

PERBEDAAN FAKTOR RISIKO STUNTING DI DAERAH PERKOTAAN DAN PERDESAAN PADA ANAK USIA 6-23 BULAN DI INDONESIA: ANALISIS DATA RISKESDAS

Vivi Ucianna, Adriyan Pramono, Ani Margawati, Ahmad Syauby*

Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

*Korespondensi: syauby@fk.undip.ac.id**ABSTRACT**

Background: Stunting is a nutritional problem often found in developing countries, including Indonesia. Stunting can be caused by many factors. Differences in urban and rural areas are one of the factors causing stunting.

Objectives: To analyze the risk factors of stunting in urban and rural areas in children aged 6-23 months in Indonesia.

Methods: This study used a cross-sectional design analyzing national data survey in 34 provinces in Indonesia in 2018 (Riskesdas 2018). The numbers of subjects in this study were 15,833 children aged 6-23 months. Data were analyzed using descriptive analysis, chi-square test, and multiple logistic regression.

Results: The prevalence of stunting at the age of 6-23 months was lower in urban areas (26.9%) than in rural areas (30.8%). Significant differences were found in the risk factors of stunting between urban and rural areas. A significant risk factor for stunting in urban areas was low birth weight (OR=2.017, 95%CI: 1.655-2.457). While, significant risk factors of stunting in rural areas were premature birth (OR=1.121, 95%CI: 1.015-1.238) and history of low birth weight (OR=2.188, 95%CI: 1.845-2.595). After controlling for confounding variables (gender and age), low birth weight (OR=2.017, 95%CI: 1.655-2.457) remained a significant risk factor for stunting in urban areas. While, premature birth (OR=1.121, 95%CI: 1.015-1.238) and a history of low birth weight (OR=2.188, 95%CI: 1.845-2.595) also remained significant risk factors of stunting in rural areas.

Conclusion: Low birth weight is a risk factor for stunting in urban and rural areas. While, premature birth is a risk factor of stunting only in rural areas.

Keywords: Children aged 6-23 months; Indonesia; Low birth weight; Premature; Stunting

ABSTRAK

Latar belakang: Stunting merupakan masalah gizi yang sering ditemukan di negara berkembang, termasuk Indonesia. Stunting dapat disebabkan oleh banyak faktor. Perbedaan tempat tinggal di perkotaan dan pedesaan salah satu faktor penyebab stunting.

Tujuan: Menganalisis faktor risiko stunting di daerah perkotaan dan pedesaan pada anak usia 6-23 bulan di Indonesia.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan menganalisis data survei nasional di 34 provinsi di Indonesia tahun 2018 (Riskesdas 2018). Jumlah subjek dalam penelitian ini sebanyak 15.833 anak usia 6-23 bulan. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif, uji chi-square, dan regresi logistik ganda.

Hasil: Prevalensi stunting pada usia 6-23 bulan lebih rendah di perkotaan (26,9%) dibandingkan di pedesaan (30,8%). Perbedaan signifikan yang ditemukan pada faktor risiko kejadian stunting antara daerah perkotaan dan pedesaan. Faktor risiko kejadian stunting yang signifikan di perkotaan adalah berat badan lahir rendah (OR=2,017, 95%CI: 1,655-2,457). Sedangkan, faktor risiko kejadian stunting yang signifikan di pedesaan adalah kelahiran prematur (OR=1,121, 95%CI: 1,015-1,238) dan riwayat berat badan lahir rendah (OR=2,188, 95%CI: 1,845-2,595). Setelah dikontrol dengan variabel perancu (jenis kelamin dan usia), berat badan lahir rendah (OR=2,017, 95%CI: 1,655-2,457) tetap menjadi faktor risiko kejadian stunting yang signifikan di perkotaan. Sedangkan, kelahiran prematur (OR=1,121, 95%CI: 1,015-1,238) dan riwayat berat badan lahir rendah (OR=2,188, 95%CI: 1,845-2,595) juga tetap menjadi faktor risiko kejadian stunting yang signifikan di pedesaan.

