

## Breastfeeding Patterns in Stunted and Not Stunted Toddlers Using Infant Feeding Area Graphs in the Working Area of the Pagambiran Health Center, Padang

Maharani Permata Sari<sup>1</sup>, Yusrawati<sup>2\*</sup>, Afdal<sup>3</sup>, Desmawati<sup>4</sup>, Arni Amir<sup>5</sup>, Finny Fitry  
Yani<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Master of Midwifery Program, Faculty of Medicine, Andalas University,  
Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas  
University, Padang, Indonesia

<sup>3</sup>Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang,  
Indonesia

<sup>4</sup>Department of Nutrition Science, Faculty of Medicine, Andalas University,  
Padang, Indonesia

<sup>5</sup>Department of Biomedic Science, Faculty of Medicine, Andalas University,  
Padang, Indonesia

<sup>6</sup>Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang,  
Indonesia

**Corresponding Author:** Yusrawati [yusrawati65@med.unand.ac.id](mailto:yusrawati65@med.unand.ac.id)

### ARTICLE INFO

*Keywords:* Feeding Pattern,  
Infant Feeding Area Graph,  
Stunting

*Received :* 4, January

*Revised :* 19, February

*Accepted:* 26, March

©2024 Sari, Yusrawati, Afdal,  
Desmawati, Amir, Yani: This is an  
open-access article distributed under  
the terms of the [Creative Commons  
Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

One of the nutritional problems of children in Indonesia is stunting. Fulfillment of nutrition in the first 1,000 days of life is related to stunting. WHO recommends breastfeeding and breastfeeding as a method of feeding babies to achieve optimal growth and development. This descriptive study aims to provide an overview of the feeding practices of stunted and non-stunting toddlers as seen in the feeding history included in the Toddler Feeding Area Chart from 0-6 months of age. This research found that giving breast milk alone to stunted toddlers (52.17%) was lower than non-stunting toddlers (66.67%), and the most common feeding pattern for stunted toddlers was formula milk.

## ***Breastfeeding Patterns pada Anak Balita Stunting dan Tidak Stunting Menggunakan Infant Feeding Area Graphs di Wilayah Kerja Puskesmas Pagambiran Padang***

Maharani Permata Sari<sup>1</sup>, Yusrawati<sup>2\*</sup>, Afdal<sup>3</sup>, Desmawati<sup>4</sup>, Arni Amir<sup>5</sup>, Finny Fitry Yani<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Master of Midwifery Program, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, Indonesia

<sup>3</sup>Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, Indonesia

<sup>4</sup>Department of Nutrition Science, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, Indonesia

<sup>5</sup>Department of Biomedic Science, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, Indonesia

<sup>6</sup>Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Andalas University, Padang, Indonesia

**Corresponding Author:** Yusrawati [yusrawati65@med.unand.ac.id](mailto:yusrawati65@med.unand.ac.id)

---

### ARTICLE INFO

### ABSTRAK

*Kata Kunci:* Pola Pemberian Makan, Grafik Luas Pemberian Makan Bayi, Stunting

*Received :* 4, January

*Revised :* 19, February

*Accepted:* 26, March

©2024 Sari, Yusrawati, Afdal, Desmawati, Amir, Yani: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Salah satu masalah gizi anak di Indonesia adalah stunting. Pemenuhan nutrisi pada 1.000 hari pertama kehidupan adalah hubungannya dengan stunting. WHO merekomendasikan pemberian ASI dan menyusui sebagai metode pemberian makan bayi untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Studi deskriptif ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang praktik pemberian makan pada anak balita stunting dan tidak stunting yang dilihat pada riwayat pemberian makan yang dimasukkan ke dalam Grafik Area Pemberian Anak Balita dari usia 0-6 bulan. Penelitian ini menemukan bahwa pemberian ASI saja pada anak balita stunting (52,17%) lebih rendah dibandingkan anak balita tidak stunting (66,67%), dan pola pemberian makan yang paling umum pada anak balita stunting adalah susu formula.

---

## PENDAHULUAN

Stunting didefinisikan sebagai persentase anak yang tinggi badan terhadap umurnya di -2 standar deviasi (SD) untuk sedang dan -3 SD untuk stunting berat (1). Di Asia Prevalensi stunting 21,8% atau 79 juta anak mengalami stunting dan di Asia Tenggara 27,8 %. Prevalensi Stunting 29,1% terdapat pada negara dengan penghasilan rendah-menengah dan Indonesia termasuk salah satu negara dengan kategori berpenghasilan menengah (2). Di Indonesia prevalensi stunting tahun 2022 mengalami penurunan sebesar 2,8% menjadi 21,6% dari 24, 4% angka ini masih kategori tinggi menurut *World Health Organization* (WHO).

