

Riwayat Kelahiran *Premature* sebagai Faktor Risiko Kejadian *Wasting* Pada Bayi 0-24 Bulan di Kabupaten Bugel, Kota Tangerang

Citra Sari Nasrianti¹⁾, Pundra Dara Avindharin²⁾, Agnia Nurul Hikmah³⁾.

¹⁾²⁾³⁾ Ilmu Gizi, Universitas Yatsi Madani, Indonesia

Corresponding author : E-mail: citrasari@uym.ac.id, pundradara@uym.ac.id,
agnia@uym.ac.id

ABSTRACT

Background: Wasting is a condition where a toddler's weight does not match his height. Wasting that happen in the period 0-24 months can cause failure to grow in children. The prevalence of wasting in Indonesia in 2022 is 7.7%, an increase from 7.1% in 2021. A contributing factor to the occurrence of wasting is a history of premature birth. A history of premature birth is a condition where the baby is born at a gestational age of under 37 weeks .The objective of this research is to establish the correlation and its intensity between a past occurrence of premature birth and the prevalence of wasting. **Subjects and Methods:** This research is cross-sectional. The subjects of this research were children aged 0-24 months in Bugel Village, Tangerang City. A purposive sampling method was employed to select 66 participants for the study. The data taken is primary data using a questionnaire tool with the interview method. The data analysis used was univariate analysis with a frequency distribution, while bivariate analysis used the Chi-Square test analysis. **Results:** The study revealed that the larger portion of participants were girl (54.5%). Respondents who had a history of premature birth were 12.1%. The prevalence of wasting in this study was 10.6%. The study's outcomes indicate a connection between a history of premature birth and the occurrence of wasting within Bugel Village, Tangerang City ($p=0.03$). **Conclusion:** Children who have a history of premature birth are 8.1 times more likely to experience wasting compared to children with a history of normal birth.

Keywords: wasting, premature, birth history, toddler.

ABSTRAK

Latar Belakang: *Wasting* merupakan kondisi berat badan balita tidak sesuai dengan tinggi badannya. Kejadian *Wasting* yang terjadi pada periode 0-24 bulan dapat menyebabkan kegagalan tumbuh pada anak. Prevalensi *wasting* di Indonesia pada tahun 2022 adalah sebesar 7,7% mengalami kenaikan yang sebelumnya sebesar 7,1% ditahun 2021. Salah satu faktor yang memengaruhi kejadian *wasting* adalah riwayat kelahiran prematur. Riwayat kelahiran *premature* adalah kondisi dimana bayi dilahirkan pada usia kehamilan dibawah 37 minggu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan serta kekuatan hubungan dari riwayat kelahiran prematur dengan kejadian *wasting*. **Subjek dan Metode:** Penelitian ini bersifat cross-sectional. Subjek penelitian ini adalah anak usia 0-24 bulan di Kelurahan Bugel Kota Tangerang. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 66 responden. Data yang diambil bersifat

data primer dengan menggunakan alat bantu kuesioner dengan metode wawancara. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariate dengan distribusi frekuensi sedangkan analisis bivariate dengan menggunakan analisa uji *Chi-Square*. **Hasil:** Dari penelitian ini didapatkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (54,5%). Responden yang memiliki riwayat kelahiran *premature* sebanyak 12,1%. Prevalensi *wasting* pada penelitian ini sebesar 10,6%. Dari hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara riwayat kelahiran *prematur* dengan kejadian *wasting* di Kelurahan Bugel Kota Tangerang ($p=0,03$). **Kesimpulan:** Anak yang memiliki riwayat kelahiran *premature* 8,1 lebih besar berisiko mengalami *wasting* dibandingkan dengan anak dengan riwayat kelahiran normal.

Kata Kunci: *wasting*, *premature*, riwayat kelahiran, baduta.