Simpulan: Berat badan lahir rendah menjadi faktor risiko stunting di daerah perkotaan dan pedesaan. Sedangkan, kelahiran premature menjadi faktor risiko stunting hanya di pedesaan.

Kata Kunci: Anak usia 6-23 bulan; Berat badan lahir rendah; Indonesia; Premature; Stunting

PENDAHULUAN

Stunting merupakan suatu kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan zat gizi kronis.¹ Stunting dikategorikan dengan menggunakan nilai *z-score* panjang badan menurut

usia (PB/U) atau tinggi badan menurut usia (TB/U). Dikategorikan *stunting* apabila nilai *z-score* berada pada range < -2 SD – -3 SD, sedangkan nilai *z-score* < -3 SD dikategorikan sebagai *severe stunting*.^{2,3} Pada tahun 2019, WHO menyebutkan bahwa

sebanyak 21,3% atau 144 juta anak balita menderita *stunting* secara global, sementara prevalensi *stunting* tertinggi berada pada wilayah Afrika dan Asia.¹

Indonesia merupakan salah satu dari negara di Asia yang memiliki jumlah *stunting* yang tinggi.^{4,5} Prevalensi balita *stunting* secara nasional pada tahun 2013 di Indonesia berdasarkan Riskesdas 2013 adalah sebesar 37,2%.⁶ Angka tersebut mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2007 yaitu sebesar 36,8%.⁷ Pada tahun 2018, bayi berusia 6-11 bulan, 12-23 bulan, 24-35 bulan, 36-47 bulan dan 48-59 yang mengalami *stunting* di Indonesia adalah 21,5%, 37,7%, 35,6%, 31,6%, dan 26,9%, secara berurutan.⁸

Periode 0-24 bulan merupakan periode yang penting untuk memastikan pertumbuhan optimal pada anak.⁹ Pada periode ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dan akan mencapai puncaknya ketika berusia 24 bulan, sehingga periode ini disebut sebagai periode emas (*golden age*).¹⁰ Kekurangan asupan zat gizi selama periode ini, dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif yang optimal, dan kondisi tersebut akan berdampak negatif ketika dewasa.¹¹

Stunting dapat disebabkan oleh banyak faktor. Penyebab langsungnya adalah asupan makan yang tidak mencukupi kebutuhan baik dari segi kualitas dan kuantitas serta penyakit infeksi ataupun kombinasi dari keduanya.¹² Asupan makan yang diperoleh anak usia 6-23 bulan dimulai dari pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD), pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif, dan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) dini dan pemberian makanan tambahan (PMT) jika diperlukan.¹³

Perbedaan tempat tinggal dapat meningkatkan risiko terjadinya *stunting*.¹⁴ Penelitian di Bangladesh mengatakan bahwa perbedaan karakteristik keluarga, penghasilan, dan perawatan kesehatan anak menyebabkan perbedaan prevalensi *stunting* di kota dan di desa.¹⁵ Selain itu, penelitian di Nigeria menyimpulkan bahwa perbedaan prevalensi *stunting* di perkotaan dan perdesaan adalah karena ketersediaan makanan.¹⁶

Namun, penelitian tentang prevalensi *stunting* dan faktor risikonya yang membandingkan perkotaan dan perdesaan masih dalam perdebatan.^{4,5} Lebih lanjut, penelitian yang membandingkan *stunting* di kota dan desa di Indonesia masih sangat terbatas. Untuk itu, perlu dilakukan studi terkait faktor risiko *stunting* berdasarkan perkotaan dan perdesaan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan faktor risiko *stunting* di perkotaan dan perdesaan pada anak usia 6-24 bulan di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan menganalisis data Riskesdas 2018. Populasi penelitian meliputi seluruh sampel rumah tangga yang berjumlah 300.000 yang mewakili 34 provinsi berdasarkan kerangka sampel Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2018.⁸ Pengambilan subjek menggunakan metode *Probability Proportional to Size* dan *linear systematic sampling* dengan *two stage sampling*.⁸ Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah bayi yang berusia 6-23 bulan di Indonesia.⁸ Sedangkan subjek dengan data yang tidak lengkap dan subjek dengan data ekstrim kami keluarkan dalam analisis. Berdasarkan kriteria tersebut, sejumlah 15.833 anak usia 6-23 bulan diikutsertakan dalam penelitian ini. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang (*ethical clearance* No.353/X/2021/Komisi Bioetik).

