

## Analisis determinan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023

Diana<sup>1\*</sup>, Hotmadeli<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Institut Kesehatan Sumatera Utara, Medan

### Abstract

**Background:** Children under five who are stunted hurt health and child development. This study aims to analyze the determinants of the incidence of stunting in toddlers aged 24-59 months.

**Methods:** The research design used was cross-sectional. The research location was conducted at the Ulu Pungkut Health Center, Mandailing Natal Regency, in March 2023. The subjects of this study were all mothers of toddlers who visited the Ulu Pungkut Health Center from September 2022 to March 2023, and there were as many as 131 people. This study involved 62 mothers of toddlers with a purposive sampling technique. Data was collected directly by distributing questionnaires and conducting interviews with mothers of toddlers analysis of research data using the Chi-Square test.

**Results:** The results showed that as many as 38.7% of toddlers had a history of low birth weight (LBW), and as many as 67.7% of toddlers were not exclusively breastfed. As many as 51.6% of toddlers had a history of inappropriate complementary feeding. As many as 38.7% of toddlers aged 24-59 months were stunted. A history of LBW ( $p = 0.629$ ; PR = 0.68; 95% CI 0.149-5.120) was not significant for the incidence of stunting in toddlers. History of exclusive breastfeeding ( $p = 0.001$ ; PR = 9.9; 95% CI 1.317 - 27.019) and complementary feeding ( $p = 0.002$ ; PR = 17.2; CI95% 1.508 - 29.812) were significant for the incidence of stunting in children under five.

**Conclusions:** A history of exclusive breastfeeding and appropriate complementary feeding was significantly correlated with the incidence of stunting.

**Keywords:** Exclusive breastfeeding, complementary feeding, LBW, stunting in toddlers

### Abstrak

**Latar belakang:** Anak balita yang mengalami *stunting* memiliki dampak negatif terhadap kesehatan, dan tumbuh kembang anak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan.

**Metode:** Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal pada bulan Maret 2023. Subjek penelitian ini adalah seluruh ibu balita yang berkunjung di Puskesmas Ulu Pungkut selama bulan September 2022-Maret 2023 sebanyak 131 orang. Penelitian ini melibatkan 62 orang ibu balita dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara kepada ibu balita. Analisis data penelitian menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 38,7% balita memiliki riwayat BBLR, sebanyak 67,7% balita tidak diberi ASI eksklusif, sebanyak 51,6% balita memiliki riwayat pemberian MP-ASI yang tidak sesuai dan sebanyak 38,7% balita usia 24-59 bulan mengalami *stunting*. Riwayat BBLR ( $p = 0,629$ ; PR = 0,68; 95% CI 0,149-5,120) tidak signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita. Riwayat pemberian ASI eksklusif ( $p = 0,001$ ; PR = 9,9; 95% CI 1,317 – 27,019) dan MP-ASI ( $p = 0,002$ ; PR = 17,2; CI95% 1,508 – 29,812) signifikan terhadap kejadian stunting pada balita.

**Kesimpulan:** Balita yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang sesuai berkorelasi signifikan terhadap kejadian *stunting*.

**Kata kunci:** ASI eksklusif, MP-ASI, BBLR, *stunting* pada balita

### Pendahuluan

*Stunting* merupakan masalah yang umum terjadi pada anak-anak di negara-negara berkembang, yang diakibatkan oleh kurangnya asupan gizi dalam jangka panjang.<sup>1</sup> Sebagai masalah kesehatan masyarakat yang besar, *stunting* pada anak memiliki dampak negatif terhadap kesehatan, pendidikan, dan ekonomi yang berlangsung seumur hidup.<sup>2,3</sup> Meningkatnya angka

\*Email Korespondensi: [diana@inkessumut.ac.id](mailto:diana@inkessumut.ac.id)

 This article is distributed under the terms of the CC BY-SA license  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

kesakitan dan kematian, dampak negatif terhadap tumbuh kembang anak dan kesehatan orang dewasa, terhambatnya pertumbuhan ekonomi, serta berlanjutnya siklus malnutrisi merupakan dampak jangka pendek dan jangka panjang *stunting* pada anak.<sup>4</sup>

