

Berat bayi lahir rendah dan ASI eksklusif terhadap kejadian stunting pada balita

Sumiyati

Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia.

INFORMASI ARTIKEL:

Riwayat Artikel:

Tanggal diterima, 12 Oktober 2021

Tanggal direvisi, 6 Juni 2022

Tanggal dipublikasi, 23 Juli 2022

Kata kunci:

Bayi berat lahir rendah;

ASI Eksklusif;

Stunting;

Balita;

 [10.32536/jrki.v6i1.204](https://doi.org/10.32536/jrki.v6i1.204)

Keyword:

Low birth weight;

Exclusive breastfeeding;

Stunting;

Children;



ABSTRAK

Latar belakang: *Stunting* merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang masih menjadi tantangan besar yang dihadapi bangsa Indonesia. Semua pihak berkewajiban memperhatikan tumbuh kembang anak sejak dalam kandungan, masa bayi dan balita. **Tujuan penelitian:** Mengetahui faktor risiko *stunting* dengan berat badan lahir dan riwayat pemberian Air Susu Ibu. **Metode:** Desain penelitian ini *case control*, populasi balita 24-59 bulan sebanyak 201 anak. Pengambilan sampel sebanyak 68 balita, kelompok kasus 34 balita dan kelompok kontrol 34 balita, teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling*. **Hasil:** Berat badan lahir kurang 2.500 gram berisiko 5,760 kali lebih besar mengalami *stunting* ($p=0,021$). Balita yang diberikan Air Susu Ibu Eksklusif berisiko 3,429 kali lebih kecil mengalami *stunting* dibandingkan tidak diberikan Air Susu Ibu (ASI) ($p=0,015$) Hasil uji multivariat dengan menggunakan regresi logistik diperoleh riwayat pemberian ASI berhubungan dengan kejadian *stunting* ($p = 0,029$) nilai OR 3,443 (CI 1,137 - 10,419). **Simpulan:** Faktor yang paling dominan mempengaruhi *stunting* pada balita yaitu pemberian Air Susu Ibu Eksklusif dibandingkan faktor risiko riwayat berat badan lahir.

Background: *Stunting* is the impaired growth and development of children under five which becomes a big challenge faced by Indonesian. All parties are responsible to pay attention to the growth and development of children from the womb, infancy, and toddlerhood. **Objectives:** To determine the risk factors for *stunting* with birth weight and history of breastfeeding. **Methods:** The design of this study was a case-control study, with a population of 201 children under 24-59 months of age. Samples were 68 toddlers, a case group of 34 toddlers, and a control group of 34 toddlers. The sampling technique was simple random sampling. **Results:** Birth weight less than 2,500 grams had a 5,760 times greater risk of experiencing *stunting* ($p = 0.021$). Toddlers who were given exclusive breastfeeding were 3,429 times less likely to experience *stunting* than those who were not given breast milk ($p=0.015$). The results of the multivariate test using logistic regression showed that a history of breastfeeding was associated with *stunting* ($p = 0.029$) OR value 3.443 (CI 1.137 -10.419). **Conclusion:** The predominant factor influencing *stunting* in toddlers was the provision of exclusive breastfeeding compared to the risk factor of birth weight history.

Pendahuluan*

Stunting merupakan masalah gizi yang dihadapi Indonesia karena berkaitan dengan kualitas sumber daya manusia di masa depan. *Stunting* merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang masih menjadi tantangan besar yang dihadapi bangsa Indonesia. Kejadian balita pendek atau *stunting* sebagai masalah gizi balita saat ini. Masalah kurang gizi kronis yang

disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak yaitu tinggi badan anak lebih rendah atau pendek atau kerdil dari standar usianya. Semua pihak berkewajiban memperhatikan tumbuh kembang anak sejak dalam kandungan, masa bayi dan balita (Kementerian Kesehatan RI, 2018b).

