

## Relationship Between LBW and Stunting Incidence in Toddler on Terong Tawah Village, West Lombok

Ni Putu Della Diarna<sup>1\*</sup>, Jihad<sup>1</sup>, Lina Effiantari<sup>1</sup>, Devina Adelina Wijaya<sup>1</sup>, I Komang Sutrisna Budiayasa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Internship of General Practitioner, Perampuan Public Health Center, West Lombok, Indonesia;

<sup>2</sup>General Practitioner, Perampuan Public Health Center, West Lombok, Indonesia;

### Article History

Received : January 01<sup>th</sup>, 2025

Revised : Januari 15<sup>th</sup>, 2025

Accepted : January 29<sup>th</sup>, 2025

\*Corresponding Author:

**Ni Putu Della Diarna,**

Internship of General Practitioner, Perampuan Public Health Center, West Lombok, Indonesia;

Email:

[niputudelladiarna@gmail.com](mailto:niputudelladiarna@gmail.com)

**Abstract:** Prevalence of stunting in West Nusa Tenggara (NTB) exceeded the Indonesian average in 2019 with the second highest cases found in West Lombok Regency. Stunting is caused by many factors, either history of Low Birth Weight (LBW). Research shows that babies with LBW have slower growth and development. This study aims to analyze the relationship between LBW and stunting incidence in children aged 0-60 months in Terong Tawah Village, Labuapi District, West Lombok Regency. The study used an observational analytical method with a retrospective case-control approach. Data analyzed with SPSS software, The results of the study showed a significant relationship between LBW and stunting incidence ( $p$  0.043; OR = 4.750).

**Keywords:** LBW, stunting, toddler, West Lombok.

### Pendahuluan

*Stunting* merupakan gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang merupakan akibat dari kurangnya nutrisi, infeksi berulang, serta stimulasi psikososial yang buruk dan ditandai dengan panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB) terhadap usia (U) berada di bawah -2 standar deviasi (SD) (Gunardi, Handryastuti, & Prawitasari, 2021). Kategori pengukuran PB/U atau TB/U bila kurang dari -2 SD sampai dengan -3 SD dikatakan pendek atau *stunted*, sedangkan bila PB/U atau TB/U kurang dari -3 SD dikatakan sangat pendek atau *severely stunted* (Usman dan Paramashanti, 2020). Prevalensi *stunting* di dunia mencapai 22% pada tahun 2020 (WHO, 2020). Angka *stunting* di negara lain di Asia Tenggara tergolong masih lebih rendah jika dibandingkan dengan Indonesia. Angka *stunting* di Indonesia yaitu sebesar 31,8% berdasarkan data WHO tahun 2021 (UNICEF, 2021).

Berdasarkan data dari Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, angka *stunting* di Indonesia yaitu sebesar 24,4% yang menurun

dibandingkan data tahun 2019 yaitu sebesar 27,67%, namun masih jauh dari target penurunan *stunting* di Indonesia yaitu 14% pada tahun 2024 (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Prevalensi *stunting* di Nusa Tenggara Barat (NTB) melampaui rata-rata Indonesia pada tahun 2019 yaitu sebesar 37,85% dan menduduki peringkat ketiga provinsi dengan kasus terbanyak (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Kabupaten Lombok Barat memiliki kasus *stunting* terbanyak kedua di NTB yaitu sebesar 29.3% (Dinas Kesehatan NTB, 2021). Puskesmas Perampuan yang terletak di Lombok Barat memiliki 6 desa wilayah kerja. Pada seluruh desa cakupan wilayah kerja Puskesmas Perampuan didapatkan kejadian *stunting* sekitar 14,52% pada bulan Februari 2022 yang kemudian meningkat menjadi 15,2% pada Agustus 2022 (Puskesmas Perampuan, 2022).