*Stunting* dapat mempengaruhi lebih dari 162 juta anak di bawah usia lima tahun di seluruh dunia. Berdasarkan pola yang ada, diproyeksikan pada tahun 2025, sekitar 127 juta anak di bawah usia 5 tahun akan mengalami pertumbuhan yang terhambat.<sup>5</sup> Pada tahun 2022, sebanyak 148,1 juta anak di bawah usia lima tahun ditemukan mengalami *stunting*, 45 juta mengalami berat badan kurang untuk tinggi badannya, dan 37 juta mengalami kelebihan berat badan.<sup>6</sup> Di Indonesia, berdasarkan hasil Riskesdas, 2018 melaporkan bahwa prevalensi *stunting* sebesar 30,8%.<sup>7</sup>

Hasil studi terdahulu melaporkan bahwa *stunting* sangat dipengaruhi oleh praktik diet, berat badan bayi baru lahir, riwayat infeksi, dan jenis kelamin. Pendidikan orang tua dan status kekayaan rumah tangga merupakan variabel penting di tingkat rumah tangga terkait dengan peningkatan risiko *stunting*. Selain itu, anak-anak yang tinggal di daerah tanpa akses air, fasilitas sanitasi, atau praktik kebersihan yang baik lebih mungkin menderita *stunting*.<sup>8</sup> Studi lain juga melaporkan bahwa ibu yang tidak memiliki pendidikan formal, anak yang tidak mengonsumsi produk susu, bahan bakar memasak yang tidak bersih, kelahiran di rumah, dan rumah tangga berpenghasilan rendah merupakan faktor yang signifikan berpengaruh terhadap *stunting* pada anak.<sup>9</sup> Selain itu, perkembangan mental dan fisik anak di bawah usia lima tahun dapat dipengaruhi secara negatif oleh faktor-faktor seperti nutrisi yang tidak memadai, status sosial ekonomi, dan karakteristik ibu dan anak. Akibatnya, mereka mengalami kesulitan dalam perkembangan fisik dan mental, memiliki kecerdasan yang rendah, lebih rentan terhadap penyakit, serta kurang inovatif dan kreatif.<sup>10</sup>

Penelitian terkait *stunting* sudah banyak dilakukan, namun prevalensi *stunting* hingga saat ini masih belum mengalami penurunan yang signifikan. Oleh karena itu studi ini perlu dilakukan untuk mengidentifikasi variabel yang signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita di Puskesmas Ulu Pungkut. Dari survei awal yang telah dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Ulu Pungkut terhadap 6 orang ibu balita, terdapat 3 orang ibu balita usia 24-59 bulan yang tidak mengetahui tentang penyebab anak mereka mengalami *stunting*. Berdasarkan fenomena tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang masalah *stunting* yang dialami oleh anak balita usia 24-59 tahun di Puskesmas Ulu Pungkut. Untuk itu, studi ini bertujuan untuk menganalisis determinan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Ulu Pungkut.

## Metode

Studi ini merupakan penelitian kuantitatif dengan survei analitik menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal pada bulan Maret 2023. Subjek penelitian ini adalah seluruh ibu balita yang berkunjung di Puskesmas Ulu Pungkut selama bulan September 2022-Maret 2023 sebanyak 131 orang. Besar sampel penelitian sebanyak 62 orang ibu balita usia 24-59 bulan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusi sampel penelitian adalah (1) ibu yang memiliki balita 24-59 bulan (2) terdapat data lengkap pada *medical record* Puskesmas Ulu Pungkut, serta (3) Subjek bersedia menjadi responden selama penelitian berlangsung. Kemudian, kriteria eksklusi adalah (1) ibu balita yang tidak bisa diwawancara karena sedang sakit, serta ibu yang tidak memiliki anak balita usia 24-59 bulan (2) subjek tidak bersedia menjadi responden selama penelitian berlangsung. Variabel bebas studi ini berupa riwayat BBLR, riwayat pemberian ASI eksklusif, riwayat pemberian MP-ASI. Variabel terikatnya adalah kejadian *stunting* pada balita.

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada ibu balita yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait kejadian *stunting* pada balita yang meliputi variabel umur yaitu terdiri dari tiga kategorik 1=  $\leq 20$  tahun, 2= 21-35 tahun, 3=  $> 35$  tahun. Selanjutnya, untuk variabel pendidikan ibu terdiri dari tiga kategorik yaitu 1=rendah (SD, SMP), 2= menengah (SMA/SMK), 3= tinggi (D3, S1, S2). Untuk variabel pekerjaan terdiri dari dua kategorik yaitu 1=

