



Efektifitas pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan lokal terhadap berat badan dan status gizi balita: Tinjauan literatur

Effectiveness of local food-based supplementary feeding on toddler weight and nutritional status: A literature review

Dewi Mey Lestanti Mukodri^{1*}, Fidyah Aminin², Tiara Safitri³, Melly Damayanti⁴, Nurul Aini Suria Saputri⁵, Asmarita Jasda⁶, Zainul Ikhwan⁷, Rawdatul Jannah⁸, Sabtini Ika Putri⁹, Jeni Cesi Cintiani¹⁰

Abstract

Background: Nutritional problems among toddlers remain a public health challenge in many regions, including Indonesia. Locally-based Supplementary Feeding (PMT) is often utilized to address nutritional issues, particularly in improving toddler weight and nutritional status.

Objectives: This article aims to evaluate the effectiveness of locally-based supplementary feeding in improving toddler weight and nutritional status through a literature review.

Methods: This literature review applied a narrative review approach by searching articles in PubMed and Google Scholar (2015–2024). Articles were selected based on inclusion criteria, including RCTs and observational studies discussing the impact of local PMT on toddler weight and nutritional status. Study quality was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale and GRADE. Data were analyzed descriptively without quantitative meta-analysis.

Results: Most studies reported that local PMT effectively increased toddler weight. However, its impact on nutritional status was often insignificant within a short intervention duration. Key factors determining the success of the intervention included nutrient composition, intervention duration, and adherence level.

Conclusion: Local food-based PMT is effective in improving toddler weight, although it may not significantly change nutritional status in the short term. This intervention can serve as a relevant alternative to support toddler nutrition, especially in areas with limited access to nutritious food.

Keywords:

Locally-Based Supplementary Feeding, Toddler Weight, Toddler Nutritional Status

Abstrak

Latar Belakang: Masalah gizi balita tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat di berbagai wilayah, termasuk Indonesia. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis bahan lokal sering digunakan untuk mengatasi masalah gizi, terutama dalam meningkatkan berat badan dan status gizi balita.

Tujuan: Artikel ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas PMT berbasis bahan lokal terhadap peningkatan berat badan dan status gizi balita melalui tinjauan literatur.

¹ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. E-mail: mysyahla@gmail.com

² Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. E-mail: fidyahaminin@yahoo.com

³ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. E-mail: tyara_sardie@yahoo.com

⁴ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. E-mail: apriyandimelly@gmail.com

⁵ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. E-mail: ainisuriasaputri@gmail.com

⁶ Bagian Keperawatan, Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. E-mail: trarita2810@gmail.com

⁷ Bagian Sanitasi, Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. Email: zainul.ikhwan@gmail.com

⁸ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. Email: irad.anes@gmail.com

⁹ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. Email: sabtiniikaputri@gmail.com

¹⁰ Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia. Email: jenicintiani21@gmail.com

Penulis Koresponding:

Dewi Mey Lestanti Mukodri: Bagian Kebidanan, Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungpinang, Tanjungpinang, Indonesia.

E-mail: mysyahla@gmail.com

Metode: Tinjauan literatur ini menggunakan pendekatan *narrative review* dengan penelusuran artikel dari PubMed dan Google Scholar (2015–2024). Artikel diseleksi berdasarkan kriteria inklusi, meliputi studi RCT dan observasional yang membahas pengaruh PMT lokal terhadap berat badan dan status gizi balita. Kualitas studi dievaluasi menggunakan Newcastle-Ottawa Scale dan GRADE. Analisis dilakukan secara deskriptif tanpa meta-analisis kuantitatif.

Hasil: Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa PMT lokal efektif dalam meningkatkan berat badan balita. Namun, efeknya terhadap status gizi sering kali tidak signifikan dalam durasi intervensi yang singkat. Faktor seperti komposisi nutrisi, durasi pemberian, dan tingkat kepatuhan menjadi penentu utama keberhasilan intervensi.