Di Sumatera Barat prevalensi stunting pada tahun 2022 mengalami kenaikan menjadi 25,6 % dari 23,3% pada tahun 2021. Prevalensi stunting di Kota Padang juga mengalami peningkatan dari 18,9% tahun 2021 menjadi 19,5% pada tahun 2022, tentu saja angka ini membuat semakin jauh dari target nasional untuk tahun 2024 yakni sebesar 14% (3). Stunting pada masa anak-anak merupakan akibat dari pemberian makanan bayi dan balita (IYCF) yang tidak memadai dan kekurangan gizi pada ibu. Stunting menghambat anak mencapai pertumbuhan fisiknya (4). Sejumlah organisasi kesehatan - termasuk *American Academy of Pediatrics* (AAP), *American Medical Association* (AMA), dan WHO, merekomendasikan pemberian ASI sebagai pilihan terbaik untuk bayi. Menyusui membantu mempertahankan diri dari infeksi, mencegah alergi, dan melindungi dari sejumlah kondisi kronis. AAP merekomendasikan agar bayi diberi ASI eksklusif selama 6 bulan pertama. Selain itu, menyusui dianjurkan setidaknya sampai usia 12 bulan, dan lebih lama jika ibu dan bayinya bersedia (5).

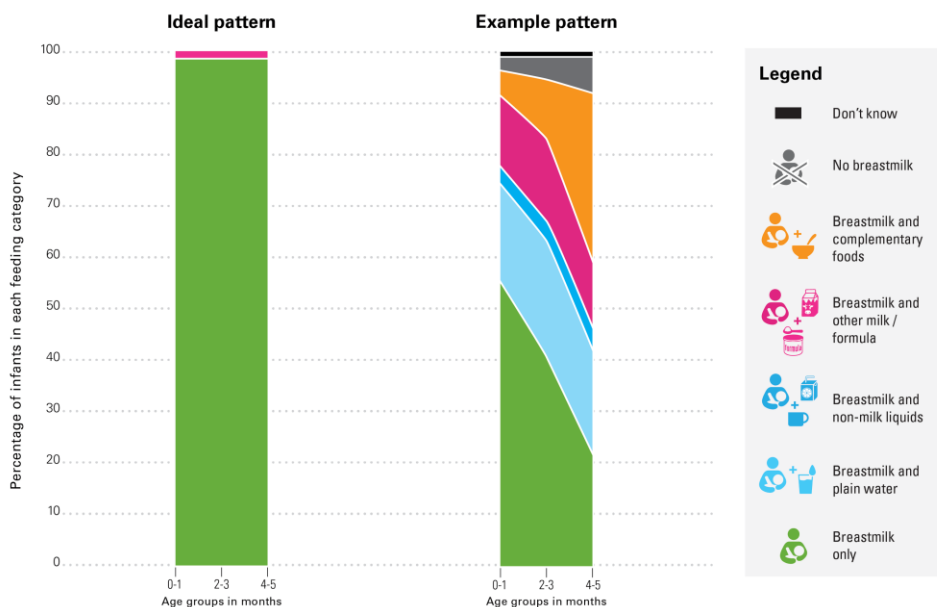
Pemberian ASI Eksklusif sangat menentukan status gizi awal anak dan ini berhubungan dengan pola makannya; sebuah penelitian menunjukkan bahwa Indeks Pemberian Makan Bayi dan Anak memiliki hubungan yang signifikan dengan tinggi badan, berat badan, *Z-score* tinggi badan per usia, dan *Z-score* berat badan per usia (6). Dengan adanya grafik area untuk menggambarkan pola makan bayi usia dibawah 6 bulan, hal ini dapat membantu untuk mengetahui dan memperbaiki status gizi awal pada anak. Studi ini bertujuan untuk mengetahui pola pemberian makan pada anak balita stunting pada usia 0-6 bulan, sehingga dari pola ini dapat dilakukan perbaikan pada pemenuhan nutrisi anak kedepannya.