Data panjang badan/tinggi badan didapatkan melalui pengukuran antropometri yang dilakukan oleh tim Riskesdas. *Stunting* pada penelitian ini didefinisikan ketika memiliki nilai *z-score* tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 SD.³ Pengumpulan data usia, jenis kelamin, dan tempat tinggal diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstandar. Jenis kelamin dibagi menjadi pria dan wanita. Tempat tinggal dikategorikan menjadi perkotaan dan perdesaan. Data kelahiran prematur, berat badan lahir, inisiasi menyusui dini, penyakit infeksi diare dan riwayat imunisasi dasar didapatkan melalui wawancara yang dilakukan tim Riskesdas menggunakan kuesioner individu.⁸

Kelahiran prematur didefinisikan ketika usia anak dilahirkan kurang dari 37 minggu. Berat badan lahir rendah (BBLR) diukur setelah 1 jam dilahirkan yang kemudian dikategorikan BBLR bila < 2500 gram dan berat badan lahir normal (BBLN) bila \geq 2500 gram. Inisiasi menyusui dini didefinisikan ketika dilakukan kontak kulit di dada/perut ibu dengan kulit bayi sesegera mungkin dalam jangka waktu 1 jam setelah bayi dilahirkan. Penyakit infeksi diare adalah ketika balita pernah menderita diare dalam 1 bulan terakhir yang didiagnosis oleh tenaga kesehatan atau dalam 1 bulan terakhir pernah mengalami buang air besar 3-6 kali sekali, kotoran/tinja lembek atau cair. Sedangkan imunisasi dasar lengkap apabila telah mendapatkan satu kali imunisasi HB-O, satu kali polio dan satu kali imunisasi campak.⁸

Data kategorik dipresentasikan dengan n (%). Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan karakteristik subjek, kelahiran prematur, BBLR, IMD, penyakit infeksi (diare), dan

riwayat imunisasi terhadap kejadian *stunting*. Analisis multivariat regresi logistik digunakan untuk menganalisis nilai *odd ratio* (OR) dan 95% *confidence interval* (CI) berdasarkan perkotaan dan perdesaan. Analisis multivariat ini menggunakan dua model yang menghubungkan variabel bebas dan terikat. Model pertama adalah *unadjusted* dan model kedua adalah *adjusted*. Pada model kedua, variabel perancu yang digunakan dalam studi ini adalah usia dan jenis kelamin. Analisis statistik menggunakan *software* SPSS 23 (IBM, Corp., Armonk, NY, USA). Signifikan yang digunakan adalah $p < 0,05$.

HASIL

Karakteristik subjek penelitian yang dikelompokkan berdasarkan perkotaan dan perdesaan tersaji dalam tabel 1. Prevalensi *stunting* pada usia 6-23 bulan lebih rendah di perkotaan (26,9%) dibandingkan di perdesaan (30,8%). Mayoritas subjek dengan *stunting* di perkotaan adalah laki-laki (28,6%), usia 12-23 bulan (31,3%), memiliki riwayat kelahiran prematur (28,1) dan BBLR (41,6%). Sedangkan, mayoritas subjek dengan *stunting* di perdesaan adalah laki-laki (33,5%), usia 12-23 bulan (36,2%), memiliki riwayat kelahiran prematur (32,4%) dan BBLR (47,1%) dengan $p < 0,05$ (Tabel 1).

