atau *textbook*, artikel berbayar, artikel dengan sampel di atas 5 tahun. Pencarian artikel dengan kata kunci *nutrition intervention OR underweight AND toddler*.

## Seleksi artikel

Metode prisma *flowchart* digunakan, hal ini dikarenakan prisma *flowchart* berpengaruh secara positif terhadap kelengkapan pelaporan sehingga membantu memberikan hasil yang lebih baik terkait relevansi hasil yang dibutuhkan. Adapun gambar prisma *flowchart* pada *scoping review* ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Prisma-ScR Flow Chart

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Karakteristik Artikel

Sebanyak enam artikel yang ditelaah dalam studi literatur ini. Terdapat lima artikel desain *Quasi Exsperiment*, satu artikel *cross sectional*. Tahun publikasi berkisar pada tahun 2017 – 2022. Artikel ini juga dilakukan di Indonesia dan Arab. di Indonesia terdapat berbagai kota dan provinsi diantaranya Nusa Tenggara, Makasar, Aceh, Papua dan Lombok sedangkan di Arab terdapat pada kota Adu Dhabi. Rekapitulasi artikel hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Gambar 1. menunjukkan diagram *flow chart* hasil pencarian *scoping review* mengenai Intervensi Gizi Untuk Penanganan Terjadinya Gizi Kurang pada Balita Usia dibawah Lima Tahun. Hasil penelusuran berdasarkan kata kunci yang digunakan pada database didapatkan total 765 artikel, dimana 444 artikel berasal dari Google Scholar, 229 artikel dari PubMed, 77 dari Science Direct, 14 artikel dari Scopus dan 1 artikel dari Garuda. Artikel tersebut kemudian dilakukan peninjauan terhadap duplikasi terdapat empat artikel. Sebanyak 705 artikel tidak ditemukan relevansi pada judul dan abstrak. Tahap selanjutnya 38 *full text* artikel dilakukan seleksi secara keseluruhan terhadap isi artikel. Hasil akhir ditemukan 6 artikel dinyatakan layak sesuai dengan kriteria inklusi dan tujuan penelitian.

##### Bentuk Penanganan Intervensi

Hasil telaah kenam artikel yang memenuhi kriteria inklusi didapatkan beberapa intervensi yang digunakan untuk Penanganan terjadinya gizi kurang pada balita, yang dapat dikategorikan dalam Metode PMT (Pemberian Makanan Tambahan) dan Edukasi gizi. Metode PMT terdiri dari praktik pemberian makanan pendamping ASI pada bayi dan anak kecil (Taha *et al.* 2020), Intervensi dengan memberikan Nugget bungkil kedelai fermentasi (tempe) pada balita *underweight* (Suriani *et al.* 2021), Intervensi dengan memberikan suplementasi makanan (Pulungan and Mirasanti 2018), Intervensi dengan memberikan Cemilan Kelor (Fitri and Santy 2022), Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (Pmt-P) pada balita gizi kurang (Wenda *et al.* 2017). Metode kedua dengan edukasi gizi, yaitu kelas gizi dengan Emo Demo pada balita *underweight* (Septiani and Ardiansyah 2022).

Berdasarkan rentang waktu intervensi, berbagai metode tersebut dilaksanakan sedikitnya 3 minggu (Fitri and Santy 2022) dan paling lama < 30 - 729 hari (Taha *et al.* 2020).

##### Karakteristik Balita

Terdapat 1.969 balita untuk menjadi sampel dalam *scoping review* ini. Mayoritas intervensi ditujukan pada balita dengan usia terendah 6 bulan, usia tertinggi 60 bulan

## **Pembahasan**

Scoping review ini menunjukkan edukasi gizi secara signifikan meningkatkan berat badan terhadap balita pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil penelitian (Taha *et al.* 2020). intervensi dengan memberikan pemberian makanan pendamping (MP-ASI) pada balita dengan durasi pemberian 30 – 729 hari dengan hasil menunjukan terjadinya kesenjangan antara praktik pemberian MP-ASI yang kurang optimal dan mungkin disebabkan oleh rendahnya pengetahuan tentang praktik pemberian makan dibandingkan masalah ketersediaan pangan. Program intervensi yang efektif dapat memfasilitasi perbaikan praktik pemberian makan untuk lebih mendukung pola asuh yang sehat pada bayi dan balita. Menurut (Saadeh MR. 2003). Panduan Pemrograman UNICEF dengan pemberian Makanan Bayi dan Anak Kecil, pemberian makanan pendamping ASI yang tepat mencakup pengenalan makanan pendamping ASI yang tepat waktu, keragaman pola makan, dan frekuensi makan.