## TINJAUAN PUSTAKA

Stunting merupakan masalah gizi yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis (7). Stunting gizi disebabkan oleh gizi ibu yang tidak mencukupi, kekurangan gizi intrauterin, kurang pemberian ASI sampai usia 6 bulan, pengenalan makanan pendamping ASI yang terlambat, pemberian makanan pendamping ASI yang tidak memadai (kuantitas dan kualitas), dan gangguan penyerapan zat gizi akibat penyakit infeksi (8,9). Stunting mempunyai dampak jangka panjang terhadap individu dan masyarakat, termasuk buruknya kemampuan kognitif dan kinerja pendidikan, rendahnya upah orang dewasa, hilangnya produktivitas dan, bila disertai dengan kenaikan berat badan yang

berlebihan pada masa kanak-kanak, peningkatan risiko penyakit kronis terkait nutrisi pada masa dewasa (10). Pemberian ASI eksklusif terbukti mempunyai efek perlindungan terhadap stunting pada anak, khususnya pada negara berpenghasilan rendah (11).

Pemberian ASI eksklusif adalah praktik pemberian makan yang direkomendasikan secara global untuk bayi usia 0-5 bulan, dalam semua konteks. Grafik area menunjukkan perbandingan pemberian ASI eksklusif dengan praktik pemberian makan lain yang tidak tepat dalam konteks tertentu. Mereka mengungkapkan bagaimana pola pemberian makan berubah seiring bertambahnya usia bayi dan bagaimana pola ini dapat berubah di suatu negara atau wilayah seiring berjalannya waktu. Dengan membandingkan dua grafik area yang berbeda, kita juga dapat melihat bagaimana pola pemberian makan bervariasi dalam konteks yang berbeda. Mengingat potensinya untuk mendukung program gizi, grafik wilayah pemberian makanan bayi baru-baru ini ditambahkan sebagai indikator standar dalam panduan global terbaru (12).



**Gambar 1.** Grafik area pemberian makan anak (WHO, 2021)

Pada Gambar 1 menampilkan dua grafik area, satu menunjukkan pola ideal dan yang kedua menunjukkan contoh pola negara yang biasanya diamati dalam praktik pemberian makan bayi. Pada pola ideal semua bayi dibawah usia 6 bulan diberi ASI Eksklusif. Dalam contoh pola negara, ada beberapa praktik non-ideal yang dapat diatasi secara terprogram. Sebagian besar bayi (sekitar 25%) menerima air putih sejak lahir dan karena tidak disusui secara eksklusif. Demikian pula, sebagian besar (sekitar 20% pada usia 4-5 bulan) menerima makanan padat atau semi padat terlalu dini dan tidak disusui secara eksklusif.

