

# Hubungan Tingkat Konsumsi Zink Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Pada Kejadian Stunting Pada Anak Batita

Diah Ratnasari<sup>\*1</sup>, Riska Endriani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes, Indonesia  
e-mail: <sup>1</sup>[diahratna1708@gmail.com](mailto:diahratna1708@gmail.com)

## ABSTRAK

*Stunting merupakan kondisi dimana anak balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang dibandingkan dengan umur. Balita stunting merupakan salah satu masalah gizi yang ada di wilayah kerja puskesmas kersana. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan Status BBLR, tingkat kecukupan zink terhadap kejadian stunting pada anak batita di wilayah kerja Puskesmas Kersana Kabupaten Brebes. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional Besar sampel 52 anak batita stunting. Metode desain penelitian dengan survey dan menggunakan pendekatan cross sectional. Teknik sampling menggunakan total sampling diperoleh sebanyak 52 responden. Berdasarkan uji chi-square, hasil penelitian ini, di dapatkan hasil dari variabel yang berhubungan dengan kejadian stunting adalah status BBLR ( $p=0,045$ ), kecukupan zink ( $p=0,048$ ). Terdapat hubungan Antara status BBLR dengan kejadian stunting, terdapat hubungan antara tingkat kecukupan zink dengan kejadian stunting*

**Kata kunci:** BBLR, Zink, Stunting

## ABSTRACT

*Stunting is a condition where the toddler has a length or height that is less than the age. Toddler stunting is one of the nutritional problems that exist in the working area of Kersana Puskesmas. This research aims to analyze the relationship of BBLR Status, the level of adequacy of zinc on stunting events in children in the work area Kersana Puskesmas Brebes District. This study uses a type of observational research of large samples of 52 stunting toddler children. Design method of research with survey and use cross sectional approach. Sampling techniques were obtained in total sampling of 52 respondents. Based on the chi-square test, the results of this study, in the result of variables associated with the stunting event are the status of BBLR ( $P = 0,045$ ), the adequacy of zinc ( $P = 0,048$ ). There is a relationship between the BBLR status and the stunting event, there is a link between the level of zinc adequacy and the stunting event*

**Keywords:** BBLR, zinc, Stunting

## PENDAHULUAN

Stunting (kerdil) adalah kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus dua standar deviasi stunting median standar pertumbuhan anak dari WHO. Balita stunting termasuk masalah gizi kronik yang disebabkan oleh banyak faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, dan kurangnya asupan gizi pada bayi [1]

Kejadian balita pendek atau biasa disebut dengan stunting merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh balita di dunia saat ini. Pada tahun 2017 22,2% atau sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami stunting. Angka ini sudah mengalami penurunan jika dibandingkan dengan angka stunting pada tahun 2000 yaitu 32,6%. Data prevalensi balita stunting yang dikumpulkan World Health Organization (WHO), Indonesia termasuk ke dalam negara ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/South-East Asia Regional (SEAR). Rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4%. Kejadian balita stunting (pendek) merupakan masalah gizi utama yang dihadapi Indonesia. Data Pemantauan Status Gizi (PSG) selama tiga tahun terakhir, pendek memiliki prevalensi tertinggi dibandingkan dengan masalah gizi lainnya seperti gizi kurang, kurus, dan gemuk. Data Riset Kesehatan Dasar

(Riskesdas) prevalensi balita pendek mengalami peningkatan dari tahun 2016 yaitu 27,5% menjadi 29,6% pada tahun 2017. [2].

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes, jumlah balita yang menderita stunting di Kabupaten Brebes sebesar 2.195 orang pada tahun 2018 dan mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya berjumlah 9.241 orang pada tahun 2017. Pengambilan data di Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes yang dilakukan pada bulan April 2019, jumlah balita stunting tertinggi pertama pada tahun 2018 terdapat di Wilayah Kerja Puskesmas Kersana sebanyak 263 balita, Tertinggi kedua di Wilayah Kerja Puskesmas Jatirokeh sebanyak 178 balita, dan tertinggi ketiga di Wilayah Kerja Puskesmas Salem sebanyak 171 balita[3].

Kersana adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, Puskesmas Kersana merupakan puskesmas dengan prevalensi stunting tertinggi di wilayah brebes oleh karena itu, Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Status Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Tingkat asupan Zink Terhadap Kejadian Stunting pada Anak Batita”(Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Kersana Kabupaten Brebes).