Tabel 2 menjelaskan nilai *odd ratio* dengan 95% CI kejadian *stunting* berdasarkan perkotaan dan perdesaan. Model *unadjusted* menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan berat badan lahir dengan kejadian *stunting* di perkotaan. Serta ada hubungan signifikan antara kelahiran premature dan BBLR dengan kejadian *stunting* di perdesaan. Namun, pada saat di *adjusted* dengan memasukkan jenis kelamin dan usia sebagai variabel perancu menunjukkan hasil yang berbeda dengan hasil *unadjusted*.

Perbedaan signifikan yang ditemukan pada faktor risiko kejadian *stunting* antara daerah perkotaan dan perdesaan. Faktor risiko kejadian *stunting* yang signifikan di perkotaan adalah BBLR (OR=2,017, 95%CI: 1,655-2,457). Sedangkan, faktor risiko kejadian *stunting* yang signifikan di perdesaan adalah kelahiran prematur (OR=1,121, 95%CI: 1,015–1,238), riwayat BBLR (OR=2,188, 95%CI: 1,845–2,595) (Tabel 2).

Setelah dikontrol dengan variable perancu (jenis kelamin dan usia), BBLR (OR=2,017, 95%CI: 1,655-2,457) tetap menjadi faktor risiko kejadian *stunting* yang signifikan di perkotaan. Sedangkan, kelahiran prematur (OR=1,121, 95%CI: 1,015–1,238) dan riwayat BBLR (OR=2,188, 95%CI: 1,845–2,595) juga tetap faktor risiko kejadian *stunting* yang signifikan di perdesaan (Tabel 2)

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian Kejadian *Stunting* Berdasarkan Perkotaan-Perdesaan*

Variabel	Total		p	Perkotaan		p	Perdesaan		p
	<i>Stunting</i>	Normal		<i>Stunting</i>	Normal		<i>Stunting</i>	Normal	
	4600 (29,1)	11233 (70,9)		1913 (26,9)	5189 (73,1)		2687 (30,8)	6044 (69,2)	
Jenis Kelamin									
Laki-laki	2553 (31,3)	5614 (68,7)	<0,001	1058 (28,6)	2640 (71,4)	<0,001	1495 (33,5)	2974 (66,5)	<0,001
Perempuan	2047 (26,7)	5619 (73,3)		855 (25,1)	2549 (74,9)		1192 (28)	3070 (72)	
Usia									
6-11 bulan	1212 (20,7)	4652 (79,3)	<0,001	496 (19,2)	2085 (80,8)	<0,001	716 (21,8)	2567 (78,2)	<0,001
12-23 bulan	3388 (34)	6581 (66)		1417 (31,3)	3104 (68,7)		1971 (36,2)	3477 (63,8)	
Prematur									
Ya (<37 minggu)	1427 (30,6)	3237 (69,4)	0,161	557 (28,1)	1423 (71,9)	0,029	870 (32,4)	1814 (67,6)	0,006
Tidak (>37 minggu)	3173 (28,4)	7996 (71,6)		1356 (26,5)	3766 (73,5)		1817 (30)	4230 (70)	
Berat Badan Lahir									
BBLR (<2500 gr)	468 (44,7)	579 (55,3)	<0,001	187 (41,6)	263 (58,4)	<0,001	281 (47,1)	316 (52,9)	<0,001
BBLN (≥2500 gr)	4132 (27,9)	10654 (72,1)		1726 (25,9)	4926 (74,1)		2406 (29,6)	5728 (70,4)	
Inisiasi Menyusui Dini									
IMD	2398 (28,9)	5909 (71,1)	0,707	1014 (26,7)	2777 (73,3)	0,799	1384 (30,6)	3132 (69,4)	0,588
Tidak IMD	2202 (29,3)	5324 (70,7)		899 (27,2)	2412 (72,8)		1303 (30,9)	2912 (69,1)	
Penyakit Infeksi (Diare)									
Ada	622 (29,4)	1496 (70,6)	0,600	247 (27,7)	645 (72,3)	0,894	375 (30,6)	851 (69,4)	0,739
Tidak ada	3978 (29)	9737 (71)		1666 (26,8)	4544 (73,2)		2312 (30,8)	5193 (69,2)	
Riwayat Imunisasi Dasar									
Lengkap	84 (24,7)	256 (75,3)	0,375	39 (23,6)	126 (76,4)	0,160	45 (25,7)	130 (74,3)	0,081
Tidak lengkap	4516 (29,10)	10977 (70,9)		1874 (27)	5063 (73)		2642 (30,9)	5914 (69,1)	