bekerja dan 2= tidak bekerja. Variabel Riwayat BBLR terdiri dari dua kategorik yaitu 1 = ada riwayat, 2 = tidak ada riwayat. Riwayat pemberian ASI terdiri dari dua kategorik yaitu 1 = tidak diberi ASI eksklusif, 2 = diberi ASI eksklusif. Riwayat pemberian MP-ASI terdiri dari dua kategorik yaitu 1 = tidak sesuai dan 2 = sesuai. Untuk mengukur kejadian *stunting* dilakukan pengukuran Z-score TB/U dengan kategorik yaitu 1= *stunting* (Z-score TB/U: <-2 SD), 2= tidak *stunting*: (Z-score TB/U:  $\geq -2$  SD). Sebelum ibu balita menjawab kuesioner, maka seluruh responden diberikan *informed consent* untuk menyatakan ketersediaan mereka untuk terlibat dalam penelitian ini.

Langkah pertama dalam mengolah data penelitian adalah melihat data lapangan, yang dapat berupa daftar pertanyaan atau jawaban dari kuesioner yang diisi oleh peserta penelitian. Kemudian diberikan kode jawaban terhadap kuesioner yang sudah dijawab responden selama penelitian berlangsung. Melakukan penyusunan data dalam bentuk grafik, tabel distribusi frekuensi dan tabel silang.<sup>11</sup> Analisis data dimulai dari perhitungan distribusi frekuensi, dan melakukan pengujian hipotesis dengan uji Chi Square pada  $\alpha = 0,05$ .<sup>12</sup>

## Hasil dan Pembahasan

Dalam studi ini, jumlah total subjek adalah 62 orang ibu balita usia 24-59 bulan. Studi ini melaporkan bahwa sebanyak 38,7% balita memiliki riwayat BBLR (Tabel 1). Riwayat BBLR merupakan salah faktor yang signifikan terhadap *stunting* pada balita usia 24-59 bulan. Berdasarkan studi sebelumnya menunjukkan bahwa penyebab utama *stunting* pada anak usia 12-23 bulan di Indonesia adalah BBLR, jenis kelamin (anak laki-laki), riwayat penyakit neonatal, dan kemiskinan.<sup>13</sup> Namun, berdasarkan studi ini, secara statistik menunjukkan bahwa riwayat BBLR tidak signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Ulu Pungkut ( $p = 0,629$ ; PR = 0,68; 95%CI 0,149-5,120). Meskipun demikian pencegahan BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ulu Pungkut perlu ditingkatkan untuk mencegah angka kematian neonatal, termasuk masalah *stunting* pada balita. Menurut studi terdahulu, penyebab utama kematian bayi baru lahir adalah BBLR, yang dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Anak dengan berat badan lahir rendah lebih mungkin mengalami *wasting* sedang atau berat atau keduanya (*stunting* dan *wasting*) dibandingkan dengan anak dengan berat badan lahir normal.<sup>14</sup> Ketika bayi lahir dengan BBLR, mereka berisiko lebih tinggi mengalami *stunting* dan pertumbuhan linier yang buruk. Bahkan ada kemungkinan risiko ini lebih tinggi pada bayi jika mereka dilahirkan dari ibu yang bertubuh pendek.<sup>15</sup>

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Riwayat BBLR, Pemberian ASI eksklusif, Pemberian MP-ASI, Kejadian Stunting (n = 62)**

Variabel	n	%
Riwayat BBLR		
Ada riwayat	24	38,7
Tidak ada riwayat	38	61,3
Riwayat Pemberian ASI eksklusif		
Tidak diberi ASI eksklusif	42	67,7
Diberi ASI eksklusif	20	32,3
Riwayat Pemberian MP-ASI		
Tidak sesuai	32	51,6
Sesuai	30	48,4
Kejadian Stunting		
<i>Stunting</i>	24	38,7
Tidak <i>stunting</i>	38	61,3

Riwayat pemberian ASI eksklusif juga merupakan faktor yang signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan ( $p = 0,001$ ; PR = 9,9; 95%CI 1,317 – 27,019). Menurut studi

terdahulu, anak-anak dari keluarga berpenghasilan rendah dapat terlindungi dari *stunting* jika mereka mendapatkan ASI eksklusif.<sup>16</sup> Namun, dalam studi ini ditemukan bahwa sebanyak 67,7% balita usia 24-59 bulan tidak mendapatkan ASI eksklusif. Anak balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki kecenderungan mengalami *stunting*. Dalam studi ini melaporkan bahwa balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif 9,9 kali kecenderungannya mengalami *stunting* dibanding mereka yang mendapatkan ASI eksklusif. Studi terdahulu melaporkan bahwa *stunting* pada anak balita yang berusia antara 12 hingga 23 bulan secara signifikan berkaitan dengan pemberian ASI eksklusif Di Kabupaten Tulang Bawang, Indonesia. Anak-anak yang tidak diberi ASI eksklusif memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami *stunting*.<sup>17</sup> Pemberian ASI eksklusif dan asupan gizi yang cukup berkorelasi secara signifikan terhadap penurunan risiko *stunting* pada anak.<sup>18</sup>