## BAHAN DAN METODE

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah microtoice, timbangan digital, dan infatometer dan kuesioner. Penelitian ini bersifat observasional dengan rancangan penelitan cross sectional yaitu variabel bebas dan variabel terikat yang terjadi pada objek penelitian yang diukur dalam waktu yang sama. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas Kersana Kabupaten Brebes. Waktu pengumpulan data penelitian dilakukan dari bulan Maret–April 2019 pembedan proposal, bulan April-Mei 2019 pengurusan perijinan pengambilan data. Populasinya dalam penelitian ini adalah anak batita stunting yang berada di wilayah kerja puskesmas Kersana Kabupaten Brebes. Pengambilan sampel berdasarkan metode Total Sampling dengan sampel penelitian anak batita stunting yang berusia 13-35 bulan dengan bersedia mengisi format kesediaan menjadi responden, anak batita stunting yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Kersana Kabupaten Brebes, bersedia ikut penelitian. Jumlah anak batita stunting yang terdaftar sebanyak 52 orang dan jumlah responden yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 52 orang yaitu yang berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas Kersana Kabupaten Brebes, berusia 13-25 bulan dan bersedia menjadi sampel.

Pada penelitian ini digunakan data primer berupa identitas responden, usia, tinggi badan, status BBLR, ASI eksklusif wawancara langsung dan menyebar kuesioner FFQ (Food Frequency Questioner) dan Food Recall untuk mengetahui tingkat kecukupan zink. Analisis yang digunakan adalah uji chi-square menggunakan program komputer SPSS 16.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini berjumlah 52 orang dimana responden berasal dari desa Sindang Jaya, Kubang Pari, Jaga Pura, Kemukten, Limbangan. Lima desa tersebut merupakan desa di wilayah kerja Puskesmas Kersana.

**Tabel 1 Distribusi Responden menurut Kelompok Usia (Anak)**

Usia	N	%
Usia anak		
13-23 Bulan	27	51,9
24-35 Bulan	25	48,1
Jumlah	52	100

Tabel.1 menunjukkan karakteristik usia sampel dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu kelompok 13-23 bulan dan 24-35 bulan. Berdasarkan hasil pengumpulan data usia 13-23 bulan sebanyak 51,9% atau 27 sampel, sedangkan usia 24-35 bulan sebanyak 48,1% atau

25 sampel yang merupakan anak batita. Usia sangat mempengaruhi kebutuhan asupan yang diperlukan oleh tubuh.[4]

### Jenis Kelamin Sampel (Anak)

**Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	N	%
Jenis kelamin anak		
Laki-laki	24	46,2
Perempuan	28	53,8
Jumlah	52	100

Berdasarkan tabel.2, responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 45,2% atau sebanyak 24 sampel sedangkan sampel yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 53,8% atau sebanyak 28 responden.

### Usia Responden (Ibu)

**Tabel.3 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Ibu**

Usia	N	%
Usia Ibu		
17 – 25 Tahun	18	34,6
26 – 35 Tahun	26	50
36 – 45 Tahun	5	9,7
46 – 55 Tahun	3	5,7
Jumlah	52	100

Berdasarkan table 3 Usia Responden dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu kelompok 17-25 tahun, 26-35 tahun, 36-45 tahun, dan 46-55 tahun. Berdasarkan hasil pengumpulan data usia 17-25 tahun sebanyak 34,6% atau 18 responden, usia 26-35 tahun sebanyak 50% atau 26 responden, 36-45 tahun sebanyak 9,7% atau sebanyak 5 responden, dan usia 46-55 tahun sebanyak 5,7% atau 3 responden. Usia responden sangat mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki [4]

### Pekerjaan Responden (Ibu)

**Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan**

Pekerjaan Responden	N	%
Bekerja	13	25
Tidak bekerja	39	75
Jumlah	52	100

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dari 52 responden ada 13 (25%) yang bekerja dan 39 (75%) responden yang tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga saja. Pekerjaan orang tua sangat mempengaruhi pada status gizianaknya, Karena pendapatan dari orang tua yang bekerja akan mempengaruhi dalam pemberian makanan pada anak, tentu saja waktu yang diberikan untuk mengurus anak lebih banyak dari ibu yang bekerja.[5]

### Pemberian ASI eksklusif

Hasil penelitian pemberian ASI eksklusif pada anak batita stunting di wilayah kerja Puskesmas Kersana adalah 63,5% atau 33 anak batita diberikan ASI eksklusif selama 6 bulan sedangkan 36,5% atau 19 anak batita tidak diberikan ASI eksklusif dikarenakan sudah diberikan makanan tambahan sebelum usia 6 bulan oleh ibunya dengan alasan bayi sering rewel karena lapar. Maka pemberian ASI eksklusif sangat berpengaruh penting terhadap pertumbuhan anak.