Stunting pada balita akan menimbulkan masalah kesehatan fisik dan psikis. Penyebab utama *stunting* yaitu masalah gizi pada balita seperti kurang asupan makanan dan penyakit

* Korespondensi penulis.

Alamat E-mail: 007sumiyati@poltekkes-smg.ac.id

infeksi, perilaku ibu dalam kebersihan masih kurang dan lingkungan rumah yang kurang mendukung untuk pertumbuhan anak (Wahyudi and Sufriani, 2018).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) mempengaruhi sekitar 20% kejadian *stunting*. Gizi yang didapat saat lahir memiliki pengaruh yang besar terhadap pertumbuhannya, termasuk risiko *stunting*. Kegagalan menerapkan inisiasi menyusui dini, kegagalan pemberian ASI dan penyapihan dini dapat menjadi faktor *stunting* (Harjatmo, Par'i and Hiyono, 2017).

Faktor terjadinya *stunting* pada ibu yang mempengaruhi yaitu postur tubuh ibu (pendek), jarak kehamilan yang terlalu dekat, ibu yang masih remaja, serta asupan nutrisi yang kurang pada saat kehamilan. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mempengaruhi sekitar 20% dari terjadinya *stunting*. Nutrisi yang diperoleh sejak bayi lahir sangat berpengaruh terhadap pertumbuhannya termasuk risiko terjadinya *stunting*. Bayi yang tidak dilakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD), kegagalan pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif, dan proses penyapihan dini dapat menjadi salah satu faktor terjadinya *stunting* (Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh di Andhra Pradesh India menyatakan ada hubungan antara ukuran berat badan kelahiran dengan kejadian *stunting* pada balita (p -value 0,000). Anak-anak yang dilahirkan dengan ukuran lebih besar secara signifikan lebih sedikit mengalami *stunting* dibandingkan dengan bayi yang dilahirkan dengan ukuran kecil (Singh, Upadhyay and Kumar, 2017).

Berat badan lahir merupakan prediktor kuat terjadinya *stunting* oleh karena itu pemenuhan asupan gizi ibu sebelum dan selama hamil dioptimalkan agar anak tidak mengalami BBLR. Optimalisasi gizi ibu diharapkan kejadian *stunting* juga ikut menurun (Nasrul et al., 2015).

Bayi yang memperoleh ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir dan pertumbuhan setelah periode perinatal yang baik. Hasil penelitian lain menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara durasi pemberian ASI eksklusif selama 0-6 bulan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan p -

value 0,000 (Kementerian Kesehatan RI, 2015; Nurkharimah, Hasanah and Bayhakki, 2016).

Metode penelitian

Jenis penelitian observasional desain *case control*. Populasi penelitian balita *stunting* usia 24-59 bulan di Kecamatan Sumbang sebanyak 201 anak. Pengambilan sampel sebanyak 68 balita, terdiri dari kelompok kasus (balita *stunting*) 34 balita dan kelompok kontrol (balita tidak *stunting*) 34 balita, teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling*. Pengambilan data melalui wawancara secara terstruktur dan melakukan pengukuran antropometri untuk mengetahui tinggi badan balita. Uji analisis *bivariat* menggunakan *chi square* untuk mengetahui adanya hubungan setiap variabel dan menghitung nilai *Odd Ratio* untuk mengetahui besar risiko. Uji *multivariat* dilakukajn dengan uji regresi logistik. Nomor *ethical clearance* penelitian ini yaitu No.191/EA/KEPK/2019.