A. PENDAHULUAN

Menurut UNICEF pada tahun 2019, *wasting* atau kekurangan gizi akut merupakan salah satu yang menjadi faktor penyebab angka kematian tinggi pada anak. Data dari Riskesdas pada tahun 2013 menunjukkan bahwa kejadian *wasting* mencapai 12,1%, kemudian mengalami penurunan menjadi 10,2% pada tahun 2018 menurut laporan Balitbang Kemenkes RI. Meskipun mengalami penurunan, angka tersebut masih cukup tinggi. Berdasarkan data indeks berat badan menurut tinggi badan dari Survei Status Gizi Indonesia di Provinsi Banten, terdapat 7,9% balita yang mengalami *wasting*, melebihi angka prevalensi nasional sebesar 7,0% (BKPK, 2022). Hal ini mengindikasikan masih adanya masalah gizi balita khususnya kejadian *wasting* di wilayah Provinsi Banten jika melihat target nasional tahun 2024, yaitu *wasting* sebesar 7,0% .(Kementerian Kesehatan, 2020)

Kondisi balita dengan kejadian *wasting* mampu mengakibatkan masalah kesehatan dan berpotensi terhadap penurunan kualitas sumber daya manusia di suatu wilayah (Darma, 2020). WHO pada tahun 2020 juga menekankan bahwa *wasting* merupakan salah satu dari masalah kesehatan utama yang berkontribusi pada angka kejadian penyakit (morbiditas), dan tanpa intervensi

yang tepat dapat berujung pada gizi buruk serta kegagalan pertumbuhan (Kementerian Kesehatan, 2020).

Kelahiran *prematur* menjadi penyebab utama kematian pada anak di bawah usia lima tahun di dunia, dengan mencapai satu juta kematian pada tahun 2015 di Afrika dan Asia Selatan dengan angka mencapai 60% (CDC, 2023). Meskipun prevalensi kejadian kelahiran *prematur* secara pasti sulit diketahui karena kesulitan dalam pengumpulan data di beberapa bagian negara, terutama yang memiliki pendapatan rendah, kisaran dari tahun 2010 menunjukkan angka sekitar 11,1%. Negara dengan pemasukan rendah hingga menengah cenderung memiliki kisaran yang lebih tinggi, mencapai sekitar 60% (Walani, 2020). Sebuah penelitian kohort yang dilakukan di Rwanda menemukan adanya korelasi antara kelahiran *prematur* dan gangguan pertumbuhan pada masa awal anak-anak (Ahishakiye et al., 2019).

Faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya *wasting* adalah riwayat kelahiran dini atau *prematur* pada bayi. Kelahiran dini atau *premature* adalah kelahiran yang terjadi sebelum masa kehamilan berakhir (biasanya kurang dari 37 minggu). Hal ini merupakan tantangan awal dalam kehidupan bayi karena mereka lahir dengan berat yang rendah serta rentan terhadap gangguan

medis lainnya karena organ dan sistem tubuh mereka belum sempurna (CDC, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui riwayat kelahiran *premature* sebagai factor risiko kejadian *wasting* pada anak di usia 0-24 bulan di Kelurahan Bugel. Diharapkan hasil penelitian ini mampu menjadi rujukan untuk mengurangi angka kejadian *wasting* di Indonesia khususnya Kota Tangerang.

B. SUBJEK DAN METODE

1. Desain penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan *cross-sectional* sebagai desain penelitian yang dilakukan pada bulan November 2023. Sampel diambil dari 5 Posyandu di wilayah Kelurahan Bugel, Kota Tangerang.

2. Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah baduta usia 0-24 bulan. Penelitian ini menggunakan perhitungan sampel 2 proporsi sehingga diperoleh jumlah sampel sebesar 66 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi pada penelitian ini adalah baduta yang tidak mempunyai kelainan *genetic*, balita yang memiliki buku Kesehatan Ibu dan Anak, ibu responden bersedia menjadi *responde*. Sementara untuk kriteria eksklusi adalah balita yang pindah domisili dari wilayah kerja Kelurahan Bugel.

3. Variabel penelitian

Riwayat *premature* menjadi *variable independent* sedangkan *wasting* menjadi *variable dependen* pada penelitian ini. Data riwayat *premature* merupakan data primer dimana didapat langsung dari responden. Data kejadian *wasting* diambil dari pengukuran berat badan dan panjang

badan balita menggunakan timbangan dan Panjang badan merk *seca* yang telah dikalibrasi, kemudian dikonversi menjadi *z-score* menggunakan aplikasi *WHO Anthro*.