Penelitian (Suriani *et al.* 2021) menyatakan intervensi yang dapat dilakukan dalam mengatasi terjadinya gizi kurang dengan memberikan nugget bungkil kedelai fermentasi (tempe) pada balita dengan durasi pemberian 3 bulan ternyata ada peningkatan berat badan balita pada kelompok perlakuan. Pertambahan berat badan pada kelompok perlakuan disebabkan oleh kandungan karbohidrat dan protein pada nugget tempe yang dikonsumsi, serta kandungan vitamin A dan zinc yang meningkatkan nafsu makan anak. Nafsu makan anak dari konsumsi nugget tempe menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan berat badan pada anak balita gizi kurang. Selain itu tempe mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan kacang kedelai, keunggulan tempe antara lain protein pelengkap yang tinggi, mengandung asam amino esensial, kadar lemak jenuh dan kolesterol yang rendah, vitamin B yang tinggi, mudah dicerna dan mengandung antibiotik serta mempunyai efek merangsang pertumbuhan. Kuantitas dan kualitas zat gizi dapat dimanfaatkan oleh individu untuk meningkatkan status gizi (Rizzo G 2018).

Edukasi pada balita dapat juga diberikan melalui suplemen makanan dengan durasi pemberian 10 bulan dengan hasil menunjukan Program makanan tambahan tidak berhasil dalam meningkatkan pertumbuhan balita. Meskipun, beberapa perubahan antara bulan-bulan tersebut signifikan secara statistik, temuan ini menjadi penting secara klinis (Pulungan and Mirasanti 2018).

Gizi kurang dapat mengakibatkan gangguan fisik dan penyakit mental serta beresiko Kematian yang dapat berdampak serius pada masa depan anak dan keluarganya serta Masyarakat (Aboagye *et al.* 2022;Agedew *et al.* 2022). Hasil penelitian (Fitri and Santy 2022)



menunjukkan bahwa edukasi gizi pemberian snack kue mengandung kelor kering 100 mg/hari selama 3 minggu dapat meningkatkan berat badan balita dengan berat badan lebih sedikit. Kandungan kelor berupa vitamin A, vitamin B, vitamin C, dan kalsium potasium, zat besi dan protein sangat mudah dicerna oleh tubuh manusia. Kandungan zat besinya 25 kali lebih tinggi dibandingkan bayam (Laiskodat, Kundaryanti, and Novelia 2021). Kelor juga mengandung asam amino esensial, protein, mineral, vitamin, dan polifenol. Kandungan fitokimia kelor yaitu flavonoid, antosianin, antrakuinon, alkaloid, saponin, steroid, isothiocyanates, asam tanat, terpenoid, minyak atsiri (Anzano *et al.* 2021)

Penelitian (Septiani and Ardiansyah 2022) yang menggunakan Intervensi kelas gizi melalui metode emo-demo dengan jangka waktu selama 3 bulan dengan hasil menunjukkan metode emo demo berpengaruh dua kali lebih besar terhadap peningkatan status gizi balita underweight baik berdasarkan indeks BB/U dan indeks BB/TB. Kelas gizi balita yang merupakan metode pembelajaran partisipatif bagi para ibu yang bertujuan untuk memperbaiki gizi pada masyarakat melalui perubahan perilaku. *Nutrition Class* dapat membantu ibu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam merawat balitanya (Pasek 2019). Emotional – demonstration atau sering disebut emo-demo adalah program dari *Global Alliance For Improved Nutrition (GAIN)* yang membantu Kementerian Kesehatan untuk memperbaiki profil gizi yang pada gilirannya meningkatkan sumber daya manusia dan keuangan untuk mengatasi masalah gizi. Studi ini berfokus pada tema mengenai cemilan sembarangan, jadwal makan balita dan porsi makanan anak yang ideal. Topik ini bertujuan untuk membantu mengubah kebiasaan pemberian makan balita yang masih keliru (Septiani, B.D.S., Nurmaningsih, & Nisa 2021)