Hasil dan Pembahasan

Responden dalam penelitian ini sejumlah 68 balita. Faktor risiko kejadian *stunting* pada usia 24-59 bulan dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Faktor Risiko Kejadian *Stunting* anak usia 24-59 bulan

Variabel	Status balita			P	OR
	Stunting n (%)	Tidak Stunting n (%)	Total n (%)		
Jenis Kelamin					
Laki-laki	14 (41,2%)	21 (61,8%)	35 (51,5%)	0,089	0,433
Perempuan	20 (58,8%)	13 (38,2%)	33 (48,5%)		
Panjang Badan Lahir					
< 48 cm	13 (46,4%)	15 (53,6%)	28(41,2%)	0,622	0,784
≥ 48 cm	21 (52,5%)	19 (47,5%)	40(58,8%)		
Berat Badan Lahir					
BBLR	9 (81,8%)	2 (18,2%)	11(16%)	0,021*	5,760
Normal	25(43,9%)	32 (56,1%)	57(83,8%)		
Riwayat Penyakit Infeksi					
Ya	23(46,0%)	27(54%)	50(73,5%)	0,272	0,542
Tidak	11(61,1%)	7(38,9%)	18(26,5%)		
Pemberian ASI Eksklusif					
Tidak	20(66,7%)	10(33,3%)	30(44,1%)	0,015*	3,429
Ya	14(36,8%)	24(63,2%)	38(55,9%)		
Riwayat imunisasi					
Ya	34(100,0%)	34(100%)	68(100%)	-	
Tidak	0(0,0%)	0(0%)	0(0%)		
Tinggi Badan Ibu					
< 150 cm	6 (50%)	6(50%)	12(17,6%)	1,000	1,000
≥ 150 cm	28 (50%)	28(50%)	56(82,4%)		

Nilai p pada riwayat berat badan lahir < 0,05 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan kejadian *stunting* dengan

p-value 0,021 dengan OR 5,760. Balita yang mempunyai riwayat Bayi Berat Lahir Rendah atau BBLR (kurang dari 2.500 gram) berisiko 5,760 kali mengalami *stunting* dibandingkan balita yang mempunyai riwayat berat lahir normal (\geq 2.500 gram).

Hasil studi lain dilaporkan oleh Sari, Ardillah and Rahmiwati (2020) bahwa anak dengan BBLR memiliki risiko *stunting* 2,29 kali lebih tinggi dibandingkan anak dengan berat lahir normal. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019), pertumbuhan tahun-tahun kehidupan terutama sejak janin dalam kandungan merupakan periode yang sangat penting dalam pertumbuhannya. Bayi dengan berat badan lahir normal (\geq 2.500 gram) maka anak akan tumbuh sehat dan mampu mencapai pertumbuhan yang optimal.

Penelitian ini sesuai dengan Aryastami *et al.* (2017) menyatakan berat badan lahir rendah sebagai faktor utama dari kejadian *stunting* pada anak usia 12-23 bulan di wilayah seluruh Indonesia *p-value* 0,001. Penelitian yang dilakukan Setiawan, *et al.* (2018) di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018 menyatakan berat badan lahir memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* (*p-value* 0,016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Singh, *et al.* (2017) di Andhra Pradesh India menyatakan ada hubungan antara ukuran berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita (*p-value* 0,00). Hasil penelitian ini berbeda dengan Astutik, Rahfiludin and Aruben, (2018) menyatakan kejadian *stunting* pada balita tidak berhubungan dengan riwayat berat badan lahir (*p-value* 0,455).

Nilai *p* pada riwayat pemberian ASI eksklusif $<$ 0,05 artinya terdapat hubungan antara riwayat pemberian ASI dengan kejadian *stunting* *p-value* 0,015 dengan OR 3,429. Balita yang diberikan Air Susu Ibu Eksklusif berisiko 3,429 kali lebih kecil mengalami *stunting* dibandingkan tidak diberikan Air Susu Ibu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurkarimah, *et.al.* (2018) menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara durasi pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Pekanbaru dengan hasil analisis *p-value* 0,000. Menurut Vonaesch *et al.* (2017), *Stunting* disebabkan pemberian ASI yang kurang optimal pada bulan-bulan pertama kehidupan dan tidak seimbang dan atau

pemberian asupan vitamin dan atau zat gizi mikro yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh.

Berbeda dengan penelitian Setiawan, *et al.* (2018), menyebutkan status pemberian ASI eksklusif tidak terdapat hubungan dengan kejadian *stunting* (*p-value* 0,464). Hasil studi yang sama menurut penelitian Hendraswari *et al.* (2021) menyatakan pemberian ASI Eksklusif tidak berhubungan dengan *stunting* pada anak usia 24-59 bulan.

