

Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian Stunting Pada Balita Umur 12-59 Bulan

Arie Maineny^{1,3}, Rifkawati¹, Niluh Nita Silfia^{2,3}, Hastuti Usman^{1,3}

¹Prodi Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palu, Palu, Indonesia

²Prodi D-III Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palu, Palu, Indonesia

³Pengurus Ranting IBI Poltekkes Kemenkes Palu, Palu, Indonesia

Email korespondensi: arie.maineny@gmail.com



ARTICLE INFO

Article History:

Received: 03-03-2022

Accepted: 06-04-2022

Published: 25-04-2022

Kata Kunci:

BBLR
Balita
Stunting

Keywords:

BBLR
Toddler
Stunting

ABSTRAK

Latar Belakang: Tingkat toleransi stunting sebesar 20% atau seperlima dari jumlah total anak di bawah usia lima tahun (WHO). Stunting ditemukan banyak terjadi pada 24,1% wilayah Kota Palu dan 33,33% di Puskesmas Nosarara. Indonesia merupakan prevalensi BBLR tertinggi sebesar 11,1% setelah India 27,6% dan Afrika Selatan (13%). Data di Puskesmas Nosarara tahun 2019 kejadian BBLR sebanyak 5 kasus (2%), dan di tahun 2018 terdapat 6 kasus (3%). BBLR merupakan penyebab stunting karena kesulitan pertumbuhan intrauterin ketika mereka dalam kandungan. **Tujuan:** Penelitian ini adalah untuk melihat apakah ada hubungan antara berat badan lahir rendah (BBLR) dengan stunting pada anak usia 12-59 bulan di Puskesmas Nosarara. **Metode:** Penelitian case control dengan desain retrospektif. Penelitian berlangsung pada tanggal 9-14 Juli 2020. Sampel di Puskesmas Nosarara adalah balita usia 12-59 bulan, dengan kasus 33 dan kontrol 33. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling, Pengumpulan data sekunder, analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi Square*. **Hasil:** Berat badan lahir rendah (BBLR) menunjukkan hubungan yang signifikan dengan terjadinya stunting pada balita berusia 12-59 bulan. Analisis *chi square* menghasilkan nilai p 0,00010.05. **Kesimpulan:** Berat badan lahir rendah (BBLR) mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan. Diharapkan kepada tenaga kesehatan untuk melihat kembali keterlibatan aktif ibu hamil dalam memantau perkembangan kesehatan selama kehamilan, khususnya asupan gizi ibu.

ABSTRACT

Background: The stunting tolerance level is 20% or one-fifth of the total number of children under the age of five years (WHO). Stunting was found to be more common in 24.1% of the Palu City area and 33.33% in the Nosarara Health Center. Indonesia has the highest prevalence of LBW at 11.1% after India at 27.6% and South Africa (13%). Data at the Nosarara Health Center in 2019 the incidence of LBW was 5 cases (2%), and in 2018 there were 6 cases (3%). LBW is a cause of stunting because of the difficulty of intrauterine growth when they are in the womb and will grow and develop slowly. **Objective:** This study was to see whether there is a relationship between low birth weight (LBW) and stunting in children aged 12-59 months at the Nosarara Health Center. **Methods:** Case control study with retrospective design. The study took place on 9-14 July 2020. The samples at the Nosarara Health Center were toddlers aged 12-59 months, with 33 cases and 33 controls. The sampling technique was total sampling, secondary data collection, univariate and bivariate analysis with Chi Square test. **Results:** Low birth weight (LBW) showed a significant relationship with the occurrence of stunting in children aged 12-59 months. Chi square analysis produces p value 0.00010.05. **Conclusion:** Low birth weight (LBW) has a significant relationship with the incidence of stunting in toddlers aged 12-59 months. It is hoped that health workers will revisit the active involvement of pregnant women in monitoring health developments during pregnancy, especially maternal nutritional intake.