Intervensi pada balita gizi kurang dapat melalui pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) (Wenda *et al.* 2017). Intervensi ini khususnya dilakukan di daerah yang rawan gizi atau daerah yang baru maju (Kemenkes RI 2011). PMT-P berupa makanan lokal dalam bentuk makanan keluarga diberikan selama 60 hari memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan rerata nilai skor Z BB/U sebelum dan sesudah pemberian PMT-P sehingga secara statistik dapat dinyatakan terdapat perbedaan bermakna perubahan rerata nilai skor z sebelum dan sesudah pemberian makanan tambahan pemulihan pada indeks skor Z BB/U.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa upaya mengatasi masalah gizi kurang pada balita usia 6–59 bulan dapat dilakukan dalam rentang waktu tiga bulan. Intervensi gizi diklasifikasikan ke dalam dua pendekatan utama, yaitu pemberian makanan tambahan (PMT) dan edukasi gizi. Penerapan kelas gizi menggunakan metode Emo Demo pada balita dengan berat badan kurang terbukti memiliki dampak dua kali lebih besar dalam meningkatkan serta mengubah status gizi mereka dibandingkan metode lainnya. Pada bagian ini juga diberikan saran untuk menindaklanjuti intervensi gizi untuk penanganan masalah gizi terhadap balita.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Aboagye, R. G., Kugbey, N., Ahinkorah, B. O., Seidu, A. A., Cadri, A., Bosoka, S. A., Akonor, P. Y., & Takase, M. (2022). Nutritional status of school children in the South Tongu district, Ghana. *PLoS ONE*, 17(8), e0269718. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269718>
- Afid, R., Tahir, S., & Utami, L. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi gizi kurang pada balita di wilayah kerja puskesmas Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 5(9), 627–632. <https://doi.org/10.56338/jks.v5i9.2776>
- Agedew, E., Misker, D., Gelibo, T., Tadelle, A., Makonnen, E., Worku, S., Bekele, A., Mekonnen, Y., Belay, A., Challa, F., Awoke, T., Gemedo, N., Kerebih, H., Shiberu, S., & Debella, A. (2022). Does Moringa stenopetala based diet consumption decrease the burden of undernutrition in under-five children, Southern Ethiopia? *Heliyon*, 8(8), e10285. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10285>
- Anon. (2020). Pengaruh pengetahuan keluarga terhadap status gizi balita. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 15(2), 147–156. <https://doi.org/10.31101/jkk.797>
- Anzano, A., Ammar, M., Papaiani, M., Grauso, L., Sabbah, M., Capparelli, R., & Lanzotti, V. (2021). Moringa oleifera Lam.: A phytochemical and pharmacological overview. *Horticulturae*, 7(10), 1–25. <https://doi.org/10.3390/horticulturae7100409>
- Ca, N. S., Santoso, H., Nugroho, W., Widya, C., & Raswati, A. (2021). Determinants of nutritional status in toddlers. *Health Notions*, 5(9), 329–333.
- Chapnick, A. (2008). The golden age. *International Journal*, 64(1), 205–221. <https://doi.org/10.1177/002070200906400118>
- Dede, Y., Manongga, S. P., & Romeo, P. (2023). Faktor yang mempengaruhi kejadian gizi kurang pada anak balita di wilayah kerja puskesmas Kanatang Kabupaten Sumba Timur. *Kesehatan Tambusai*, 4(September), 2998–3010.
- Fitri, Y., & Santy, P. (2022). Effect of providing moringa snacks on underweight toddlers. *Science Midwifery*, 10(5), 4178–4181. <https://doi.org/10.35335/midwifery.v10i5.965>
- Kemendes RI. (2011). Pedoman pelayanan gizi.

- Laiskodat, J., Kundaryanti, R., & Novelia, S. (2021). The effect of Moringa oleifera on hemoglobin level in pregnancy. *Nursing and Health Sciences Journal*, 1(2), 136–141. <https://doi.org/10.53713/nhs.v1i2.65>
- Olsha, A. N., Yusnira, Y., & Verawati, B. (2022). Hubungan pengetahuan, sikap, praktik ibu dengan kejadian gizi kurang pada balita usia 24–60 bulan di desa Binamang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(2), 91–97. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i2.3129>
- Pasek, A. S. (2019). Evaluasi kelas gizi terhadap kejadian balita gizi kurang di puskesmas Karang Taliwang Kota Mataram. In *Sintesa Prosiding* (pp. 89–102). Universitas Dhyana Pura.
- Pulungan, A. B., & Mirasanti, D. A. (2018). Effect of community-based food supplementation on improving growth of underweight children under five years of age in West Nusa Tenggara. *Paediatrica Indonesiana*, 57(5), 246. <https://doi.org/10.14238/pi57.5.2017.246-51>
- Rizzo, G., & Baroni, L. (2018). Soy, soy foods, and their role in vegetarian diets. *Nutrients*, 10, 1–51. <https://doi.org/10.3390/nu10010001>
- Saadeh, M. R. (2003). A new global strategy for infant and young child feeding. *Forum Nutrition*.
- Septiani, B. D. S., Nurmaningsih, & Nisa, S. H. (2021). Pengaruh edukasi gizi dengan metode emotional demonstration terhadap pengetahuan ibu dalam pemberian makan balita gizi kurang. *Medika: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1, 9–16.
- Septiani, S. D. B., & Ardiansyah, S. D. L. (2022). Intervensi kelas gizi metode emo demo terhadap status gizi balita underweight pada masa pandemi Covid-19 di Kabupaten Lombok Barat. *Amerta Nutrition*, 6(1), 283–290. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i2.2022>
- Sulut, Dinkes. (2017). Status gizi balita. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara 2016*.
- Suriani, B., Sudirman, J., Mukarramah, S., Sabar, S., & Saleng, H. (2021). Fermented soybean cake nugget (tempeh) as an alternative for increasing weight of little children aged 36–60 months. *Gaceta Sanitaria*, 35, S382–S384. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.056>
- Suriani, N., Moleong, M., & Kawuwung, W. (2021). Hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian gizi kurang pada balita di desa Rambusaratu Kecamatan Mamasa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNIMA*, 02(03), 53–59.
- Taha, Z., Garemo, M., & Nanda, J. (2020). Complementary feeding practices among infants and young children in Abu Dhabi, United Arab Emirates. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09393-y>
- Wenda, M., Pradigdo, S. F., Rahfiludin, M. Z., et al. (2017). Pengaruh pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) terhadap perubahan skor Z berat badan menurut umur balita gizi kurang. *Jurnal Kesehatan*, 6, 214–222.