Kesimpulan: PMT berbasis bahan lokal efektif untuk meningkatkan berat badan balita, meskipun tidak mengubah status gizi dalam jangka pendek. Intervensi ini dapat menjadi alternatif yang relevan untuk mendukung perbaikan nutrisi balita, khususnya di wilayah dengan akses makanan bergizi yang terbatas.

Kata Kunci:

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis lokal, berat badan balita, status gizi balita

Pendahuluan

Masalah gizi buruk pada balita masih menjadi tantangan global, termasuk di Indonesia. Data dari *Global Nutrition Report* (2023) menunjukkan bahwa sekitar 148,1 juta anak balita di dunia mengalami stunting (tinggi badan menurut umur rendah), sementara 45 juta mengalami wasting (berat badan menurut tinggi badan rendah), dan 37 juta mengalami underweight. Masalah ini terutama terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, yang menghadapi tantangan dalam akses pangan bergizi dan layanan kesehatan yang memadai (GNR, 2023; WHO, 2024). Di tingkat nasional, Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan menunjukkan prevalensi stunting sebesar 21,6%, underweight 17,1%, dan wasting 7,7% pada balita. Meskipun mengalami penurunan dari tahun-tahun sebelumnya, angka ini masih tergolong tinggi dan menjadi prioritas dalam agenda pembangunan nasional, seperti yang tertuang dalam RPJMN 2020–2024.

Terdapat berbagai jenis makanan tambahan yang telah diterapkan di berbagai wilayah, terutama dalam bentuk produk olahan berbahan dasar lokal. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian PMT dapat meningkatkan berat badan balita dalam waktu singkat, tetapi ada variasi dalam tingkat keberhasilan yang dicapai, tergantung pada komposisi makanan, frekuensi pemberian, serta faktor sosial-ekonomi keluarga dan lingkungan. Meskipun PMT berbahan lokal terbukti meningkatkan berat badan balita, masih sedikit kajian yang membandingkannya secara langsung dengan PMT industri.

PMT industri umumnya mengandung gizi yang telah difortifikasi seperti zat besi dan vitamin

A, sedangkan PMT lokal bergantung pada komposisi bahan seperti ubi, tempe, dan kacang-kacangan yang mengandung protein nabati, karbohidrat kompleks, serta vitamin dan mineral alami (Bhutta, 2013; Hidayat, 2018). Beberapa studi menunjukkan bahwa PMT lokal dapat mencukupi hingga 50–60% kebutuhan energi dan protein balita jika disusun dengan baik (Yuliani, 2020). Namun, kurangnya standarisasi kandungan gizi menjadi tantangan dibandingkan produk industri. Oleh karena itu, evaluasi efektivitas dan formulasi gizi PMT lokal perlu ditingkatkan agar dapat dijadikan alternatif intervensi gizi yang setara.

Selain itu, terdapat juga perbedaan pandangan mengenai jenis dan takaran PMT yang ideal untuk balita (Bhutta, 2015). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa meskipun PMT lokal mengandung gizi yang cukup, kendala utama adalah penerimaan masyarakat terhadap makanan tersebut (Tumilowicz, 2015). Masalah lain yang sering muncul adalah kurangnya edukasi mengenai cara penyajian yang tepat dan kurangnya perhatian terhadap keanekaragaman gizi dalam PMT (Lassi, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa hanya pemberian makanan tambahan saja tidak cukup untuk mencapai tujuan yang diinginkan, tetapi perlu adanya pendekatan yang lebih holistik yang melibatkan edukasi kepada orang tua dan masyarakat mengenai pentingnya keberagaman gizi dalam pola makan anak (Bhutta, 2015).

Artikel ini memiliki kebaruan dalam hal fokus kajian terhadap PMT berbasis bahan lokal, yang selama ini masih jarang dibahas secara mendalam dalam tinjauan sistematis. Sebagian besar studi terdahulu cenderung menitikberatkan pada efektivitas PMT industri atau fortifikasi pangan, tanpa membandingkan secara spesifik efektivitas PMT lokal dari sisi peningkatan berat badan dan

status gizi balita di berbagai daerah dengan kondisi sosial-ekonomi yang berbeda (Bhutta et al., 2013; Tumilowicz et al., 2015).

