

## ASOSIASI PEMBERIAN MP-ASI TERHADAP STATUS GIZI ANAK DI DAERAH LOKUS STUNTING DI MAMUJU

Yudianti , Hapzah , Nurbaya 

Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Mamuju

Pusat Studi Stunting, Poltekkes Kemenkes Mamuju

---

### ARTICLE INFO

---

#### Article history

Submitted : 2022-07-12

Revised : 2022-08-10

Accepted : 2022-10-22

---

#### Keywords:

Stunting:

Children;

Complementary feeding:

West Sulawesi.

---

### ABSTRACT

---

*West Sulawesi is the second province with the highest stunting rate, above the national average of 41.59%, based on the 2018 Basic Health Research data. In 2019 it decreased to 40.38%. However, this figure is still below the national target. Maternal parenting and giving MP-ASI that are less than optimal are among the main causes of stunting. This study aims to determine the factors that cause stunting while providing complementary feeding to children under five in the stunting locus area in Mamuju Regency, West Sulawesi. This research method is quantitative research with a cross-sectional design. Random sampling selected the number of samples, as many as 130 under-two children aged 6-13 months. Data were processed using the chi-square test and multivariate analysis using the logistic regression test. This study shows that the pattern of giving complementary feeding to children aged 6-23 months is still low. The pattern of giving MP-ASI from the type, amount, and time of giving MP-ASI was still lacking, namely 72.3%, 80%, and 45.8%, respectively. There was a relationship between the type of complementary feeding and stunting ( $p<0.05$ , OR 2.590). So education and counseling activities regarding Infants and Young Children Feeding (IYCF) need to be intensified, especially for mothers in the stunting locus area.*

---

### ABSTRAK

---

#### Kata Kunci:

Stunting;

Baduta;

MP-ASI;

Sulawesi Barat;

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license:



Sulawesi Barat merupakan provinsi kedua yang mempunyai angka stunting tertinggi di atas rata-rata nasional yaitu 41.59% berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018. Pada tahun 2019 menurun menjadi 40.38%. Namun angka tersebut masih jadi dari target nasional. Pola asuh ibu dan praktik pemberian MP-ASI yang kurang optimal menjadi salah satu penyebab utama stunting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab stunting pada masa pemberian MP-ASI pada baduta di daerah lokus stunting di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan design *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 130 baduta usia 6-13 bulan yang dipilih secara random sampling. Data diolah menggunakan uji *chi-square* dan analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik. Penelitian ini menunjukkan bahwa pola pemberian MP-ASI pada anak usia 6-23 bulan masih rendah. Pola pemberian MP-ASI dari jenis, jumlah dan waktu pemberian MP-ASI masih kurang yaitu sebanyak 72.3%, 80% dan 45.8% secara berturut-turut dan ada hubungan antara jenis MP-ASI dengan stunting ( $p<0.05$ , OR 2.590). Sehingga kegiatan edukasi dan konseling tentang Pemberian Makanan pada Bayi dan Anak (PMBA) perlu terus digiatkan terutama pada ibu di daerah lokus stunting.

---

#### Corresponding Author:

Nurbaya

Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Mamuju

Telp. 0811 1520 666

Email: [nurbaya.m.gizi@gmail.com](mailto:nurbaya.m.gizi@gmail.com)

---

## PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada balita yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis, penyakit infeksi yang terjadi secara berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai terutama pada periode 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) (Beal et al., 2018). Praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA) yang optimal merupakan salah satu intervensi kesehatan masyarakat yang efektif untuk meningkatkan kelangsungan hidup, status gizi dan kesehatan, serta perkembangan anak pada masa 1000 HPK.

Praktik PMBA yang optimal mencakup inisiasi menyusui dini dan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan, dan setelah enam bulan, pemberian makanan pendamping ASI yang tepat waktu dan sesuai usia (dalam hal kualitas dan kuantitas), dengan tetap memberikan ASI hingga dua tahun (Nurbaya, 2021a). Banyak faktor yang menjadi penyebab terjadinya kekurangan gizi kronis pada masa 1000 HPK tersebut. Akses terhadap makanan bergizi baik dari segi kuantitas maupun kualitas, rendahnya asupan vitamin dan mineral, dan buruknya keragaman pangan dan sumber protein hewani berkontribusi pada rendahnya asupan gizi pada balita (Beal et al., 2018; Murarkar et al., 2020).