*Data ditampilkan sebagai n(%) pada variabel kategorik. *p-values* berdasarkan analisis *chi square test* pada variabel kategorik. Angkat cetak tebal menunjukkan nilai $p < 0,05$

Tabel 2. Odd Ratio (95% CI) Kejadian *Stunting* berdasarkan Perkotaan dan Perdesaan

Variabel	Total		Perkotaan		Perdesaan	
	Model 1*	Model 2**	Model 1*	Model 2**	Model 1*	Model 2**
Prematur						
Tidak (>37 minggu)	1	1	1	1	1	1
Ya (<37 minggu)	1,111 (1,031-1,197)	1,112 (1,031-1,199)	1,087 (0,968-1,221)	1,087 (0,968-1,221)	1,117 (1,013-1,231)	1,121 (1,015-1,238)
<i>p</i>	0,006	0,006	0,158	0,158	0,027	0,024
Berat Badan Lahir						
BBLN (≥2500 gr)	1	1	1	1	1	1
BBLR (<2500 gr)	2,084 (1,836-2,366)	2,116 (1,860-2,408)	2,029 (1,669-2,467)	2,017 (1,655-2,457)	2,117 (1,790-2,503)	2,188 (1,845-2,595)
<i>p</i>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Inisiasi Menyusui Dini						
Tidak IMD	1	1	1	1	1	1
IMD	0,981 (0,916-1,051)	0,981 (0,916-1,051)	0,98 (0,882-1,088)	0,98 (0,882-1,088)	0,988 (0,902-1,082)	0,988 (0,902-1,082)
<i>p</i>	0,588	0,588	0,702	0,702	0,787	0,787
Penyakit Infeksi (Diare)						
Tidak ada	1	1	1	1	1	1
Ada	1,018 (0,92-1,125)	1,018 (0,92-1,125)	1,044 (0,893-1,222)	1,044 (0,893-1,222)	0,99 (0,868-1,128)	0,99 (0,868-1,128)
<i>p</i>	0,732	0,732	0,587	0,587	0,878	0,878
Riwayat Imunisasi Dasar						
Tidak lengkap	1	1	1	1	1	1
Lengkap	0,798 (0,622-1,023)	0,748 (0,582-0,961)	0,836 (0,582-1,202)	0,836 (0,582-1,202)	0,775 (0,550-1,091)	0,775 (0,550-1,091)
<i>p</i>	0,047	0,023	0,334	0,334	0,143	0,144

*Unadjusted. menggunakan uji *chi-square* pada variabel prematur, berat badan lahir, inisiasi menyusui dini, penyakit infeksi dan riwayat imunisasi dasar menjadi *reference group*. **Adjusted dengan memasukkan variabel perancu berupa jenis kelamin dan usia. Angka cetak tebal menunjukkan nilai $p < 0,05$; 1:Referensi

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa prevalensi *stunting* pada usia 6-23 bulan lebih rendah di perkotaan (26,9%) dibandingkan di perdesaan (30,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan data *the Indonesian Family Life Survey* (IFLS) yang menyatakan bahwa prevalensi *stunting* pada anak 2-4,9 tahun lebih tinggi di daerah perdesaan (53,3%) dibandingkan dengan di perkotaan (34,9%).¹⁷ Status sosial ekonomi menjadi salah satu penyebabnya. Sosial ekonomi yang rendah memberikan dampak pada kurangnya pemenuhan pangan yang cukup dan berkualitas, serta keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan.⁴ Lingkungan perdesaan dan perkotaan yang berbeda dapat mempengaruhi jenis pekerjaan orangtua yang nantinya juga mempengaruhi besar pendapatan yang akan diperoleh.¹⁸ Pendapatan keluarga yang rendah dikaitkan dengan ketersediaan makanan yang kurang dan kerawanan pangan, serta kejadian infeksi yang secara langsung mempengaruhi prevalensi *stunting*.¹⁴