## **METODOLOGI**

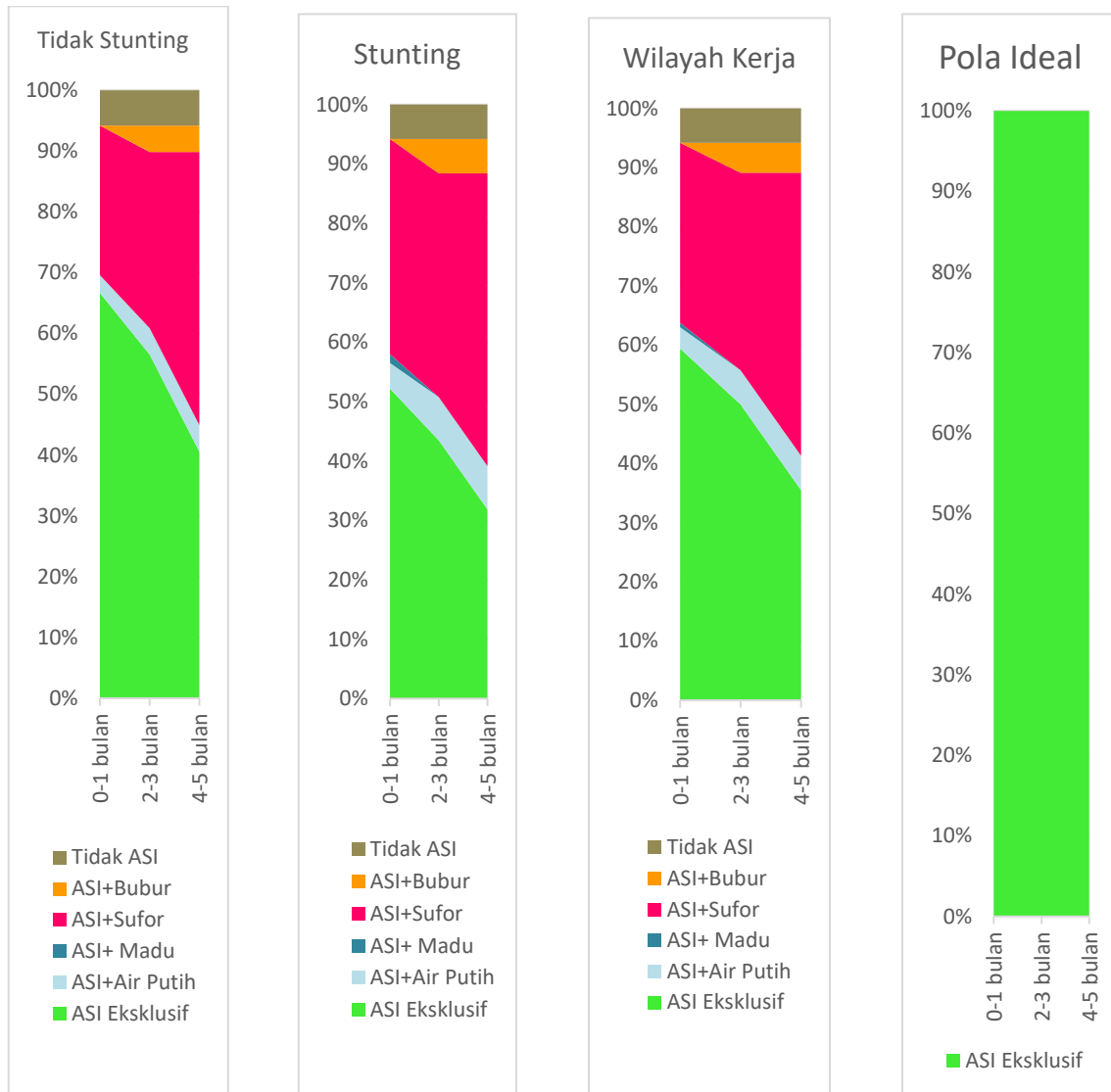
Penelitian ini merupakan studi deskriptif untuk menggambarkan pola pemberian makan anak balita stunting dan tidak stunting pada usia 0-6 bulan. Populasi pada penelitian ini adalah anak balita berusia 24-48 bulan dan sampel pada penelitian ini berjumlah 138 anak balita dengan anak balita stunting 69 anak dan tidak stunting sebanyak 69 anak yang diambil secara consecutive sampling. Kriteria inklusi pada kelompok stunting adalah, anak balita usia 24-48 bulan yang didiagnosa stunting dan ibunya bersedia di wawancarai, pada kelompok tidak stunting adalah anak balita berusia 24-48 bulan sedangkan kriteria eksklusinya adalah anak balita usia 24-48 bulan yang memiliki kelainan kongenital. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisioner yang diambil dari indikator Infant Young Child feeding WHO. Pengolahan data hanya menggunakan analisis univariat untuk mencari distribusi frekuensi pada pola pemberian makan.

## **HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan tabel 1 terlihat saat usia 0-1 bulan pemberian ASI saja pada anak balita stunting (52,17%) lebih rendah dibandingkan anak balita tidak stunting (66,67%), pola pemberian makan paling dominan anak balita stunting dan tidak stunting pada usia 4-5 bulan adalah ASI ditambah susu formula (47,83% dan 46,38%). Pada seluruh wilayah kerja Puskesmas Pagambiran pola pemberian makan bayi dibawah 6 bulan pada usia 4-5 bulan 47,83% anak balita minum ASI ditambah dengan susu formula, 5,8% anak balita minum ASI ditambah air putih dan 5,8% anak balita tidak mendapatkan ASI, sebanyak 3,62% anak balita menerima air putih sebagai minuman prelaktal pada awal kelahirannya. Pada Gambar.2 grafik pola makan di wilayah kerja Puskesmas Pagambiran terlihat masih jauh dari pola ideal yang seharusnya ASI eksklusif 100% pada usia 6 bulan.