Selain itu, pengetahuan, pola asuh ibu dan praktik pemberian MP-ASI yang kurang optimal menjadi salah satu penyebab utama stunting. Pada berbagai daerah Indonesia, pemberian makanan prelakteal pada bayi masih terjadi. Masyarakat percaya pemberian jenis makanan seperti madu pada bayi baru lahir memberikan manfaat kesehatan pada pertumbuhan dan kesehatan anak kelak. Hal ini justru menjadi salah satu faktor penghambat pemberian ASI eksklusif dan pemberian MP-ASI sebelum usia 6 bulan (Nurbaya, 2021a; Ratnayake & Rowel, 2018).

Pertumbuhan dapat terhambat jika pada masa balita mengalami penyakit infeksi yang berulang dan praktik menyusui yang buruk seperti pemberian prelakteal, tidak melakukan inisiasi menyusui dini, tidak memberikan ASI secara eksklusif (Nsiah-Asamoah et al., 2020). Sementara itu, masalah yang jauh lebih besar terlihat antara enam dan 24 bulan selama periode pemberian MP-ASI. Periode ini transisi ASI ke MP-ASI yang tidak optimal berpotensi semakin meningkatkan risiko stunting pada balita seperti pemberian MP-ASI terlalu dini sebelum bayi berusia 6 bulan, kandungan energi MP-ASI yang tidak memadai, keragaman makanan yang buruk, zat gizi mikro dan makro yang rendah, frekuensi pemberian makan yang jarang, dan praktik kebersihan yang buruk saat menangani makanan. Faktor-faktor risiko dalam pemberian MP-ASI tersebut dapat berkontribusi dalam meningkatkan prevalensi stunting (Paramashanti & Benita, 2020).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa Sulawesi Barat merupakan provinsi kedua yang mempunyai angka stunting tertinggi di atas rata-rata nasional yaitu 41.59% (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2019, berdasarkan Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) menunjukkan terjadi penurunan prevalensi stunting yaitu sebanyak 40.38%. Meskipun terjadi penurunan prevalensi stunting, namun angka tersebut sangat jauh di atas rata-rata nasional yaitu 27.67% (Kemenkes RI & BPS, 2019).

Lebih lanjut, laporan SSGBI untuk Provinsi Sulawesi Barat menunjukkan kabupaten Mamuju termasuk dalam 3 kabupaten yang memiliki prevalensi stunting tertinggi yaitu Kabupaten Mamasa (54.02%), Kabupaten Majene (34.70%) dan Kabupaten Mamuju (43.68%) (Kemenkes RI & BPS, 2019). Masih tingginya angka prevalensi stunting di Sulawesi Barat sehingga menjadi perhatian utama pemerintah. Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab stunting pada masa pemberian MP-ASI terutama pada jenis, frekuensi, jumlah dan waktu pemberian pada baduta di daerah lokasi fokus (lokus) stunting di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat.

## METODE

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode penelitian kuantitatif dengan design *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pemberian MP-ASI dengan kejadian stunting pada balita di daerah lokasi khusus stunting di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan bulan April – November 2021 dua kecamatan yaitu Kecamatan Kalukku dan Kecamatan Tapalang. Kedua kecamatan tersebut merupakan daerah lokus stunting di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Mamuju.

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh keluarga yang memiliki balita usia 6-23 bulan yang berada di wilayah Kecamatan Kalukku dan Kecamatan Tapalang. Sampel dipilih secara *random sampling* dengan kriteria inklusi bersedia terlibat dalam penelitian dan balita dalam keadaan sehat. Jumlah sampel sebanyak 130 responden.