Pada *post natal* umur 29 hari sampai 11 bulan terjadi pertumbuhan yang pesat. Kebutuhan ASI eksklusif selama 6 bulan sangat diperlukan untuk mendapat pertumbuhan yang optimal (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Salah satu intervensi pencegahan *stunting* dengan pemberian ASI eksklusif pada bayi sampai usia 6 bulan. Nutrisi yang diperoleh sejak bayi sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan termasuk risiko terjadinya *stunting*. Cara intervensi pencegahan *stunting* diantaranya ibu hamil mendapat tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan, pemberian makanan tambahan pada ibu hamil dan pemenuhan gizi. Intervensi gizi spesifik terutama sasaran pada ibu hamil, ibu menyusui dan anak usia 0-6 bulan, ibu menyusui dan anak usia 7-23 bulan, ditujukan pada anak dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan atau HPK, berkontribusi pada 30% penurunan *stunting* (Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, 2017). Hasil studi lain menyatakan bahwa bayi yang mendapatkan ASI eksklusif akan mempengaruhi pertumbuhan. Bayi yang memperoleh ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir dan pertumbuhan setelah periode perinatal yang baik (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Analisis *multivariat* yang dilakukan untuk menentukan variabel yang paling berpengaruh terhadap faktor risiko kejadian *stunting*. Berdasarkan analisis *bivariat*, variabel yang mempunyai *p-value* $<$ 0,25 yaitu variabel jenis kelamin *p-value* 0,0889; berat badan lahir *p-value* 0,021 dan riwayat pemberian ASI eksklusif *p-value* 0,015 sehingga tiga variabel tersebut dilakukan uji regresi logistik, hasil analisis dapat dilihat dalam tabel 2.

Tabel 2. Analisis faktor risiko kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Kabupaten Banyumas

Variabel	p-value	OR	CI 95%
Jenis Kelamin	0,104	0,403	0,135-1,206
Berat Badan Lahir	0,172	3,269	0,597-17,903
Riwayat Pemberian ASI	0,029	3,443	1,137-10,419

Tabel 2. menunjukkan hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa faktor jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan, (*p-value* 0,104). Nilai OR 0,403 (CI 95%; 0,135-1,206) bahwa jenis kelamin perempuan mempunyai risiko 0,403 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan laki-laki.

Faktor riwayat berat badan lahir tidak berpengaruh terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan, (*p-value* 0,172). Nilai OR 3,269 (CI 95%; 0,597-17,903) bahwa anak usia 24-59 bulan yang berat badan lahirnya rendah (<2500 gram) mempunyai risiko 3,269 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan anak yang berat badan lahirnya normal (\geq 2500 gram).

Faktor riwayat pemberian ASI Eksklusif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kejadian *stunting* anak usia 24-59 tahun (*p-value* 0,029). Nilai OR 3,443 (CI 95%; 1,137-10,419), bahwa anak usia 24-59 bulan yang diberikan ASI Eksklusif mempunyai risiko 3,443 kali lebih kecil mengalami *stunting* dibandingkan anak yang tidak diberikan ASI eksklusif. Faktor risiko pemberian ASI Eksklusif mempunyai pengaruh paling besar atau paling dominan terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 tahun dibandingkan faktor risiko jenis kelamin dan riwayat berat badan lahir (nilai OR paling besar).

Hasil penelitian lain menyebutkan bahwa balita yang memperoleh ASI eksklusif berisiko 9,3 kali lebih kecil untuk terjadi *stunting* dibandingkan balita yang tidak memperoleh ASI eksklusif atau ASI eksklusif memberikan efek proteksi terhadap terjadinya *stunting* pada balita (Sulistianingsih and Sari, 2018)

Simpulan

Berat badan lahir kurang 2.500 gram berisiko 5,760 kali lebih besar mengalami *stunting* ($p=0,021$). Balita yang diberikan ASI Eksklusif berisiko 3,429 kali lebih kecil mengalami *stunting* dibandingkan tidak diberikan ASI Eksklusif ($p=0,015$). Disarankan perlu ditingkatkan promosi

kesehatan tentang intervensi perbaikan kualitas gizi pada ibu hamil maupun sebelum hamil, serta pentingnya edukasi pemberian ASI Eksklusif.