**Tabel 1.** Praktik Pemberian Makan Bayi Di Bawah 6 Bulan Pada Wilayah Kerja Puskesmas Pagambiran

Pola Pemberian Makan/Minum	0-1 Bulan		2-3 Bulan		4-5 Bulan	
	n	%	n	%	n	%
<b><i>Stunting</i></b>						
ASI Saja	36	52.17	30	43.48	22	31.88
ASI+Air Putih	3	4.35	5	7.25	5	7.25
ASI+ Madu	1	1.45	0	0.00	0	0.00
ASI+Sufor	25	36.23	26	37.68	34	49.28
ASI+Bubur	0	0.00	4	5.80	4	5.80
Tidak ASI	4	5.80	4	5.80	4	5.80
<b><i>Tidak Stunting</i></b>						
ASI Saja	46	66.67	39	56.52	27	39.13
ASI+Air Putih	2	2.90	3	4.35	3	4.35
ASI+ Madu	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ASI+Sufor	17	24.64	20	28.99	32	46.38
ASI+Bubur	0	0.00	3	4.35	3	4.35
Tidak ASI	4	5.80	4	5.80	4	5.80
<b><i>Seluruh Wilayah</i></b>						
ASI Saja	82	59.42	69	50.00	49	35.51
ASI+Air Putih	5	3.62	8	5.80	8	5.80
ASI+ Madu	1	0.72	0	0.00	0	0.00
ASI+Sufor	42	30.43	46	33.33	66	47.83
ASI+Bubur	0	0.00	7	5.07	7	5.07
Tidak ASI	8	5.80	8	5.80	8	5.80



**Gambar 2.** *Breastfeeding Pattern* menggunakan *Infant Feeding Area Graph* WHO pada anak balita stunting dan tidak stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Pagambiran Padang

## PEMBAHASAN

WHO merekomendasikan untuk menampilkan grafik tentang bagaimana pola pemberian makan pada bayi dan balita (WHO, 2021). Warna yang memiliki area terluas atau paling banyak muncul pada grafik area pemberian makan bayi mewakili praktik pemberian makan yang paling dominan. Anjuran pemberian makanan pada semua bayi dibawah usia 6 bulan adalah ASI saja (ASI Eksklusif) yang ditandai dengan warna hijau. Semakin hijau pada grafik, semakin banyak bayi yang mendapat ASI eksklusif. Grafik di sebelah kanan menunjukkan populasi ideal yang seluruh garisnya berwarna hijau yang artinya semua bayi berusia 0-5 bulan hanya diberi ASI (UNICEF,2022). Kehadiran warna selain hijau menyoroti praktik-praktik yang harus dikurangi melalui kebijakan dan program yang mendukung perempuan dan keluarga untuk memberikan ASI saja kepada bayi. Pada penelitian ini yang dominan adalah warna pink dimana praktik pemberian ASI ditambah dengan susu formula menjadi lebih tinggi pada usia setelah usia 3 bulan. Dari grafik area ini dapat dilakukan

promosi tentang ASI Eksklusif dan mendukung ibu untuk memberikan ASI Eksklusif kepada bayinya (UNICEF,2022).

Penelitian ini menemukan bahwa pemberian ASI Eksklusif pada anak balita stunting (31,88%) lebih rendah dibanding tidak stunting a(39,13%) pada usia 4-5 dan praktek pemberian makan paling dominan di wilayah kerja puskesmas adalah pemberian ASI dan susu formula (47, 83%). Penelitian yang dilakukan oleh Du, Y., et al (2021) menemukan ASI Eskklusif sebanyak 35,13% dan pemebrian ASI ditambah susu formula sebanyak 50,30% hampir sama dengan penelitian ini (13). Kurniawan, J., Anggraini, A., & Julia, M. (2018) menyebutkan bahwa pemberian ASI eksklusif memberikan kecepatan pertumbuhan paling optimal bagi bayi berusia 4-6 bulan dibandingkan dengan praktik pemberian makan lainnya (14). Tak hanya penting untuk pertumbuhan, ASI juga meningkatkan kekebalan dan kecerdasan bayi, dan mungkin meningkatkan hubungan emosional antara ibu dan bayi (15,16) ASI mengandung beberapa zat pelindung faktor yang meningkatkan imunitas bayi pada 6 yang pertama bulan.