Penelitian ini menemukan bahwa BBLR menjadi faktor risiko baik di daerah perkotaan maupun di perdesaan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa BBLR merupakan prediktor kejadian *stunting* pada anak usia 12-23 bulan.¹⁹ Bayi BBLR dan lahir secara prematur rawan terkena infeksi yang dapat menyebabkan kematian dan gangguan pertumbuhan.²⁰ Berat badan lahir rendah dapat mempengaruhi terjadinya *stunting*, karena bayi dengan BBLR mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang lebih lambat jika dibandingkan yang lahir normal, dan sering gagal dalam mencapai

tingkat perkembangan yang seharusnya akan dicapai.^{21,22}

Studi ini mengungkapkan bahwa kelahiran prematur merupakan faktor risiko di daerah perdesaan, tetapi tidak di daerah perkotaan. Hal ini dapat dikaitkan dengan jumlah subjek pada penelitian ini memiliki riwayat kelahiran prematur lebih tinggi di perdesaan (32,4%) dibandingkan di daerah perkotaan (28,1%). Perbedaan angka kelahiran prematur di desa dan perkotaan dikaitkan dengan usia ibu melahirkan.²³ Ibu yang tinggal di perdesaan cenderung melahirkan di usia remaja dibandingkan dengan ibu yang tinggal di daerah perkotaan.^{24, 25} Laporan Riskesdas tahun 2013, diketahui proporsi kehamilan pada remaja usia 10-14 tahun sebesar 0,02% dan usia 15-19 tahun sebesar 1,97%.⁶ Proporsi kehamilan pada remaja lebih banyak terdapat di perdesaan daripada perkotaan. Dan menurut data Riskesdas 2018 kelompok usia ibu hamil 15-19 tahun memiliki prevalensi 33,5% mengalami KEK.⁸

Wanita muda memiliki rahim dan panggul yang belum berkembang sempurna. Apabila hamil diusia itu, akan mengakibatkan aliran darah menuju serviks dan rahim berkurang. Hal itu menyebabkan asupan gizi untuk janin juga berkurang.²⁶ Ibu yang hamil di usia muda masih mengalami masa pertumbuhan, sehingga terjadi ketidakseimbangan distribusi gizi bagi ibu dan janin. Pada akhirnya, tubuh kesulitan untuk memenuhi gizi untuk ibu dan janinnya.²⁷ Kekurangan gizi selama kehamilan dapat menghambat pertumbuhan janin sehingga berat lahir bayi akan berkurang dan dapat mempengaruhi usia kehamilan.²⁸

Imunisasi dasar yang lengkap dapat memproteksi anak menderita *stunting*.²⁹ Penelitian

ini membuktikan hal tersebut. Walaupun setelah kami stratifikasikan berdasarkan perkotaan dan perdesaan, hasilnya tidak signifikan di kedua daerah tersebut. Penyakit infeksi merupakan faktor risiko stunting. Dengan melakukan imunisasi dasar yang lengkap, maka akan memproteksi dan terhindar dari stunting.³⁰ Penyakit infeksi yang dialami oleh bayi akan menyebabkan terjadinya penurunan berat badan. Jika kondisi ini terjadi dalam waktu yang cukup lama dan tidak disertai dengan pemberian asupan yang cukup untuk proses penyembuhan maka dapat mengakibatkan *stunting*.²⁹

Penelitian ini memiliki kelebihan yaitu menggunakan subjek dengan skala besar yang mempresentasikan populasi Indonesia dan menjadi salah satu penelitian yang mampu memotret hubungan serta faktor risiko kejadian *stunting* pada anak usia 6-23 bulan di daerah perkotaan-perdesaan di Indonesia. Penelitian ini juga menggunakan data yang telah memiliki protokol terstandar dan penjaminan mutu data oleh tim Riskesdas sehingga bias subjek dalam penelitian ini tergolong minimal.