Ucapan terima kasih

Terima kasih disampaikan kepada Politeknik Kemenkes Semarang yang telah memberikan fasilitas dan dukungan dalam memberikan pembiayaan penelitian.

Daftar Pustaka

- Aryastami, N. K. *et al.* (2017) 'Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12-23 months in Indonesia', *BMC Nutrition*, 3(1), pp. 1–6. doi: [10.1186/s40795-017-0130-x](https://doi.org/10.1186/s40795-017-0130-x).
- Astutik, Rahfiludin, M. Z. and Aruben, R. (2018) 'Faktor Risiko Kejadian Anak balita Usia 24-59 bulan (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus II Kabupaten Pati Tahun 2017)', 6, pp. 409–418.
- Harjatmo, T. P., Par'i, H. M. and Hiyono, S. (2017) *Buku Ajar Gizi Penilaian Status Gizi*. Jakarta.
- Hendraswari, C. A. *et al.* (2021) 'The determinants of stunting for children aged 24-59 months in Kulon Progo District 2019', *Kesmas*, 16(2), pp. 71–77. doi: [10.21109/KESMAS.V16I2.3305](https://doi.org/10.21109/KESMAS.V16I2.3305).
- Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (2017) 'Buku saku desa dalam penanganan stunting', *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*, p. 42.
- Kementerian Kesehatan RI (2015) *Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak Continuum of Carelife Cycle*. Kedua. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI (2018a) *Buletin Jendela dan data Informasi Kesehatan*. Jakarta: Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Indonesia,.
- Kementerian Kesehatan RI (2018b) *HASIL UTAMA RISKESDAS 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan*

- Intervensi Dini Tumbuh kembang Anak Di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nasrul *et al.* (2015) 'Faktor Risiko Stunting Usia 6-23 Bulan di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(3), pp. 139–146. doi: <http://dx.doi.org/10.30597/mkmi.v11i3>.
- Nurkharimah, Hasanah, O. and Bayhakki (2016) 'Hubungan Durasi Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Anak', (February), pp. 184–192.
- Sari, I. P., Ardillah, Y. and Rahmiwati, A. (2020) 'Berat bayi lahir dan kejadian stunting pada anak usia 6-59 bulan di Kecamatan Seberang Ulu I Palembang', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 8(2), pp. 110–118. doi: [10.14710/jgi.8.2.110-118](https://doi.org/10.14710/jgi.8.2.110-118).
- Singh, A., Upadhyay, A. K. and Kumar, K. (2017) 'Birth Size, Stunting and Recovery from Stunting in Andhra Pradesh, India: Evidence from the Young Lives Study', *Maternal and Child Health Journal*, 21(3), pp. 492–508. doi: [10.1007/s10995-016-2132-8](https://doi.org/10.1007/s10995-016-2132-8).
- Sulistianingsih, A. and Sari, R. (2018) 'ASI eksklusif dan berat lahir berpengaruh terhadap stunting pada balita 2-5 tahun di Kabupaten Pesawaran', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 15(2), p. 45. doi: [10.22146/ijcn.39086](https://doi.org/10.22146/ijcn.39086).
- Vonaesch, P. *et al.* (2017) 'Factors associated with stunting in healthy children aged 5 years and less living in Bangui (RCA)', *PLoS ONE*, 12(8). doi: [10.1371/journal.pone.0182363](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182363).
- Wahyudi, R. and Sufriani (2018) 'Pertumbuhan dan Perkembangan Balita Stunting', *JIM FKep*, IV(1), pp. 56–62.