**Tabel 2. Uji Chi Square**

Variabel	Kejadian <i>stunting</i> pada balita				p	PR	95%CI	
	Stunting		Tidak <i>stunting</i>				Terendah	Tertinggi
	n	%	n	%				
Riwayat BBLR								
Ada Riwayat	8	33,3	16	66,7				
Tidak ada riwayat	16	42,2	22	57,8	0,626	0,68	0,149	5,120
Riwayat Pemberian ASI Eksklusif								
Tidak diberi ASI Eksklusif	22	52,4	20	47,6				
Diberi ASI Eksklusif	2	10	18	90	0,001	9,9	1,317	27,019
Riwayat Pemberian MP-ASI								
Tidak sesuai	21	65,6	11	34,4				
Sesuai	3	10	27	90	0,002	17,2	1,508	29,812

Riwayat pemberian MP-ASI juga berkontribusi secara signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita ( $p = 0,002$ ; PR = 17,2; CI95% 1,508 – 29,812). Menurut studi sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian MP-ASI yang tepat waktu berkorelasi signifikan terhadap kejadian *stunting*.<sup>19</sup> Kejadian *stunting* 1,85 kali lebih tinggi pada frekuensi pemberian makanan pendamping ASI yang jarang dibandingkan dengan frekuensi pemberian MP-ASI yang sering (aOR 1,85; 95% CI 1,34-2,55;  $p <0,001$ ).<sup>20</sup> Berdasarkan hasil studi ini juga menunjukkan bahwa sebanyak 51,6% anak balita memiliki riwayat pemberian MP-ASI yang tidak sesuai. Untuk itu, intervensi berupa pemberian promosi kesehatan terkait MP-ASI kepada anak balita penting dilakukan oleh tenaga kesehatan di Puskesmas Ulu Pungkut, sehingga ibu balita dapat memberikan MP-ASI yang sesuai kepada anak mereka untuk mencegah pertumbuhan anak terhambat. Salah satu faktor risiko pertumbuhan yang terhambat adalah praktik pemberian makanan pendamping ASI, yang seharusnya dimulai sejak usia enam bulan. Risiko *stunting* yang lebih tinggi ditemukan pada anak-anak yang tidak mendapatkan kombinasi makanan yang beragam ( $p<0,001$ , OR 12,355; 95% CI 3,139, 48,629).<sup>21</sup> Namun, praktik pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang optimal sangat penting untuk mencegah kekurangan gizi pada anak.<sup>22</sup>

## Kesimpulan

Balita yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang sesuai signifikan terhadap kejadian *stunting*. Namun, Riwayat BBLR tidak berkorelasi signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan. Temuan ini menyoroti perlunya upaya peningkatan intervensi berupa promosi kesehatan yang berkaitan dengan pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang tepat dan sesuai serta upaya pencegahan kematian anak bayi baru lahir akibat BBLR yang merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan.

Saran, kepada seluruh elemen pemangku kebijakan seperti Dinas Kesehatan, Bupati/Walikota Gubernur, termasuk Perguruan Tinggi, untuk melakukan kerjasama dalam melakukan pemberian intervensi berupa promosi kesehatan terkait pemberian ASI eksklusif, MP-

ASI, pencegahan BBLR pada bayi baru lahir sehingga masalah *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Ulu Pungkut dapat ditekan secara signifikan.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terimakasih kepada seluruh ibu balita yang telah berpatisipasi dalam penelitian ini.