Adapun keterbatasan pada penelitian ini adalah desain studi *cross-sectional* sulit mengetahui mekanisme sebab akibat. Kami juga tidak menganalisis data asupan makan yang menjadi faktor langsung terjadinya *stunting*. Penelitian menggunakan studi kohort prospektif dapat dilakukan untuk melihat lebih dalam hubungan antara variabel dengan kejadian *stunting* pada usia 6-23 bulan di Indonesia. Pembuat kebijakan mungkin fokus pada isu-isu khususnya pendidikan orang tua mengenai pentingnya 1000 hari pertama kehidupan, fasilitas sanitasi yang lebih baik, kesejahteraan ekonomi rumah tangga terutama pada gizi dan ketahanan pangan, dan kesadaran dan promosi pemberian ASI dan makanan pendamping ASI pada usia 6-23 bulan untuk meminimalisir risiko peningkatan kejadian *stunting* pada usia 6-23 bulan di Indonesia.

SIMPULAN

Faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya *stunting* pada anak di bawah dua tahun sangat beragam dan kompleks baik di daerah perkotaan maupun di perdesaan. Berat badan lahir rendah menjadi faktor risiko *stunting* di daerah perkotaan dan perdesaan. Sedangkan, kelahiran premature berhubungan dengan kejadian *stunting* hanya di perdesaan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan Republik Indonesia atas izin penggunaan data dan kerjasama

yang dilakukan dalam penyediaan data Riset Kesehatan Dasar 2018.

DAFTAR PUSTAKA

1. UNICEF WHO. Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2019 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates. Geneva: World Health Organization. 2020,
2. de Onis M, Onyango AW, Borghi E et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bull World Health Organ. 2007; 85: 660-667. <https://doi.org/10.2471/blt.07.043497>
3. de Onis M, Onyango AW. WHO child growth standards. Lancet. 2008; 371: 204. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(08\)60131-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(08)60131-2)
4. Soekatri MYE, Sandjaja S, Syaury A. Stunting was associated with reported morbidity, parental education and socioeconomic status in 0.5-12-year-old Indonesian children. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17: 6204. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176204>
5. Ernawati F, Syaury A, Arifin AY et al. Micronutrient deficiencies and stunting were associated with socioeconomic status in Indonesian children aged 6-59 months. Nutrients. 2021; 13: 1802. <https://doi.org/10.3390/nu13061802>
6. Riset Kesehatan Dasar 2013. Available from: <https://www.litbang.kemkes.go.id/>
7. Riset Kesehatan Dasar 2008. Available from: <https://www.litbang.kemkes.go.id/>
8. Riset Kesehatan Dasar 2018. Available from: <https://www.litbang.kemkes.go.id/>
9. Masuke R, Msuya SE, Mahande JM et al. Effect of inappropriate complementary feeding practices on the nutritional status of children aged 6-24 months in urban Moshi, Northern Tanzania: Cohort study. PLoS One. 2021; 16: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250562>
10. Parker MG, de Cuba SE, Rateau LJ et al. Household unmet basic needs in the first 1000 days and preterm birth status. J Perinatol. 2022. <https://doi.org/10.1038/s41372-022-01325-5>
11. Martin A, Booth JN, Laird Y et al. Physical activity, diet and other behavioural interventions for improving cognition and school achievement in children and adolescents with obesity or overweight. Cochrane Database Syst Rev. 2018; 3: CD009728-CD009728. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009728.pub4>
12. de Onis M, Branca F. Childhood stunting: a global perspective. Maternal & child nutrition. 2016; 12: 12-26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>