**Tabel 5 Pemberian ASI eksklusif.**

Pemberian ASI eksklusif	N	%
ASI eksklusif	33	63,5
Tidak ASI eksklusif	19	36,5
Jumlah	52	100

### Gambaran Variabel Penelitian

**Tabel 6. Distribusi Status BBLR**

Status BBLR	N	%
BBLR <2500 gram	5	9,7
Tidak BBLR >2500 gram	47	90,3
Jumlah	52	100

Berdasarkan tabel 6. Hasil penelitian status BBLR, ditemukan 90,3% tidak BBLR dan 9,7% mengalami status BBLR. Berat badan lahir pada khususnya sangat terkait dengan kematian janin, neonatal, dan post neonatal, morbiditas bayi dan anak, pertumbuhan dan pengembangan jangka panjang. BBLR dapat disebabkan oleh jarak kehamilan dan laju pertumbuhan janin. Maka dari itu, bayi dengan berat lahir <2500 gram biasa disebabkan karena bayi lahir secara prematur.

### Distribusi Kejadian *Stunting*

**Tabel 7. Distribusi *Stunting*.**

<i>Stunting</i>	N	%
Pendek -3 SD sampai dengan <-2SD	20	38,5
Sangat pendek <-3SD	32	61,5
Jumlah	52	100

Berdasarkan tabel 7 hasil penelitian batita *stunting* dikategorikan menjadi dua yaitu pendek dan sangat pendek. Batita *stunting* sangat pendek berjumlah 61,5% sedangkan yang pendek sebanyak 38,5%. Hasil penelitian status gizi menggunakan antropometri Z-Score pada anak batita *stunting*

### Hubungan Status BBLR Terhadap Kejadian *Stunting*

Analisis Bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan Antara status BBLR yang merupakan variabel bebas dengan variabel terikatnya berupa kejadian *stunting* pada anak batita, dilakukan dengan uji *chi-square*. Hasil uji statistik *chi-square* untuk menganalisis dua hubungan diantara 2 (dua) variabel tersebut sebagai berikut.

**Tabel 8 Hasil Uji *Chi-Square***

Status BBLR	<i>Stunting</i>				Total		<i>P-value</i>
	Pendek    sangat pendek						
	N	%	N	%	N	%	
BBLR<2500	4	7,7	1	2	20	38,4	.045.
Tidak BBLR>2500	16	30,7	31	59,6	32	61,6	
Jumlah	20	38,4	32	61,6	52	100	

Berdasarkan tabel 8. menunjukkan uji *chi-square* untuk status BBLR dengan kejadian *stunting* nilai signifikansi *p-value*=0.045 menunjukkan hubungan antara status BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak batita dengan nilai signifikan 0.045 (< 0.05). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atikah Rahayu (2014), menyatakan ada hubungan antara status BBLR dengan kejadian *stunting*. [6]

Salah satu faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *stunting* adalah berat badan lahir rendah (BBLR). Kondisi ini dapat terjadi karena pada bayi yang lahir dengan BBLR, sejak dalam kandungan telah mengalami pertumbuhan intrauterin dan akan berlanjut sampai usia selanjutnya setelah dilahirkan yaitu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi

yang dilahirkan normal dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai pada usianya setelah lahir. [7] Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atikah Rahayu (2014), menyatakan ada hubungan antara status BBLR terhadap kejadian *stunting*. Hal ini berpengaruh pada pertumbuhan dimasa yang akan datang karena memiliki riwayat BBLR sebelumnya bisa menjadi pemicu terjadinya *stunting*. Berat badan lahir rendah sebagai faktor utama peningkatan mortalitas, morbiditas, serta disabilitas bayi dan juga memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya dimasa depan, salah satu efek jangka panjang pada bayi berat badan lahir rendah yaitu terjadi gangguan perkembangan salah satunya adalah *stunting* [6].