### **Daftar Pustaka**

1. Mustakim MRD, Irawan R, Irmawati M, Setyoboedi B. Impact of Stunting on Development of Children between 1-3 Years of Age. *Ethiop J Health Sci.* 2022;32(3).
2. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet.* 2013;382(9890):427–51.
3. de Onis M, Branca F. Childhood stunting: A global perspective. Vol. 12, *Maternal and Child Nutrition.* 2016. p. 12–26.
4. Engidaye G, Melku M, Yalew A, Getaneh Z, Asrie F, Enawgaw B. Under nutrition, maternal anemia and household food insecurity are risk factors of anemia among preschool aged children in Menz Gera Midir district, Eastern Amhara, Ethiopia: a community based cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2019;19:1–11.
5. WHO. Global nutrition targets 2025: stunting policy brief [Internet]. 2014. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.3>
6. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. 2024. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb>
7. Riskedas. Laporan Nasional Riskesdas 2018 [Internet]. 2018. Available from: chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan\_Riskesdas\_2018\_Nasional.pdf
8. Mulyaningsih T, Mohanty I, Widyaningsih V, Gebremedhin TA, Miranti R, Wiyono VH. Beyond personal factors: Multilevel determinants of childhood stunting in Indonesia. *PLoS One.* 2021;16(11):e0260265.
9. Ahmed KY, Dadi AF, Ogbo FA, Page A, Agho KE, Akalu TY, et al. Population-modifiable risk factors associated with childhood stunting in sub-Saharan Africa. *JAMA Netw open.* 2023;6(10):e2338321–e2338321.
10. Sihotang WY, Hulu VT, Samosir FJ, Pane PY, Hartono H, Manalu P, et al. Determinants of stunting in children under five: a scoping review. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr.* 2023;12(1):9–20.
11. Hulu VT, Sinaga TR. Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan STATCAL: Sebuah Pengantar Bidang Kesehatan [Internet]. Yayasan Kita Menulis. 2019
12. Hulu VT, Kurniawan R. Memahami dengan Mudah Statistik Nonparametrik Bidang Kesehatan: Penerapan Software SPSS dan STATCAL [Internet]. Jakarta: Kencana; 2021. 220 p.
13. Aryastami NK, Shankar A, Kusumawardani N, Besral B, Jahari AB, Achadi E. Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12–23 months in Indonesia. *BMC Nutr.* 2017;3:1–6.
14. Abbas F, Kumar R, Mahmood T, Somrongthong R. Impact of children born with low birth weight on stunting and wasting in Sindh province of Pakistan: a propensity score matching approach. *Sci Rep.* 2021;11(1):19932.
15. Sinha B, Taneja S, Chowdhury R, Mazumder S, Rongsen-Chandola T, Upadhyay RP, et al. Low-birthweight infants born to short-stature mothers are at additional risk of stunting and poor growth velocity: Evidence from secondary data analyses. *Matern Child Nutr.*

- 2018;14(1):e12504.
- 16. Hadi H, Fatimatasari F, Irwanti W, Kusuma C, Alfiana RD, Asshiddiqi MIN, et al. Exclusive breastfeeding protects young children from stunting in a low-income population: a study from Eastern Indonesia. *Nutrients*. 2021;13(12):4264.
  - 17. Sari N, Manjorang MY, Zakiyah Z, Randell M. Exclusive breastfeeding history risk factor associated with stunting of children aged 12–23 months. *Kesmas J Kesehat Masy Nas (National Public Heal Journal)*. 2021;16(1).
  - 18. Erwani E, Susanti D, Doni AW, Yuda RA, Yanti M. Determining the Role of Exclusive Breastfeeding and Nutritional Status in Stunting Prevention: A Literature Review. *Poltekita J Ilmu Kesehat*. 2023;17(3):1014–25.
  - 19. Barir B, Murti B, Pamungkasari EP. The associations between exclusive breastfeeding, complementary feeding, and the risk of stunting in children under five years of age: A path analysis evidence from Jombang East Java. *J Matern Child Heal*. 2019;4(6):486–98.
  - 20. Babys IY, Dewi YLR, Rahardjo SS. Meta-analysis the effect of complementary feeding practice on stunting in children aged 6-59 months. 2022;
  - 21. Khasanah NN, Nurmalaasi H, Afiana EN, Sari DWP, Wuriningsih AY, Astuti IT. The effect of complementary food combinations on stunted children aged 6 months and over: A cross sectional study. *Sri Lanka J Child Heal*. 2021;50(3).
  - 22. Walters CN, Rakotomanana H, Komakech JJ, Stoecker BJ. Maternal determinants of optimal breastfeeding and complementary feeding and their association with child undernutrition in Malawi (2015–2016). *BMC Public Health*. 2019;19:1–12.

**Cara mengutip:**

Diana, Hotmadeli (2024). Analisis determinan kejadian stunting pada balita usia 24 - 59 bulan di Puskesmas Ulu Pungkut Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2023. *Haga Journal of Public Health*.1(3):69-74.