13. Black RE, Alderman H, Bhutta ZA et al. Maternal and child nutrition: building momentum for impact. *The Lancet*. 2013; 382: 372-375. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60988-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60988-5)
14. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A et al. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & child nutrition*. 2018; 14: e12617. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
15. Akram R, Sultana M, Ali N et al. Prevalence and determinants of stunting among preschool children and its urban–rural disparities in Bangladesh. *Food and nutrition bulletin*. 2018; 39: 521-535. <https://doi.org/10.1177/0379572118794770>
16. Adenuga WU, Obembe TA, Odebunmi KO et al. Prevalence and determinants of stunting among primary school children in rural and urban communities in obafemi owode local government area, Southwestern Nigeria. *Ann Ib Postgrad Med*. 2017; 15: 7-15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5598447/>
17. Rachmi CN, Agho KE, Li M et al. Stunting, underweight and overweight in children aged 2.0–4.9 years in Indonesia: prevalence trends and associated risk factors. *PLoS One*. 2016; 11: e0154756. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154756>
18. Ayuningtyas D, Hapsari D, Rachmalina R et al. Geographic and socioeconomic disparity in child undernutrition across 514 districts in Indonesia. *Nutrients*. 2022; 14(4):843. <https://doi.org/10.3390/nu14040843>
19. Rosha BC, Putri DSK, Putri IYS. Determinan status gizi pendek anak balita dengan riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) di Indonesia (Analisis data riskesdas 2007-2010). *Indonesian Journal of Health Ecology*. 2013; 12.
20. Khan S, Zaheer S, Safdar NF. Determinants of stunting, underweight and wasting among children < 5 years of age: evidence from 2012-2013 Pakistan demographic and health survey. *BMC Public Health*. 2019; 19: 358. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6688-2>
21. Abbas F, Kumar R, Mahmood T et al. Impact of children born with low birth weight on stunting and wasting in Sindh province of Pakistan: a propensity score matching approach. *Sci Rep*. 2021; 11: 19932. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98924-7>
22. Demelash H, Motbainor A, Nigatu D et al. Risk factors for low birth weight in Bale zone hospitals, South-East Ethiopia: a case–control study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2015; 15: 1-10. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-015-0677-y>
23. Kaur S, Ng CM, Badon SE et al. Risk factors for low birth weight among rural and urban Malaysian women. *BMC Public Health*. 2019; 19: 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6864-4>
24. Abdel-Latif M, Bajuk B, Oei J et al. Does rural or urban residence make a difference to neonatal outcome in premature birth? A regional study in Australia. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*. 2006; 91: F251-F256. <https://doi.org/10.1136/adc.2005.090670>
25. Mahmoodi Z, Karimlou M, Sajjadi H et al. Association of maternal working condition with low birth weight: The social determinants of health approach. *Annals of medical and health sciences research*. 2015; 5: 385-391. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.177982>
26. DeMarco N, Twynstra J, Ospina MB et al. Prevalence of low birth weight, premature birth, and stillbirth among pregnant adolescents in Canada: a systematic review and meta-analysis. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2021; 34: 530-537. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2021.03.00>
27. Saville NM, Shrestha BP, Style S et al. Impact on birth weight and child growth of Participatory Learning and Action women’s groups with and without transfers of food or cash during pregnancy: Findings of the low birth weight South Asia cluster-randomised controlled trial (LBWSAT) in Nepal. *PLoS One*. 2018; 13, e0194064. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194064>
28. Sutan R, Mohtar M, Mahat AN et al. Determinant of low birth weight infants: A matched case control study. *Open Journal of Preventive Medicine*. 2014; 4(3). <https://doi.org/10.4236/ojpm.2014.43013>
29. Banerjee S, SubirBiswas, Roy S et al. Nutritional and immunization status of under-five children of India and Bangladesh. *BMC Nutrition*. 2021; 7: 77. <https://doi.org/10.1186/s40795-021-00484-6>
30.]Solis-Soto MT, Paudel D, Nicoli F. Relationship between vaccination and nutritional status in children: Analysis of recent Demographic and Health Surveys. *Demographic Research*. 2020; 42: 1-14. Available from: <https://www.demographic-research.org/volumes/vol42/1/42-1.pdf>