*Stunting* dipengaruhi oleh berbagai faktor dan terjadi secara kronis, bahkan *stunting* dapat dipengaruhi dari kondisi ibu dari usia remaja serta asupan nutrisinya (Gunardi, Handryastuti, & Prawitasari, 2021). Nutrisi yang berperan cukup signifikan yaitu asupan besi yang rendah

sekitar <39 mg per hari dan kondisi Kurang Energi Kronis (KEK) mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan janin atau disebut sebagai *Intrauterine Growth Retardation* (IUGR) yang berisiko menjadi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) (Usman dan Paramashanti, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa bayi dengan riwayat BBLR cenderung tumbuh dan berkembang lebih lambat disbanding bayi yang tidak BBLR dikarenakan saat dalam kandungan pertumbuhannya mengalami hambatan. Adanya gangguan pencernaan pada bayi BBLR juga menyebabkan penyerapan nutrisi tidak sempurna sehingga menyebabkan malnutrisi kronis yang memicu *stunting* (Tampy *et al.*, 2020).

Hasil penelitian sebelumnya, berat badan lahir bayi dianggap suatu faktor risiko yang paling berpengaruh dibandingkan dengan variabel penyebab *stunting* lainnya. Anak akan mengalami kemungkinan hingga 3,12 kali lebih besar untuk menjadi *stunting* jika memiliki riwayat BBLR (Kusumawati, Marina, & Wuryaningsih, 2019). Angka kejadian *stunting* yang semakin meningkat akan menjadi beban untuk negara dikarenakan dampak *stunting* yaitu penurunan fungsi kognitif yang akhirnya menurunkan produktivitas dan berpotensi menurunkan pertumbuhan ekonomi (Usman dan Paramashanti, 2020). Pada wilayah kerja Puskesmas Perempuan menunjukkan peningkatan kejadian *stunting* dari Februari 2022 ke Agustus 2022, yang mana Desa Terong Tawah menyumbang persentase terbesar dari kasus *stunting* dan juga memiliki jumlah balita yang paling banyak. Maka dalam penelitian ini akan diteliti apakah terdapat hubungan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) terhadap kejadian *stunting* di Desa Terong Tawah. Program kesehatan untuk mengatasi *stunting* dapat dilakukan melalui edukasi tentang pentingnya menjaga status gizi pada masa remaja, sebelum hamil hingga masa kehamilan untuk melahirkan bayi yang sehat.

## Bahan dan Metode

### Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di seluruh posyandu Desa Terong Tawah, Kecamatan Labuapi, Lombok Barat selama bulan November hingga Desember 2022.

### Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode

analitik observasional dengan pendekatan kasus kontrol secara retrospektif. Sampel penelitian ini didapat dengan metode pengambilan sampel secara acak sederhana dari semua balita berusia 0-60 bulan. Data *stunting* merupakan data sekunder dari laporan gizi Puskesmas Perempuan. Definisi operasional *stunting* ialah Tinggi badan atau panjang badan balita menurut umur (TB/U atau PB/U) yang memiliki standar deviasi  $\leq -2$  SD. Sedangkan data BBLR diperoleh melalui wawancara terhadap pengasuh disertai crosscheck dengan buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Definisi BBLR yang digunakan ialah bayi yang lahir dengan berat  $\leq 2500$  gram tanpa memandang status kehamilan.

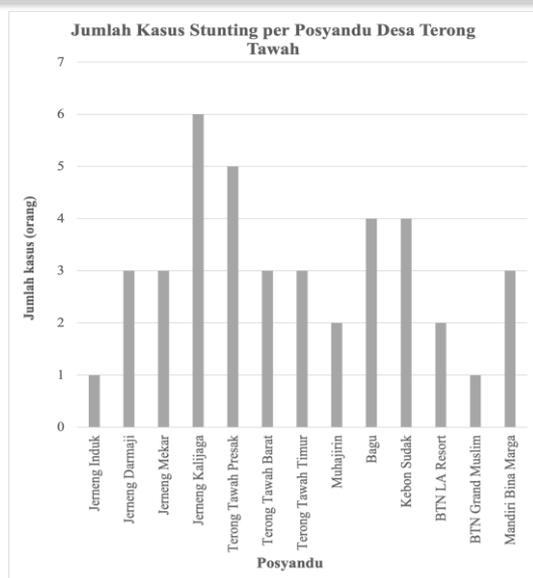
### Analisis data

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-square* pada program SPSS. Dalam penelitian ini nilai signifikansi yang digunakan ialah  $<0,05$ .