### Pengolahan dan Analisis Data

Data primer dikumpulkan melalui wawancara responden untuk pengisian kuesioner yang telah disusun dan disiapkan oleh tim peneliti. Kuesioner tersebut berisi tentang data karakteristik keluarga dan pola pemberian MP-ASI. Pola pemberian MP-ASI pada penelitian ini meliputi jenis bahan makanan yang diberikan sebagai MP-ASI, frekuensi dan jumlah pemberian MP-ASI dan waktu pemberian MP-ASI pertama kali.

Wawancara dan pengisian kuesioner dilakukan setelah mendapatkan *informed consent* dari responden. Untuk data sekunder berupa hasil pengukuran antropometri dan status gizi balita dikumpulkan melalui pengambilan data dari Pustu, Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kabupaten Mamuju. Data yang telah dikumpulkan lalu diuji menggunakan uji *chi-square* dan analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik.

### HASIL PENELITIAN

#### Karakteristik Sampel

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar subyek (76.2%) berusia antara 12-23 bulan dan distribusi jenis kelamin anak laki-laki dan perempuan sama yaitu 50%. Adapun balita yang mempunyai status gizi stunting sebanyak 36.9%. Sebanyak 20% subyek menderita ISPA dan 5.4% balita mengalami diare dalam 3 bulan terakhir.

**Tabel 1** Karakteristik Responden (n=130)

Karakteristik	Jumlah	
	n	%
Umur (Bulan)		
6 - 11	31	23.8
12 - 23	99	76.2
Jenis Kelamin		
Laki -laki	65	50.0
Perempuan	65	50.0
Status Gizi		
Stunting	48	36.9
Normal	82	63.1
Jenis Penyakit		
Diare	7	5.4
ISPA	26	20.0
Kecacingan	1	0.8
Tidak sakit	96	73.8

Tabel 2 menunjukkan pemberian MP-ASI dari faktor jenis MP-ASI, jumlah dan waktu pemberian masih kurang yaitu sebanyak 72,3%, 80% dan 45.8% secara berturut-turut. Sedangkan pada frekuensi pemberian MP-ASI sebanyak 71.5% telah memberikan MP-ASI sesuai frekuensi kebutuhan anak.

**Tabel 2** Karakteristik Responden (n=130)

Karakteristik	Jumlah	
	n	%
Jenis Pemberian MP-ASI		
Baik	36	27.7
Kurang	94	72.3
Frekuensi Pemberian MP-ASI		
Baik	93	71.5
Kurang	37	28.5
Jumlah Pemberian MP-ASI		
Baik	26	20.0
Kurang	104	80.0
Waktu Pemberian MP-ASI		
Baik	65	54.2
Kurang	55	45.8

### Hubungan Antara Pola Pemberian MP-ASI dan Kejadian Stunting pada Balita

Tabel 3 menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis pemberian MP-ASI dengan stunting pada anak ( $p=0.03$ ). Sedangkan pada variabel frekuensi pemberian, jumlah pemberian dan waktu pemberian MP-ASI pertama kali pada balita tidak menunjukkan hubungan keterkaitan antara ketiga variabel tersebut dengan stunting ( $p > 0.05$ ) dalam penelitian ini.

**Tabel 3** Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Stunting pada Balita

Pemberian MP-ASI	Stunting		Normal		$\rho$	OR
	n	%	n	%		
Jenis						
Kurang	40	42.6	54	57.4	0.032	2.590
Baik	8	22.2	28	77.8		
Frekuensi						
Kurang	10	27.0	27	73.0	0.140	0.536
Baik	38	40.9	55	59.1		
Jumlah						
Kurang	40	38.5	64	61.5	0.476	1.406
Baik	8	30.5	18	69.2		
Waktu						
Kurang	18	32.1	38	67.9	0.326	0.699
Baik	30	40.5	44	59.5		