PENDAHULUAN

Stunting adalah suatu kondisi dimana anak menderita kelainan pertumbuhan kronis akibat kekurangan gizi jangka panjang, sehingga tinggi badan tidak sesuai dengan usianya (Khairani 2020). Salah satu masalah gizi dunia adalah stunting. Menurut data World Health Organization (WHO), Indonesia memiliki angka stunting tertinggi ketiga di kawasan Southeast Asia/South-East Asia Regional (SEAR). Antara tahun 2005 dan 2017, rata-rata frekuensi stunting di Indonesia adalah 36,4% (Kemenkes RI. 2018).

Berat lahir rendah diperkirakan sekitar 60-80% dari penyebab paling umum kematian bayi baru lahir, terutama dalam empat minggu pertama kehidupan (Liu et al. 2010). Prevalensi BBLR di tujuh negara Asia Tenggara berkisar antara 7% sampai 21%, dan Indonesia melaporkan 7% (masih lebih tinggi dari Vietnam 5%), tetapi secara signifikan lebih rendah dari Burma (9%), Timor Leste (10%), Kamboja (11%), Laos (15%), dan Filipina (21%) (Nations dan Unicef 2013).

Stunting pada anak di bawah usia lima tahun adalah 21,4% di Provinsi Sulawesi Tengah pada 2019, jauh di bawah 28% tujuan yang ditetapkan oleh Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Menurut data Dinas Kesehatan Kota Palu tahun 2019, Puskesmas Nosarara, dari target 93 balita yang ditimbang, terdapat 31 kejadian stunting (33,33%). Angka ini meningkat dari tahun sebelumnya yang ditimbang sebanyak 91 anak balita, dengan 22 kasus (24,18%) di antaranya menderita stunting (Dinkes Kota Palu 2019). Menurut data Puskesmas Nosarara, pada tahun 2019 terjadi 5 kasus BBLR dibandingkan tahun 2018 sebanyak 6 kasus (UPTD PKM Nosarara 2019).

BBLR merupakan faktor risiko yang paling umum terkait dengan stunting pada anak. Berdasarkan hasil penelitian pada anak di bawah usia dua tahun, faktor status pekerjaan ibu, tinggi badan ayah, dan tinggi badan ibu tidak berhubungan dengan stunting (Atikah Rahayu, dkk 2015). Anak yang lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki hubungan yang substansial dengan frekuensi stunting. Dengan kata lain, anak yang lahir dengan berat badan lahir rendah memiliki kemungkinan 6,16 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang lahir dengan berat lahir normal (Supriyanto, dkk 2017).

Anak dengan infeksi, anak dengan panjang badan saat lahir rendah, makanan tambahan yang tidak sesuai dengan usia diikuti dengan konsistensi makanan, dan anak yang memiliki berat badan lahir rendah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi stunting (Kusumawati et al. 2015). Riwayat BBLR merupakan faktor risiko terjadinya stunting pada anak di bawah usia dua tahun. Anak dengan riwayat BBLR memiliki risiko stunting yang lebih tinggi dibandingkan anak yang lahir dengan berat badan normal (Nasution, dkk 2014).

BBLR juga merupakan faktor risiko stunting, sebuah penelitian yang dilakukan di kota Subulussalam Aceh, pada bayi dengan BBLR karena saluran pencernaan yang belum berfungsi, seperti ketidakmampuan menyerap lemak dan mencerna protein, sehingga terjadi kekurangan cadangan zat gizi dalam tubuh (Lestari, dkk 2014).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada Balita Umur 12-59 bulan di Puskesmas Nosarara Kota Palu.