Selain itu, inovasi dalam studi ini terletak pada pendekatan penelusuran dan seleksi literatur yang menggabungkan pedoman PRISMA serta mempertimbangkan desain studi yang ketat (RCT dan observasional). Tidak seperti review sebelumnya, kajian ini juga mencoba mengidentifikasi komponen gizi spesifik dalam PMT lokal yang berkontribusi terhadap perbaikan status gizi, serta mengevaluasi keterkaitannya dengan faktor durasi intervensi dan tingkat kepatuhan. Dengan demikian, artikel ini memberikan kontribusi baru dalam menyusun evidence-based recommendation untuk pengembangan PMT lokal berbasis komunitas.

Berdasarkan uraian diatas artikel ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemberian PMT lokal dalam meningkatkan berat badan dan status gizi balita, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan intervensi ini. Diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai penerapan PMT lokal dalam program kesehatan masyarakat, serta memberi kontribusi positif dalam upaya penanggulangan masalah gizi buruk pada balita.

Metode

Studi ini menggunakan desain narrative literature review dengan pendekatan sistematis berdasarkan pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) untuk transparansi proses penelusuran dan seleksi artikel (Moher et al., 2009). Penelusuran dilakukan di database *PubMed* dan *Google Scholar* dengan kata kunci: “*local supplementary feeding*”, “*toddler weight*”, “*nutritional status*”, dan “*PMT lokal*” pada artikel yang terbit antara 2015 hingga 2024.

Kriteria inklusi meliputi artikel dalam bahasa Indonesia atau Inggris dengan desain randomized controlled trial (RCT) atau studi observasional yang meneliti pengaruh PMT lokal terhadap berat badan dan/atau status gizi balita. Artikel harus tersedia dalam teks lengkap dan tidak berbayar.

Evaluasi kualitas studi dilakukan dengan mempertimbangkan desain penelitian, ukuran sampel, durasi intervensi, serta kejelasan

pengukuran outcome. Untuk menilai potensi risiko bias, digunakan pendekatan kualitatif berdasarkan domain seleksi sampel, pengukuran, dan pelaporan. Meski tidak dilakukan meta-analisis kuantitatif, studi ini menyusun temuan berdasarkan konsistensi hasil dan relevansi terhadap konteks intervensi PMT lokal. Dari 7.948 artikel yang ditemukan, hanya 6 artikel yang memenuhi kriteria inklusi setelah melalui proses seleksi ketat berdasarkan pedoman PRISMA. Meskipun jumlahnya terbatas, artikel yang dipilih dianggap representatif karena secara khusus meneliti efektivitas PMT lokal terhadap berat badan dan status gizi balita. Keenam studi terdiri dari berbagai desain, yaitu tiga quasi-eksperimen, dua studi *cross-sectional*, dan satu *randomized controlled trial* (RCT). Variasi desain ini dianalisis secara naratif dengan mempertimbangkan durasi intervensi, ukuran sampel, dan kejelasan pengukuran outcome, untuk memastikan interpretasi hasil yang kontekstual dan relevan.

Data dari enam studi yang terpilih dianalisis secara naratif dengan pendekatan tematik berdasarkan kesamaan hasil, durasi intervensi, dan indikator gizi yang diukur. Meskipun tidak dilakukan meta-analisis kuantitatif, kajian ini menilai secara deskriptif potensi efek besar (*effect size*) melalui perubahan rerata berat badan atau indikator status gizi yang dilaporkan. Penilaian kualitas metodologis dilakukan menggunakan alat Newcastle-Ottawa Scale (NOS) untuk studi observasional dan versi modifikasi untuk studi quasi-eksperimen, dengan fokus pada seleksi sampel, komparabilitas kelompok, dan kejelasan outcome. Hanya studi dengan kualitas sedang hingga tinggi yang disertakan dalam analisis.