4. Definisi operasional

a. Riwayat *premature* adalah kejadian persalinan dini yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu atau persalinan yang terjadi dikisaran kehamilan 20 minggu sampai dengan usia kehamilan 37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir (WHO 2018). Cara pengambilan data dengan wawancara menggunakan lembar kuesioner. Hasil ukur dikategorikan jika <37 minggu maka nilai 0, jika ≥ 37 minggu bernilai 1.

b. *Wasting* adalah kondisi kekurangan gizi akut dengan kondisi berat badan anak tidak sesuai dengan tinggi badan atau nilai *z-score* kurang dari $-2SD$ (WHO 2018). Cara pengambilan data berat badan dan tinggi badan melalui pengukuran menggunakan timbangan merk *seca* yang telah dikalibrasi, kemudian diubah menjadi nilai *z-score* menggunakan aplikasi *WHO Anthro*. Hasil ukur dikategorikan *wasting* jika *z-score* BB/PB $<-2SD$ (bernilai 0), tidak *wasting* jika BB/PB $\geq -2SD$ (bernilai

5. Intrumen penelitian

Alat pengumpulan data adalah lembar kuesioner dengan bantuan *google form*. Teknik pengumpulan data dengan metode wawancara kepada ibu responden.

6. Analisis data

Pada penelitian ini *variable* yang akan diteliti berjenis data ordinal (kategorik). Masing-masing *variable*

akan dilakukan analisa univariate. Kemudian untuk mengetahui hubungan antara variable independent dan variable dependen maka dilakukan uji *Chi-square*. Selain ini, dilakukan uji korelasi untuk mengetahui kekuatan hubungan antara variable independent dan dependen. *Software* yang digunakan untuk menganalisis data adalah SPSS versi 27.0.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	30	45,5%
	Perempuan	36	54,5%
Riwayat Kelahiran	Prematur (< 37 minggu)	8	12,1%
	Normal (≥ 37 minggu)	58	87,9%
Wasting	Wasting (z-score BB/PB $< -2SD$)	7	10,6%
	Tidak wasting (z-score $\geq -2SD$)	59	89,4%

Tabel 1 berisi data mengenai karakteristik pada responden yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, riwayat premature dan kejadian *wasting*. Mayoritas anak pada penelitian ini adalah berjenis kelamin perempuan (54,5%), memiliki riwayat kelahiran normal (87,8%) dan tidak *wasting* (89,4%).

Berdasarkan data karakteristik jenis kelamin diketahui persentase anak

perempuan berusia 0-24 bulan sebesar 54,5% dan berjenis kelamin laki-laki sebesar 45,5%. Hal ini berbeda dengan data Badan Pusat Statistik Kota Tangerang tahun 2022, pada kategori usia 0-4 tahun jenis kelamin mayoritas pada jenis kelamin laki-laki (52%) (Badan Pusat Statistik, 2022).

Berdasarkan karakteristik riwayat premature diketahui persentase baduta dengan riwayat premature adalah sebesar 12,1%. Hasil ini lebih tinggi apabila dibandingkan dengan prevalensi premature di Indonesia berdasarkan estimasi WHO dan UNICEF yaitu sebesar 10%(CDC, 2023).

Berdasarkan data karakteristik status gizi *wasting* diketahui persentase baduta dengan kejadian *wasting* adalah sebesar 10,6%. Hasil ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil Survei Status Gizi Indonesia Kota Tangerang tahun 2022 yaitu sebesar 4,9% (BKPK, 2022). Hal ini bisa terjadi berkaitan dengan riwayat premature dimana dipenelitian ini ditemukan prevalensi baduta dengan riwayat premature lebih tinggi dibandingkan dengan data WHO dan UNICEF.

2. Analisis bivariat

Tabel 2. Hubungan Riwayat *Premature* dengan *Wasting* pada Anak Usia 0-24 Bulan di Kelurahan Bugel, Kota Tangerang

Variabel		Status Gizi				Total		P- valu e	OR
		Wasting		Normal					
		N	%	N	%	N	%		
Riwayat Kelahiran	Premature (< 37 minggu)	3	37,5%	5	62,5%	8	100%	0,0 3	8,1
	Normal (\geq 37 minggu)	4	6.9%	54	93,1%	58	100%		