METODE PENELITIAN

Survey analitik dengan rancangan penelitian *case control study*, yaitu penelitian yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 9-14 Juli 2020 di Puskesmas Nosarara Kelurahan Pengawu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita umur 12-59 bulan yang stunting tercatat dibuku kohort balita Kelurahan Pengawu di Puskesmas Nosarara pada Bulan Januari-Februari 2020 sebanyak 69 balita, yang mengalami stunting sebanyak 33 balita. Besar sampel adalah 66 balita, dengan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total populasi. Dimana yang menjadi sampel kasus adalah balita yang stunting (33 balita), dan sampel kontrol adalah balita yang tidak stunting (33 balita) yang mempunyai karakteristik umur, dan jenis kelamin yang sama. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah data sekunder.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir dengan berat badan lahir dibawah 2500 gram baik yang lahir normal pervaginam maupun dengan tindakan serta tidak melihat riwayat umur kehamilan pada saat bayi lahir. Skala ukur nominal. Sedangkan variable terikatnya adalah kejadian stunting yaitu kondisi kronis balita yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi dalam jangka waktu yang lama yang dinyatakan dengan indeks TB/U dan PB/U. Skala ukur nominal. Analisis data menggunakan analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan penyajian masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji statistic *chi square* (X^2).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Hubungan Berat Badan Bayi Saat Lahir Pada Kelompok Kasus dan Kelompok Kontrol dengan Kejadian Stunting Pada Balita Umur 12-59 Bulan di Puskesmas Nosarara

| BBL | Kejadian Stunting | | | | Jumlah | | P value |
|--------------------------------|-------------------|------|---------|------|--------|------|---------|
| | Kasus | | Kontrol | | | | |
| | n=33 | % | n=33 | % | n=66 | % | |
| BBL Normal (\geq 2500 gram) | 14 | 32,6 | 29 | 67,4 | 43 | 65,2 | 0,0001 |
| BBL Rendah ($<$ 2500 gram) | 19 | 82,6 | 4 | 17,4 | 23 | 34,8 | |

Sumber : Data Primer, 2020

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori berat badan lahir (BBL) normal sebanyak 43 (65,2%) dengan kejadian *stunting* sebanyak 14 balita (32,6%) dan tidak *stunting* 29 balita (67,4%). Sedangkan BBL rendah sebanyak 23 (34,8%) dengan kejadian stunting sebanyak 19 balita (82,6%) dan tidak stunting 4 balita (17,4%). Hasil uji *chisquare* diperoleh *p value*=0,0001. Karena nilai signifikan $0,0001 < 0,05$, maka keputusannya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, ada hubungan antara berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada balita di Puskesmas Nosarara Kelurahan Pengawu.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian hubungan Berat Badan Lahir (BBL) dengan kejadian stunting di Puskesmas Nosarara Palu menunjukkan hasil *chi square* nilai *p value* yaitu 0,0001 (*p value*<0,05) yang artinya ada hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian stunting pada balita di Puskesmas Nosarara Kelurahan Pengawu Kota Palu.

BBLR adalah hasil dari hambatan pertumbuhan *intrauterine*, kelahiran prematur, atau kombinasi patofisiologi keduanya (Lee et al. 2013). Ada banyak faktor yang berkontribusi terhadap BBLR, antara lain ibu, janin, dan plasenta (Villar et al. 2012). Anak yang lahir dengan berat yang kurang akan menjadi stunting, dampak yang ditimbulkan akan menjadi gangguan kesehatan sepanjang pertumbuhannya dan yang kurang produktif. Jika tidak ada penanggulangan gizi yang baik di sekolah, maka akan menghasilkan pendek pada remaja (Titus Priyo Harjatmo, Holil M Par'i 2017).

Prevalensi BBLR merupakan indikator kesehatan masyarakat karena terkait dengan mortalitas, morbiditas, dan kejadian gizi buruk di masa mendatang, salah satunya adalah gizi kurang/stunting (Suhaimi 2019). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami stunting adalah BBLR, sedangkan responden yang tidak mengalami stunting termasuk dalam kategori normal (bukan BBLR) (Lestari, dkk 2014).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Agustina et al. 2019) yang menemukan adanya hubungan antara riwayat bayi berat lahir rendah dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. Jika dibandingkan dengan balita yang lahir normal, bayi berat lahir rendah memiliki kemungkinan 3,365 kali lebih besar untuk mengalami stunting. Menurut hasil penelitian (Hendra et al. 2013) dan penelitian (Apriluana 2018) BBLR merupakan faktor prediktor terjadinya stunting pada balita. Anak yang lahir dengan berat badan kurang lebih cenderung mengalami stunting dibandingkan anak yang lahir dengan berat badan rata-rata (Ajao et al. 2010).