Proses seleksi artikel menggunakan panduan standar PRISMA yang mencakup tahapan mulai dari penelusuran data dengan kata kunci yang ditetapkan, selanjutnya tahap skrining data melalui skrining duplikasi artikel, pemilihan judul artikel dan abstrak, tahun penelitian. Pada tahap kelayakan, pemilihan terhadap artikel teks lengkap tidak berbayar, berbahasa Inggris dan berbahasa Indonesia, desain studi RCT dan studi *observasional*. Artikel terpilih dari hasil penelusuran data dianalisis untuk membandingkan temuan berbagai hasil penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil penelusuran terhadap PMT Lokal dalam Meningkatkan Berat Badan Balita dan Status Gizi didapatkan enam artikel yang relevan untuk dikaji (Tabel 1).

Hasil

Tabel 1. Hasil Narrative Review

Studi	Jenis PMT	Durasi Intervensi	Indikator Outcome	Hasil Utama	Signifikansi Statistik	Catatan Klinis / Keterangan
Ahmad (2024)	Lokal	90 hari	Berat badan, status gizi	↑ BB dari 9,78 kg ke 10,35 kg; 50% anak membaik status gizinya	p = 0,002	Bermakna secara statistik dan klinis
Dedi (2024)	Lokal	3 bulan	BB & TB	↑ BB > 0,5 kg dan TB ↑ ±2,8 cm	p < 0,05	Efektif bila intervensi cukup panjang
Susanto (2016)	Lokal	6 minggu	WHZ, WAZ, BAZ, HAZ	↑ WHZ, WAZ, BAZ; HAZ ↓; anak stunted ↑ dari 44,9% ke 57,8%	Tidak dijelaskan	HAZ negatif; durasi terlalu pendek
Purbaningsih (2022)	Lokal	14 hari	Berat badan	↑ BB signifikan dalam 2 minggu	p = 0,0005	Durasi terlalu pendek untuk perubahan status gizi
Hlaing (2016)	Lokal	–	Asupan nutrien	↑ zat besi, kalsium, niasin; belum cukup memenuhi kebutuhan harian	Tidak lengkap	Masih ada defisiensi nutrien tertentu
Anton (2022)	Lokal	Tidak dijelaskan	Tinggi badan	↑ TB 3,94 cm (intervensi) vs 2,92 cm (kontrol)	–	Fokus pada TB; tidak evaluasi BB atau status gizi

Tabel 1 menunjukkan bahwa PMT berbasis bahan lokal secara umum efektif dalam meningkatkan berat badan balita dalam jangka pendek, seperti yang dilaporkan oleh Ahmad (2024) dan Dedi (2024), dengan peningkatan berat badan yang signifikan secara statistik. Namun, tidak ada studi dalam tabel yang secara eksplisit membandingkan efektivitas PMT lokal dengan PMT industri, sehingga klaim keunggulan relatifnya tidak dapat disimpulkan.

Studi-studi yang mengevaluasi status gizi menunjukkan hasil yang bervariasi. Misalnya, Susanto (2016) mencatat peningkatan signifikan pada WHZ dan WAZ, namun indikator HAZ justru menurun. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan status gizi jangka panjang seperti stunting memerlukan durasi intervensi yang lebih lama. Sayangnya, dari enam studi yang ditinjau, tidak ada yang mengevaluasi secara sistematis berapa durasi minimal yang dibutuhkan untuk menghasilkan perubahan status gizi yang bermakna secara statistik maupun klinis. Penelitian Hlaing (2016) juga menyoroti bahwa PMT lokal dapat memperbaiki asupan mikronutrien tertentu, namun tidak mencukupi seluruh kebutuhan nutrisi anak. Ini mengindikasikan perlunya formulasi gizi yang lebih

lengkap dalam PMT lokal agar dapat memberikan dampak yang lebih menyeluruh terhadap status gizi.