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 36.9% badut mengalami stunting. Berdasarkan standar yang ditetapkan oleh WHO, angka tersebut masih termasuk dalam kategori dengan prevalensi tinggi yaitu antara 30-39% (WHO, 2010). Salah satu faktor tingginya angkat stunting adalah rendahnya pemberian MP-ASI yang optimal. Berdasarkan rekomendasi UNICEF pemberian MP-ASI sebaiknya diberikan tepat waktu yaitu dimulai pada saat bayi berusia 6 bulan, jenis MP-ASI minimal mengandung 4 grup makanan, frekuensi pemberian minimal 3 kali dalam sehari serta menjaga kebersihan dan keamanan pangan selama persiapan pembuatan MP-ASI (UNICEF & Kemenkes RI, 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa pola pemberian MP-ASI pada anak usia 6-23 bulan masih rendah. Pola pemberian MP-ASI dari jenis, jumlah dan waktu pemberian MP-ASI masih kurang yaitu sebanyak 72.3%, 80% dan 45.8% secara berturut-turut. Sedangkan pada frekuensi pemberian MP-ASI sebanyak 71.5% telah memberikan MP-ASI sesuai frekuensi kebutuhan anak yaitu minimal 3 kali dalam sehari (Wagris et al., 2019).

Dalam hal frekuensi pemberian makan atau *Minimum Meal Frequency* (MMF) adalah frekuensi pemberian makan pada anak baik anak yang mendapat ASI maupun tidak, menerima makanan sesuai dengan usia sesuai dengan ketentuan minimal frekuensi pemberian berdasarkan konsistensi, umur (Manzione et al., 2019; Wake, 2021).

Penelitian ini menunjukkan bahwa 71.5% anak telah memenuhi MMF. Hal ini sejalan penelitian yang dilakukan pada masa pandemi bahwa 94.3% balita memenuhi standar MMF selama masa pandemi. Lebih lanjut penelitian ini menjelaskan bahwa pendidikan dan ibu pekerjaan ibu sangat berasosiasi dengan frekuensi dan jenis pemberian MP-ASI pada balita (Fadlina et al., 2021).

Pada penelitian yang dilakukan di Kota Kupang menunjukkan bahwa ada hubungan antara frekuensi MP-ASI yang diberikan dengan kejadian stunting pada balita (Thobias & Djokosujono, 2021). Namun pada penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara frekuensi pemberian MP-ASI dengan kejadian stunting pada balita ( $p>0.05$ ).

Pada faktor jumlah pemberian MP-ASI, penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jumlah pemberian MP-ASI yaitu kecukupan jenis dan frekuensi makan dengan *stunting* pada anak. Hal ini kemungkinan disebabkan karena tidak terpenuhinya salah satu variabel yang berhubungan dengan jumlah MP-ASI pada anak. Meskipun jenis pemberian sudah memenuhi keragaman pangan namun tidak didukung dengan frekuensi pemberian makan yang optimal maka kecukupan gizi pada anak tidak terpenuhi. Meski demikian, penelitian yang dilakukan Wangiyana

dkk. menunjukkan ada hubungan antara frekuensi dan jumlah pemberian makanan pendamping ASI ( $p=0,020$ , 95% CI) dengan kejadian stunting (Wangiyana et al., 2020).

Setelah usia 6 bulan, anak membutuhkan makanan pendamping ASI dalam jumlah dan kualitas yang cukup karena ASI saja tidak lagi mencukupi. Selama periode pemberian makanan pendamping ASI di sebagian besar negara, insiden malnutrisi seperti stunting, wasting, underweight, obesitas, dan defisiensi mikronutrien meningkat tajam. Oleh karena itu WHO/Unicef merekomendasikan pemberian MP-ASI dimulai pada usia 6 bulan. Jika makanan pendamping ASI tidak diperkenalkan sekitar usia 6 bulan atau diberikan secara tidak tepat maka dapat menyebabkan pertumbuhan bayi terhambat (Fadlina et al., 2021; WHO, 2009).