### Hubungan Tingkat Kecukupan Zink Terhadap Kejadian *Stunting*

Tabel 9. Hasil Uji *Chi-Square*

Tingkat Kecukupan Zink	<i>Stunting</i>				Total		<i>P-value</i>
	Pendek		sangat pendek				
	N	% N		%	N	%	
Cukup >77%	8	15,3	5	9,6	13	25	.048
Kurang <77%	12	23,2	27	51,9	39	75	
Jumlah	20	39	32	61,5	52	100	

Berdasarkan tabel 9. menunjukan uji *chi-square* untuk tingkat kecukupan zink dengan kejadian *stunting* nilai signifikasi *p-value*=0.048 menunjukan hubungan antara tingkat kecukupan Zink dengan kejadian *stunting* pada anak batita dengan nilai signifikan 0.048 ( $< 0.05$ ). dapat diketahui bahwa terdapat 20 responden pendek, dimana 8 responden dengan tingkat kecukupan zink cukup dan 12 dengan tingkat kecukupan zink kurang, sedangkan 32 responden sangat pendek dimana 5 responden dengan tingkat kecukupan zink cukup dan 27 responden dengan tingkat kecukupan zink kurang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [8], menyatakan ada hubungan antara tingkat kecukupan zink dengan kejadian *stunting*. Tingkat kecukupan zink yang adekuat akan berisiko mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan linier anak. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan kecukupan zink yang adekuat. Adapun bahan makanan yang mengandung zink adalah bayam, brokoli, pisang, kuning telur, daging sapi, dan lain-lain [8] Tingkat kecukupan zink sangat berpengaruh penting terhadap pertumbuhan tetapi masih banyak orang tua yang tidak memberikan sumber zink yang tepat sehingga hal ini mengganggu pertumbuhan pada anak [9]. Adapun keterbatasan yang di hadapi peneliti dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut: *Stunting* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, namun dalam penelitian ini hanya diteliti dari segi status BBLR, tingkat kecukupan zink serta ASI eksklusif. Penentuan lokasi penelitian yang jauh membuat waktu lebih lama dalam perjalanan dan jadwal posyandu yang tidak menentu membuat lama dalam melakukan penelitian ini.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan status Berat Badan Lahir Rendah(BBLR), tingkat kecukupan protein dan zink terhadap kejadian *stunting* pada anak batita usia 13-35 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kersana Kabupaten Brebes dapat disimpulkan sebagai berikut Ada hubungan yang signifikan antara status BBLR dengan kejadian *stunting*. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan zink dengan kejadian *stunting*.

## SARAN

Hasil evaluasi terhadap penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk meneliti tentang faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Pihak Puskesmas/instansi terkait perlu menindaklanjuti agar dapat mencegah dan meminimalisir kejadian stunting dengan mengendalikan faktor risikonya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Robbin. Buku Ajar Patologi, Edisi 7. Volume 2. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2010.
- [2] WHO. World health day 2013: calls for Intensified efforts to prevent and control hypertension. 2013. [cited 19 Februari 2016] available at : <http://www.who.int/workforcealliance/media/news/2013/who2013story/en/>
- [3] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017*.
- [4] Anshori HA. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Balita Universitas Diponegoro*. 2013.
- [5] Budianto A K. *Pangan, Gizi, dan Pembangunan Manusia Indonesia: Dasar- Dasar Ilmu Gizi*. Malang: UMM Press. 2009.
- [6] Atikah Rahayu. *Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Bawah Dua Tahun*. Banjarmasin. 2014.
- [7] Proverawati, A. & Sulistyorini, C. I. 2010. Berat Badan Bayi Lahir Rendah. Yogyakarta : Nuha Medika.
- [8] Mitra (2012). Hubungan Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc Dengan Kejadian Stunting ( Pendek) Pada Balita Usia 6-35 Bulan Di gunung kidul jogjakarta Jurnal Kesehatan Masyarakat
- [9] Sumedi E dan Sandjaja. Asupan Zat Besi, Vitamin A Dan Zinc Anak Indonesia Umur 6-23 Bulan. Penelitian Gizi dan Makanan, Desember 2015 Vol.38(2):167175. Available at : <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/download/5546/4515>