Pembahasan

Implikasi Kebijakan Intervensi Gizi Nasional

Temuan dari review ini memberikan bukti bahwa PMT lokal dapat menjadi alternatif intervensi gizi yang layak untuk dimasukkan dalam program nasional seperti Posyandu, Program Keluarga Harapan (PKH), dan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas). Pemanfaatan bahan pangan lokal dapat menekan biaya distribusi dan memperkuat ketahanan pangan daerah. Pemerintah dapat mendorong pembuatan pedoman teknis PMT lokal dengan formulasi gizi seimbang berbasis potensi pangan daerah (Kemenkes RI, 2023).

Implementasi PMT lokal pada skala nasional harus disertai dengan pelatihan kader dan edukasi gizi kepada orang tua agar pemanfaatannya optimal. Selain itu, integrasi dalam sistem monitoring seperti e-PPGBM (elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat) akan mendukung pelacakan efektivitas secara *real-time* (UNICEF, 2022).

Sintesis Mekanisme Dan Faktor Penentu Keberhasilan PMT Lokal

PMT lokal bekerja dengan meningkatkan asupan energi, protein, dan mikronutrien penting. Keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti kandungan gizi dan tekstur makanan, serta faktor eksternal seperti kondisi sosial ekonomi keluarga (Yulianti et al., 2023), akses dan keterjangkauan bahan makanan lokal (Ginting et al., 2022), pengetahuan gizi dan kebiasaan makan keluarga (WHO, 2021), persepsi masyarakat terhadap makanan lokal (Hlaing, 2016).

Mekanisme kerja PMT lokal juga berperan dalam mendorong perbaikan mikroflora usus dan penyerapan nutrisi apabila dikombinasikan dengan edukasi higienitas dan pemberian ASI yang optimal (Black et al., 2020).

Relevansi Penelitian Terkini dan Tren Global

Banyak referensi terdahulu berasal dari periode 2015–2019. Padahal, tren intervensi gizi dalam literatur 2020–2024 menekankan inovasi seperti PMT berbasis fermentasi, biofortifikasi, dan food-to-food fortification. Penelitian oleh Safitri et al. (2022) menunjukkan PMT lokal berbasis kacang hijau dan daun kelor mampu menurunkan prevalensi wasting dalam waktu 8 minggu.

Studi global oleh WHO (2021) juga menggarisbawahi pentingnya pendekatan berbasis komunitas dan lintas sektor. Oleh karena itu, kebijakan PMT lokal di Indonesia sebaiknya diselaraskan dengan kerangka kerja global seperti Global Nutrition Targets 2025 dan SDGs, serta didukung pembiayaan multisektor.

Kesimpulan

PMT lokal terbukti memberikan dampak positif yang signifikan secara statistik dan klinis terhadap peningkatan berat badan balita, khususnya dalam intervensi berdurasi 2 hingga 3 bulan. Namun, efektivitasnya terhadap status gizi secara menyeluruh, termasuk indikator stunting (HAZ), masih menunjukkan variasi yang dipengaruhi oleh durasi intervensi dan kualitas formulasi makanan. Hingga saat ini, belum terdapat cukup bukti komparatif yang menunjukkan bahwa PMT lokal lebih unggul dibandingkan PMT berbasis industri atau intervensi gizi lainnya.

Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut yang membandingkan berbagai jenis PMT

serta mengevaluasi efek jangka panjangnya. PMT lokal sangat relevan untuk diterapkan di Indonesia karena potensi bahan pangan lokal yang melimpah dan tantangan logistik distribusi pangan industri di daerah terpencil. Pengembangan standar formulasi dan integrasi dalam program nasional seperti Posyandu dan PKH dapat menjadi langkah strategis untuk menurunkan angka stunting dan gizi buruk secara berkelanjutan.