Kematian janin, neonatus, dan pascakelahiran, morbiditas bayi dan anak, serta pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang semuanya terkait erat dengan berat badan lahir. Efek dari bayi berat lahir rendah akan diturunkan dari generasi ke generasi, dan anak-anak dengan berat lahir rendah akan memiliki pengukuran antropometri yang lebih sedikit saat mereka tumbuh. Berat badan lahir rendah menunjukkan dampak yang signifikan terhadap stunting dalam analisis multivariat tunggal. Menurut temuan penelitian yang dilakukan di Makassar, berat badan lahir merupakan prediktor yang signifikan dalam mengidentifikasi dengan status pendek bayi usia 12-60 bulan (Muqni, dkk 2012). Temuan penelitian ini juga konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara riwayat status BBLR dengan stunting pada anak di bawah usia dua tahun. Anak dengan BBLR akan terus mengalami pertumbuhan yang terhambat dan menghasilkan anak yang terhambat karena konsumsi makanan yang tidak mencukupi, perawatan kesehatan yang tidak memadai, dan infeksi berulang selama pertumbuhan (Arifin, dkk 2012).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian di Puskesmas Nosarara Palu, berat badan lahir rendah (BBLR) mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan. Hasil Analisis uji *chisquare* diperoleh *Pvalue*=0,0001, karena nilai signifikan 0,0001 <0,05, maka keputusannya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Karena stunting

merupakan cerminan dari riwayat gizi sebelumnya, maka penting untuk melihat kembali keterlibatan aktif ibu hamil dalam memantau perkembangan kesehatan selama kehamilan, khususnya asupan gizi ibu. Pencegahan stunting mengacu pada perbaikan gizi sebelum kehamilan untuk meningkatkan kualitas 1000 hari pertama kehidupan. Dengan mendapatkan asupan gizi yang optimal maka penurunan status gizi anak dapat dicegah sejak dini, mencegah berat badan lahir rendah dan kejadian stunting pada anak balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Furry, Prodi Sarjana, Terapan Kebidanan, Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan, dan Kementerian Kesehatan. 2019. "Hubungan Riwayat Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sentolo I Kabupaten Kulon Progo." Skripsi. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2202/>
- Ajao, K. O., E. O. Ojofeitimi, A. A. Adebayo, A. O. Fatusi, dan O. T. Afolabi. 2010. "Influence Of family Size, Household Food Security Status, and Child Care Practices On The Nutritional Status Of Under-Five Children In Ile-Ife Nigeria." *African Journal Of Reproductive Health* 14(4):123–32. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21812205/>
- Apriluana, Gladys. 2018. "Analysis Of Risk Factors Of Stunting Among Children 0-59 Months In Developing Countries and Southeast Asia." *Media Litbangkes* 28(4):247–56. <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/mpk/article/view/472>
- Arifin, Dedi Zaenal, Sri Yusnita Irdasari, dan Hadyana Sukandar. 2012. "Analisis Sebaran dan Faktor Risiko Stunting pada Balita di Kabupaten Purwakarta 2012 Distribution Analysis and Risk factors for stunting among children : a community based case control study in District Purwakarta 2012." <https://pustaka.unpad.ac.id/archives/126746>
- Atikah Rahayu, Fahrini Yulidasari, Andini Octaviana Putri, Fauzie Rahman. 2015. "Birth Weight Records With Stunting Incidence Among Children Under Two Years Old." *Jurnal Kesehatan Masyarakat nasional* 10(2):67–73.
- Dinkes Kota Palu. 2019. *Profil Kesehatan Kota Palu*. Palu.
- Hendra, Agus, Al Rahmad, Politeknik Kesehatan, dan Kemenkes Aceh. 2013. "Stunting Study On Children Viewed From Exclusive Breast Feeding, Complementary Breastfeeding, Immunization Status And Families Characteristics In Banda Aceh." *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes* 6(2):169–84. <https://repository.digilib.poltekkesaceh.ac.id/repository/jurnal-pdf-8j3ofmBubGZcnDrd.pdf>
- Kemenkes RI. 2018. *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Vol. 301. Jakarta.
- Khairani, Penulis. 2020. *Buletin Situasi Stunting di Indonesia*. Jakarta.
- Kusumawati, Erna, Setiyowati Rahardjo, Hesti Permata Sari, Jurusan Kesehatan, Masyarakat Fakultas, Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas, dan Jenderal Soedirman. 2015. "Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting Pada Anak usia Di Bawah Tiga tahun." *Jurnal Kesehatan Masyarakat nasional* 9(3):249–56. <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/572>
- Lee, Anne C. C., Joanne Katz, Hannah Blencowe, Simon Cousens, Naoko Kozuki, Joshua P. Vogel, Linda Adair, Abdullah H. Baqui, Zulfi A. Bhutta, John Lusingu, Tanya Marchant, Mario Merialdi, Aroonsri Mongkolchat, Luke C. Mullany, James