## Hasil dan Pembahasan

### Distribusi kasus *stunting*

Kejadian *stunting* di Desa Terong Tawah dari bulan Februari hingga Agustus 2022 mengalami penurunan. Pada bulan Februari tahun 2022 didapatkan 155 kasus *stunting* dari 913 balita yang ditimbang atau sekitar 16,98%, sedangkan pada bulan Agustus tahun 2022 didapatkan 149 kasus dari 931 atau sekitar 16% dari balita yang ditimbang. Dengan sampel acak terpilih, digunakan sebanyak 80 sampel dengan 40 balita mengalami *stunting* dan 40 balita lainnya tidak mengalami *stunting* (kelompok kontrol). Kasus *stunting* terdistribusi di seluruh Posyandu Desa Terong Tawah. Kasus paling banyak ditemukan di Jerneng Kalijaga yaitu sebanyak 6 balita (15%) diikuti Terong Tawah Presak sebanyak 5 balita (12,5%). Kasus *stunting* paling sedikit ditemukan di Posyandu Jerneng Induk dan BTN Grand Muslim yaitu masing-masing sebanyak 1 balita (2,5%) (Gambar 1).



**Gambar 1.** Distribusi Jumlah Kasus *Stunting* pada Masing-Masing Posyandu di Desa Terong Tawah

### Distribusi Balita dengan Riwayat BBLR

Hasil wawancara dengan 80 pengasuh balita, didapatkan lebih banyak balita dengan riwayat memiliki berat badan lahir normal atau tidak BBLR dengan persentase 87,5% (70 balita), 10 balita lainnya mengalami BBLR. Dari tabulasi silang, balita yang mengalami BBLR dan juga *stunting* sebanyak 8 balita (10%) dan yang mengalami BBLR tetapi tidak *stunting* terdapat 2 balita (2,5%). Balita yang tidak mengalami BBLR tetapi *stunting* sebanyak 32 balita (40%) dan balita yang tidak mengalami BBLR dan juga tidak *stunting* sebanyak 38 balita (47,5%).

### Uji Statistik

Hasil uji statistik menggunakan *Chi-square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara BBLR dengan kejadian *stunting* ( $p$  value 0,043) dengan kekuatan korelasi yang lemah (0,227). Nilai *Odds Ratio* (OR) didapatkan sebesar 4,750 yang mengartikan balita dengan BBLR mempunyai kemungkinan 4,75 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* dibandingkan dengan yang tidak BBLR.

### Pembahasan

Hasil penelitian ini didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara BBLR dengan

kejadian *stunting*. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami, Setiawan, & Fitriyani (2019) yang mendapatkan bahwa BBLR memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian *stunting*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati, Marina, & Wuryaningsih, dikatakan berat badan lahir bayi merupakan salah satu faktor risiko yang paling berpengaruh diantara variabel penyebab *stunting* lainnya. Anak akan mengalami kemungkinan hingga 3,12 kali lebih besar untuk menjadi *stunting* jika memiliki riwayat BBLR dibandingkan dengan anak yang lahir dengan berat badan normal (Kusumawati *et al.*, 2019). Penelitian lainnya juga mengatakan bahwa terdapat hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan kejadian *stunting* terutama pada anak usia di kurang dari dua tahun. BBLR merupakan faktor risiko yang cukup banyak berperan dengan kejadian *stunting*. Bayi dengan riwayat BBLR, setelah usia 2 bulan dapat mengalami gangguan tumbuh yang dapat diakibatkan oleh ketidakoptimalan atau ketidakmemadai proses tumbuh kejar (*catch up growth*) anak tersebut (Kamilia, 2019).

BBLR merupakan gambaran kurangnya cakupan nutrisi pada Masyarakat. Malnutrisi yang terjadi ini mencakup pada berbagai usia, terutama para ibu yang menjadi sumber nutrisi anak selama hamil dan menyusui. Ibu yang mengalami kekurangan gizi dalam jangka waktu yang lama, memiliki kesehatan yang buruk, serta perawatan kesehatan dan kehamilan yang buruk menjadi faktor timbulnya malnutrisi. Secara individual, BBLR menjadi indikator yang cukup berperan dalam kesehatan dan kelangsungan hidup bayi yang baru lahir hingga masa kanak-kanak kelak. BBLR memiliki pencernaan yang belum sempurna sehingga menyebabkan masalah dalam pencernaan lemak hingga protein. Hal ini mengakibatkan cadangan zat gizi dalam tubuh kurang dan tidak mampu mencukupi kebutuhan harian (Kamilia, 2019).

Gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada masa kanak-kanak dapat ditimbulkan akibat adanya riwayat BBLR. Anak dengan BBLR hingga usia 2 tahun memiliki risiko mengalami gangguan pertumbuhan lebih besar dibandingkan anak yang lahir dengan berat normal dan hal ini dapat berlanjut hingga usia 5 tahun pertama kehidupannya jika tidak diimbangi dengan pemberian stimulasi yang

lebih untuk mengejar ketertinggalan yang terjadi. Apabila keadaan ini berlanjut akibat pemberian makanan dengan kadar nutrisi yang inadeguat, maka balita tersebut akan sering mengalami infeksi. Apabila perawatan kesehatan yang dilakukan juga tidak baik, maka dapat menyebabkan anak mengalami *stunting* (Devriany, Wardani, dan Yunihar, 2018; Kamilia, 2019).

## Kesimpulan

Terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 0-60 bulan di Desa Terong Tawah Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat.

## Ucapan terima kasih

Terselenggaranya penelitian ini tidak terlepas dari berbagai bantuan yang telah diberikan oleh banyak pihak, terutama para responden. Pada kesempatan ini, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak Puskesmas Perampuan yang tidak dapat disebutkan satu per satu karena telah membantu keberlangsungan penelitian ini.

## Referensi

- Devriany A., Wardani Z. & Yunihar. (2018). Perbedaan Status Pemberian ASI Eksklusif terhadap Perubahan Panjang Badan Bayi Neonatus. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1): 44-51. DOI: 10.30597/mkmi.v14i1.1840.
- Dinas Kesehatan NTB. (2021). *Status Gizi Gizi Balita Berdasarkan Indeks\_BB-U, TB-U, BB-TB di NTB 2020*. Mataram, NTB. [https://katalog.satudata.go.id/fa\\_IR/datase t/status-gizi-balita-berdasarkan-indeks-bb-u-tb-u-dan-bb-tb-di-provinsi-ntb](https://katalog.satudata.go.id/fa_IR/datase t/status-gizi-balita-berdasarkan-indeks-bb-u-tb-u-dan-bb-tb-di-provinsi-ntb) (Accessed on December 15, 2023).
- Gunardi H., Handryastuti S. & Prawitasari T. (2021). *Stunting Pencegahan, Diagnosis, dan Tatalaksana Terpadu*. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia. pp. 26-27. ISBN: 9786237153504.
- Kamilia A. (2019). Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian *Stunting* pada Anak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*,

10(2), pp. 311-315. DOI: 10.35816/jiskh.v10i2.175.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia, 2021*. Jakarta.

<https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf> (Accessed on December 15, 2023).

Kusumawati MRD., Marina R. & Wuryaningsih CE. (2019). Low Birth Weight as the Predictors of *Stunting* in Children under Five Years in Teluknaga Sub District Province of Banten 2015. *KnE Life Sciences*, 4(10), pp: 284. DOI: 10.18502/cls.v4i10.3731.

Puskesmas Perampuan. 2022. *Profil Puskesmas Perampuan tahun 2022*. Lombok Barat: Puskesmas Perampuan.

Tampy ST., *et al.* (2020). The associations between anemia, *stunting*, low birthweight, and cognitive ability in Indonesian children: an analysis from Indonesian Family Life Survey. *Journal of Maternal and Child Health*, 05(04), pp. 402-412. DOI: 10.26911/thejmch.2020.05.04.07

UNICEF, WHO & The World Bank. 2021. *Levels and Trends in Child Malnutrition: Key Findings of the 2018 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257> (Accessed on December 15, 2023).

Usman F. & Paramashanti BA. (2020). *Komitmen Pemerintah dalam Penanggulangan Stunting*. Sleman: Deepublish. pp.4-14. ISBN: 978-623-02-2701-1.

Utami RA., Setiawan A. & Fitriyani P. (2019). Identifying causal risk factors for *stunting* in children under five years of age in south jakarta, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 29(S2), pp.606-611. DOI: 10.1016/j.enfcli.2019.04.093.

World Health Organization. 2020. *Stunting Prevalence Among Children Under 5 Years of Age (%) (Model-Based Estimates)*. Geneva: World Health Organization.