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa baduta *wasting* yang memiliki riwayat *premature* proporsinya lebih besar (37,5%) dibandingkan dengan baduta yang riwayat kelahirannya normal (6,9%). Berdasarkan hasil uji statistic diperoleh nilai $p = 0,03$ ($p < 0,05$). Hal ini menggambarkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat kelahiran dengan kejadian *wasting*. Hasil uji statistic menunjukkan nilai *Odds Ratio* (OR) 8,1. Hal ini menunjukkan bahwa baduta yang memiliki riwayat kelahiran *premature* berisiko *wasting* 8,1 kali lebih besar dibandingkan baduta dengan riwayat kelahiran normal.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di China tahun 2019 menunjukkan bahwa kelahiran *premature* merupakan factor risiko untuk pertumbuhan buruk (*stunting*, *wasting*, dan *underweight*) dengan OR 4,8 pada usia 12 bulan (Deng, Yang, & Mu, 2019). Penelitian lain yang dilakukan di Rwanda tahun 2019 menunjukkan hal yang sama bahwa ada hubungan riwayat kelahiran *premature* dengan

kejadian *wasting* pada balita (Ahishakiye et al., 2019).

Bayi yang memiliki riwayat kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah (BBLR) rentan mengalami pertumbuhan fisik yang buruk, yang seringkali termanifestasi dalam kondisi *wasting* (CDC, 2023). Menurut WHO (2020) gizi kurang akut atau *wasting* adalah salah satu kondisi masalah kesehatan yang menjadi penyebab langsung kejadian suatu penyakit (morbiditas) pada anak (WHO, 2020). Apabila tidak dilakukan intervensi lebih dalam dan lanjut maka anak akan menjadi gizi buruk (*severe malnutrition*) serta anak akan mulai mengalami gagal tumbuh (Pokok-pokok Renstra Kemenkes RI 2020-2024, 2020).

Keadaan *wasting* pada masa balita yang tidak mendapat intervensi, juga dapat menyebabkan kemampuan belajar dan perkembangan kognitif anak menjadi terganggu, massa lemak tubuh berkurang, anak saat dewasa akan berperawakan pendek, terjadi gangguan metabolisme pada zat gizi, dan terjadi penurunan produktivitas

rendah setelah dewasa (Dewey, 2013).

Simpulan

Adanya hubungan yang signifikan antara riwayat *premature* dan kejadian *wasting* pada anak usia 0-24 bulan di Kelurahan Bugel. Balita dengan riwayat *prematur* dapat mengalami pertumbuhan fisik buruk yang akan lebih terlihat sepanjang masa bayi salah satunya adalah *wasting*. Balita dengan riwayat kelahiran *prematur* 8,1 lebih berisiko mengalami *wasting* dibandingkan dengan balita yang memiliki riwayat kelahiran normal.

Saran

Penelitian lanjutan terkait *wasting* masih perlu dilakukan dengan menambah jangkauan penelitian ataupun dengan metode penelitian lain guna mencari faktor risiko lain kejadian *wasting* mengingat besarnya dampak *wasting* pada balita.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Puskesmas Kelurahan Bugel dan Kelurahan Bugel atas kesempatannya memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya. Tak lupa juga terima kasih kepada rekan penelitian Ibu Agnia dan Ibu Pundra atas kerjasama yang sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

Ahishakiye, A., Abimana, M. C., Beck, K., Miller, A. C., Betancourt, T. S., Magge, H., ... Kirk, C. M. (2019). Developmental outcomes of preterm and low birth weight toddlers and term peers in Rwanda. *Annals of Global Health*, 85(1). doi:10.5334/aogh.2629

Badan Pusat Statistik. (2022). *Penduduk menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kota Tangerang 2020-2022*.

BKPK. (2022). *BUKU SAKU Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*.

CDC. (2023). Preterm birth. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.

Darma, D. C. (2020). *Ekonomika Gizi: Dimensi Baru di Indonesia*. Yayasan Kita Menulis.

Deng, Y., Yang, F., & Mu, D. (2019). First-year growth of 834 preterm infants in a Chinese population: A single-center study. *BMC Pediatrics*, 19(1). doi:10.1186/s12887-019-1752-8

Dewey, K. G. (2013). The challenge of meeting nutrient needs of infants and young children during the period of complementary feeding: An evolutionary perspective. *Journal of Nutrition*, 143(12), 2050–2054. doi:10.3945/jn.113.182527

Kementerian Kesehatan. (2020). *Pokok-Pokok Renstra kemenkes 2020-2024*.

Walani, S. R. (2020). Global burden of preterm birth. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 150(1), 31–33. doi:https://doi.org/10.1002/ijgo.13195

WHO. (2020). *Child malnutrition: Wasting among children under 5 years of age*.