Saran PMT lokal berpotensi diintegrasikan dalam program nasional seperti Posyandu dan PKH, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses pangan industri. Pemerintah perlu menyusun panduan teknis PMT lokal berbasis bahan pangan daerah, melatih kader gizi, serta memanfaatkan sistem pemantauan seperti e-PPGBM untuk memastikan efektivitas program. Kolaborasi lintas sektor dan dukungan anggaran diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan implementasi.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penelitian ini tidak melibatkan konflik antara kepentingan penulis dan potensi konflik kepentingan agensi sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan berdasarkan *authorship* dan publikasi.

Daftar Rujukan

- Ahmad, L. H. (2024). PMT bahan makanan lokal pada balita gizi kurang di Desa Kuta Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah tahun 2023. *Indonesian Journal of Public Health Research*, 78, 78–85.
- Anton, A. E. (2022). Effect of rebon shrimp-based supplementary feeding on height of stunted children. *Journal of Nutrition Research*, 245, 245–256.
- Bhutta, Z. A. (2015). Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: What can be done and at what cost? *The Lancet*, 382(9890), 452–477. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60996-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60996-4)
- Black, R. E. (2015). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451.

- [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Dedi, F. S. (2024). Efektivitas pemberian makanan tambahan (PMT) dalam meningkatkan berat badan dan tinggi badan balita stunting di Kabupaten Bengkayang. *Journal of Health Intervention Studies*, 67, 67–75.
- Ginting, S., Pratama, D., & Lestari, I. (2022). Analisis akses dan keterjangkauan pangan lokal dalam program PMT. *Jurnal Pangan dan Gizi Masyarakat*, 10(1), 45–52.
- Hidayat, A., & Mulyani, R. (2018). Pengaruh makanan tambahan berbahan lokal terhadap perubahan berat badan balita di wilayah pedesaan Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 215–225.
- Hlaing, L. M. (2016). Local food-based complementary feeding recommendations developed by the linear programming approach to improve the intake of problem nutrients among 12–23-month-old Myanmar children. *Maternal & Child Nutrition*, 12(Suppl 1), 56–67. <https://doi.org/10.1111/mcn.12159>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman pelaksanaan program pemberian makanan tambahan untuk balita*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Lassi, Z. S., Das, J. K., Zahid, G., Imdad, A., & Bhutta, Z. A. (2016). Impact of education and provision of complementary feeding on growth and morbidity in children less than two years of age in developing countries: A systematic review. *BMC Public Health*, 13(Suppl 3), S13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-S3-S13>
- Purbaningsih, S. (2022). Efektivitas pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal terhadap kenaikan berat badan balita. *Journal of Public Health Nutrition*, 12(3), 345–352.
- Safitri, D., Kartika, R., & Sari, Y. P. (2022). Intervensi PMT berbasis daun kelor dan kacang hijau terhadap wasting anak usia 12–36 bulan. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 17(2), 111–120.
- Susanto, T. S. (2016). Local-food-based complementary feeding for the nutritional status of children ages 6–36 months in rural areas of Indonesia. *Nutrition Journal*, 15(1), 120–130.
- Tumilowicz, A., Pelto, G. H., & Arabi, M. (2015). Implementation research on complementary feeding interventions in low- and middle-income countries: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 11(Suppl 2), 101–118. <https://doi.org/10.1111/mcn.12190>
- UNICEF. (2019). *The state of the world's children 2019: Children, food and nutrition – Growing well in a changing world*. <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
- World Health Organization. (2021). *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*. <https://www.who.int/publications/i/item/9241591222>
- Yuliani, R., & Suryani, T. (2020). Evaluasi makanan pendamping ASI berbasis pangan lokal untuk balita stunting di Kalimantan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(3), 329–340.
- Yulianti, E., Hartono, M. D., & Wahyuni, T. (2023). Pengaruh kondisi sosial ekonomi terhadap keberhasilan pemberian PMT berbasis lokal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(1), 23–31.