Laktoferin dalam ASI mengikat zat besi yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri, karena bakteri membutuhkan zat besi. Lisozim adalah faktor pelindung lain yang merusak dinding sel bakteri. ASI juga mengandung lipoprotein lipase terlibat dalam lipolisis trigliserida di ASI untuk menghasilkan monogliserida dan lemak bebas asam, asam linoleat sebagai prekursor prostaglandin dan leukotriene (15). Immunoglobulin dalam ASI menyediakan perlindungan lokal mukosa gastrointestinal dari pathogen (15). Anak yang mendapatkan ASI Eksklusif akan mendapatkan nutrisi yang optimal dan perlindungan dari infeksi yang berulang sehingga anak terhindar dari risiko stunting. Hadirnya grafik pola/*Infant Feeding Area Graph* yang dikeluarkan oleh WHO untuk sebuah wilayah dapat menyelamatkan anak-anak dari praktik pemberian makan yang buruk, sehingga dikemudian hari pertumbuhan dan perkembangan anak akan optimal.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Pola pemberian makan bayi di wilayah Puskesmas Pagambiran yang paling dominan adalah pemberian ASI yang ditambah dengan susu formula pada usia kurang dari 6 bulan, dengan menggunakan grafik area ini terlihat bahwa perlunya promosi dan dukungan bagi ibu untuk memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan.

## **PENELITIAN LANJUTAN**

Keterbatasan pada penelitian adalah pada pengambilan data diambil saat anak diatas 24 bulan, diharapkan pada penelitian selanjutnya pengambilan data dilakukan pada saat bayi berusia 0-5 bulan, sehingga terlihat jelas pola pemberian makan pada bayi usia kurang dari 6 bulan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

UNICEF. (2013). UNICEF improving child nutrition: the achievable imperative for global progress. New York: United Nations Children's Emergency Fund (UNICEF).



WHO. (2021). Malnutrition. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition> [diakses pada 1 November 2023]

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Studi Status Gizi Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kemenkes RI

Fufa, D. A. (2022). Determinants of stunting in children under five years in dibate district of Ethiopia: A case-control study. *Human Nutrition & Metabolism*, 30, 200162.

Ben-Joseph, Elana Pearl. (2018). Breastfeeding vs Formula Feeding. Nemours KidsHealth. Available from: <https://kidshealth.org/en/parents/breast-bottle-feeding.html> [diakses pada 6 November 2023]

Tian Q, Gao X, Sha T, Chen C, Li L, He Q, et al. (2019) Effect of feeding patterns on growth and nutritional status of children aged 0-24 months: A Chinese cohort study. *PLoS ONE* 14(11): e0224968. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224968>

De Sanctis, V., Soliman, A., Alaaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., & Hamed, N. (2021). Early and Long-term Consequences of Nutritional Stunting: From Childhood to Adulthood. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 92(1), e2021168. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>

Kramer, C. V., & Allen, S. (2015). Malnutrition in developing countries. *Paediatrics and child health*, 25(9), 422-427.

Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and international child health*, 34(4), 250-265.

Dewey, K. G., & Begum, K. (2011). Long-term consequences of stunting in early life. *Maternal & child nutrition*, 7, 5-18.

Hadi, H., Fatimatasari, F., Irwanti, W., Kusuma, C., Alfiana, R. D., Asshiddiqi, M. I. N., Nugroho, S., Lewis, E. C., & Gittelsohn, J. (2021). Exclusive Breastfeeding Protects Young Children from Stunting in a Low-Income Population: A Study from Eastern Indonesia. *Nutrients*, 13(12), 4264. <https://doi.org/10.3390/nu13124264>

UNICEF. (2022). Infant feeding area graphs interpretation guide for infant and young child feeding at 0–5 months.

Du, Y., Ye, R., Sun, C., Wang, Q., Li, L., Gao, J., & Zhou, H. (2021). Feeding patterns and influencing factors of infants under 0-6 months of age in rural areas of Nanchong City in 2019. *Wei Sheng yan jiu= Journal of Hygiene Research*, 50(5), 741-747.

Kurniawan, J., Anggraini, A., & Julia, M. (2018). Infant feeding practice on growth velocity in 4-6 month-olds. *Paediatr Indones*, 58(1), 37.

Sjarif DR, Yuliarti K, Lestari ED, Sidiartha IGL, Nasar SS, Mexitalia M. Rekomendasi praktik pemberian makan berbasis bukti pada bayi dan balita di Indonesia untuk mencegah malnutrisi. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2015

Suradi R. Spesifisitas biologis air susu ibu. *Sari Pediatri*. 2001;3:125-129.