Pada penelitian ini menunjukkan sebanyak 52.4% bayi diberikan MP-ASI tepat waktu yaitu dimulai pada saat bayi berusia 6 bulan. Namun lebih lanjut penelitian ini pun menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara waktu pertama kali mendapatkan MP-ASI dengan terjadinya stunting pada balita ( $p=0.31$ ). Waktu pemberian MP-ASI pertama kali pada bayi sangat penting untuk memenuhi kebutuhan gizinya yang terus meningkat. Pemberian makanan kepada anak harus disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan gizinya (Basir et al., 2022). Semakin bertambah usia anak, maka jenis makanan yang dapat diberikan juga semakin bervariasi. Pemberian makanan kepada anak bertujuan untuk memenuhi kebutuhan gizinya serta untuk memperkenalkan berbagai jenis makanan sehingga anak akan terbiasa untuk mengonsumsi makanan yang beragam. Jenis atau keragaman bahan MP-ASI harus memenuhi MMD. *Minimum Dietary Diversity* (MDD) merupakan proporsi berbagai jenis bahan makanan yang dikonsumsi anak usia 6-23 bulan dengan ketentuan minimal 4 jenis bahan makanan berupa serealia/umbi-umbian, kacang-kacangan, produk susu, telur, sumber protein, sayuran dan buah-buahan yang kaya vitamin A, sayuran dan buah-buahan dalam 24 jam (Nurbaya, 2021b; WHO, 2010).

Pada penelitian ini diperoleh bahwa persentase anak yang mengonsumsi jenis makanan kurang beragam lebih banyak (80%) dibandingkan dengan yang mengonsumsi beraneka jenis makanan padahal hal tersebut sangat penting karena nilai gizi yang tidak diperoleh pada satu jenis bahan makanan, dapat dipenuhi oleh jenis bahan makanan lain. Sebagaimana konsumsi lauk hewani yang kaya akan protein, agar protein tersebut penyerapannya baik di dalam tubuh dibutuhkan vitamin yang sumbernya berasal dari sayuran dan buah.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis makanan yang dikonsumsi anak dengan stunting, nilai  $p<0.05$ . Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Thobias dan Djokosujono (2021) menunjukkan ada hubungan antara keragaman jenis bahan makanan, dengan kejadian *stunting* di Kabupaten Kupang (Thobias & Djokosujono, 2021). Hal ini terjadi meskipun balita telah diberikan MP-ASI yang sudah sesuai dengan jumlah kebutuhannya namun jika kualitas MP-ASI kurang beragam balita dapat mengalami defisiensi zat gizi tertentu. Oleh karena itu, syarat MP-ASI bukan hanya kuantitas namun juga pemenuhan kualitas kandungan gizi sangat penting (Wangiyana et al., 2020).

Lebih lanjut, penelitian ini menemukan bahwa nilai OR yang diperoleh sebesar 2.56 yang berarti bahwa anak yang diberikan jenis MP-ASI yang kurang beragam akan berisiko 2 kali lipat mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang mengonsumsi beragam jenis MP-ASI. Pentingnya keragaman jenis makanan yang diberikan pada anak sehingga menambah variasi pada MP-ASI yang diberikan oleh karena setiap bahan makanan saling melengkapi dari kandungan zat gizi yang berdampak pada peningkatan kecukupan gizi anak sesuai Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Persentase balita yang mengonsumsi jenis makanan kurang beragam sebanyak 80%. Jenis MP-ASI yang kurang beragam berisiko 2 kali menyebabkan badut di stunting di daerah lokus stunting di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. Saran, kepada petugas kesehatan dan konselor PMBA perlu meningkatkan promosi dan konseling PMBA yang fokus pada penguatan pemberian MP-ASI berbahan dasar lokal yang beragam dan bergizi untuk balita yang ada di lokus stunting.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basir, A. A., Misnarliah, & Ladji, H. (2022). Hubungan Pemberian MP-ASI dengan Status Gizi Pada Anak Asia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Jongaya Kota Makassar. *Metta Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu*, 1(2), 135–142. <http://melatijournal.com/index.php/Metta>

- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal and Child Nutrition*, 14(4), 1–10. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Fadlina, A., Februhartanty, J., & Bardosono, S. (2021). Maternal Attributes and Child Minimum Acceptable Diet during COVID-19 Pandemic in Indonesia. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 8(2), 108. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2021.008.02.2>
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Riskesdas Sulawesi Barat. *Riskesdas*, 249.
- Kemenkes RI, & BPS. (2019). *Laporan Pelaksanaan Integrasi Susenas Maret 2019 dan SSGBI Tahun 2019*.
- Manzione, L., Kriser, H., Gamboa, E., Hanson, C., Mulokozi, G., Mwaipape, O., Hoj, T., Linehan, M., Torres, S., Hall, P., West, J., & Crookston, B. (2019). Maternal Employment Status and Minimum Meal Frequency in Children 6-23 Months in Tanzania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7), 1137. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071137>
- Murarkar, S., Gothankar, J., Doke, P., Pore, P., Lalwani, S., Dhumale, G., Quraishi, S., Patil, R., Waghachavare, V., Dhobale, R., Rasote, K., Palkar, S., & Malshe, N. (2020). Prevalence and determinants of undernutrition among under-five children residing in urban slums and rural area, Maharashtra, India: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20(1), 1559. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09642-0>
- Nsiah-Asamoah, C., Doku, D. T., & Agblorti, S. (2020). Mothers' and Grandmothers' misconceptions and socio-cultural factors as barriers to exclusive breastfeeding: A qualitative study involving Health Workers in two rural districts of Ghana. *PLoS ONE*, 15(9 September), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239278>
- Nurbaya, N. (2021a). Gambaran Praktik Pemberian Makanan Prelakteal pada Bayi dan Peran Dukun Anak di Masyarakat Adat Kaluppini. *Jurnal Ilmiah Permas*, 11(1), 41–50. <https://doi.org/doi.org/10.32583/pskm.v11i1.904>
- Nurbaya, N. (2021b). *Konseling Menyusui* (1st ed.). Syiah Kuala University Press. <https://play.google.com/store/books/details?id=RflJEAAAQBAJ>
- Paramashanti, B. A., & Benita, S. (2020). Early introduction of complementary food and childhood stunting were linked among children aged 6-23 months. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(1), 1. <https://doi.org/10.22146/ijcn.53788>
- Ratnayake, H. E., & Rowel, D. (2018). Prevalence of exclusive breastfeeding and barriers for its continuation up to six months in Kandy district, Sri Lanka. *International Breastfeeding Journal*, 13(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s13006-018-0180-y>
- Thobias, I. A., & Djokosujono, K. (2021). Keragaman Makan Minimum Sebagai Faktor Dominan Stunting Pada Anak Usia 6-23 Bulan Di Kabupaten Kupang. *Jurnal Kesmas Dan Gizi (Jkg)*, 3(2), 136–143. <https://doi.org/10.35451/jkg.v3i2.592>
- UNICEF, & Kemenkes RI. (2019). *Indonesia Complementary Feeding*. <https://www.unicef.org/indonesia/media/2701/file/Framework-of-Action-Complementary-Feeding-2019.pdf>
- Wagris, M., Seid, A., Kahssay, M., & Ahmed, O. (2019). Minimum Meal Frequency Practice and Its Associated Factors among Children Aged 6-23 Months in Amibara District, North East Ethiopia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/8240864>
- Wake, A. D. (2021). Prevalence of Minimum Meal Frequency Practice and Its Associated Factors among Children Aged 6 to 23 Months in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Global Pediatric Health*, 8, 2333794X2110261. <https://doi.org/10.1177/2333794X211026184>
- Wangiyana, N. K. A. S., Karuniawaty, T. P., John, R. E., Qurani, R. M., Tengkawan, J., Spitisari, A. A., & Ihyauddin, Z. (2020). Praktik Pemberian Mp-Asi Terhadap Risiko Stunting Pada Anak Usia 6-12 Bulan Di Lombok Tengah. *The Journal of Nutrition and Food Research*, 43(2), 81–88. <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/pgm/article/view/4118>
- WHO. (2009). Infant and Young Child Feeding. In WHO. WHO. <https://doi.org/10.16943/ptinsa/2016/48883>
- WHO. (2010). Nutrition Landscape Information System (NLIS) Interpretation Guide. In WHO (pp. 1–51). <https://doi.org/10.1159/000362780.Interpretation>