- Ndirangu, Marie-louise Newell, dan Jyh Kae Nien. 2013. "National and Regional Estimates Of Term and Preterm Babies Born Small For Gestational Age in 138 Low-Income and Middle-Income Countries In 2010." *The Lancet Global Health* 1(1):26–36. <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-405fa7bd-ee5b-3caa-834a-31f0657a7386>
- Lestari, Wanda, Ani Margawati, dan M. Zen Rahfiludin. 2014. "Faktor Risiko Stunting Pada Anak Umur 6-24 Bulan di Kecamatan Penanggalan Kota Subulussalam Provinsi Aceh." *Jurnal Gizi Indonesia* 3(1):37–45. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/8752>
- Liu, Li, Hope L. Johnson, Simon Cousens, Jamie Perin, Susana Scott, Joy E. Lawn, Igor Rudan, Harry Campbell, Richard Cibulskis, dan Mengying Li. 2010. "Global, Regional, and National Causes Of Child Mortality: an Updated Systematic Analysis For 2010 With Time Trends Since 2000." *The Lancet* 379(9832):2151–61. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)60560-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)60560-1)
- Muqni, Asry Dwi, Veni Hadju, dan Nurhaedar Jafar. 2012. "The Correlation Of Birth Weight Among Maternal And Child Health Toward The Nutrition Status Of Children Under Five Years In Tamamaung Village Makassar." *Media Gizi Masyarakat Indonesia* 1(2):106–16.
- Nasution, Darwin, Detty Siti Nurdiati, dan Emy Huriyati. 2014. "Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Stunting Pada Anak usia 6-24 Bulan." *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 11(01):31–37. <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki/article/view/18881>
- Nations, United, dan Fund Unicef. 2013. *Improving Child Nutrition The Achievable Imperative For Global Progress*.
- Suhaimi, Ahmad. 2019. *Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Pertama. diedit oleh R. V. R. Azwar Saihani. Yogyakarta: Deepublish. Hal 101-106.
- Supriyanto, Yeyen, Bunga Astria Paramashanti, dan Dewi Astiti. 2017. "Berat Badan Lahir Rendah Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6 – 23 Bulan." *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia* 5(1):23–30. <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/442>
- Titus Priyo Harjatmo, Holil M Par'i, Sugeng Wiyono. 2017. *Penilaian Status Gizi*. Pertama. Jakarta. Hal 13-23.
- UPTD PKM Nosarara. 2019. *Manajemen KB di Puskesmas Nosarara Palu*. Palu.
- Villar, Jose, Aris T. Papageorghiou, Hannah E. Knight, Michael G. Gravett, Jay Iams, Sarah A. Waller, Michael Kramer, Jennifer F. Culhane, Fernando C. Barros, Agustín Conde-agudelo, Zulfiqar A. Bhutta, dan Robert L. Goldenberg. 2012. "The Preterm Birth Syndrome : a Prototype Phenotypic Classification." *American Journal Of Obstetrics & Gynecology* 206(2):119–23. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22177191/>