

STATUS IMUNISASI, SANITASI, PERILAKU HIGIENE, DAN PENYAKIT INFEKSI PADA BALITA STUNTING DI PEDESAAN DAN PERKOTAAN

Elya Sugianti

Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Jawa Timur
Jln. Gayung Kebonsari, No. 56, Surabaya, Telp. 031-8290728
sugiantielya@gmail.com

Abstract

The prevalence of stunting is still high in Indonesia. Poor sanitation, poor hygiene behavior and lack of immunizations cause children under five vulnerable to infectious diseases and become stunted. This study aims to analyze the distribution of stunting and the relationship between immunization status, sanitation, hygiene behavior, and infectious diseases with stunting in rural and urban areas. This study is a quantitative research that uses a case-control design in three villages in Jombang Regency and three subdistrict in Pasuruan City. The total sample was 292 children under five who were divided into 146 case groups and 146 control groups. Data analysis used univariate and bivariate analysis with chi-square test. The results showed that stunting was associated with fever disease ($p=0.047$) in urban areas and diarrheal diseases ($p=0.000$) in rural areas. There is no relationship between stunting and immunization status, sanitation, and hygiene behavior in urban and rural areas. Intensive nutrition counseling about safe and hygienic feeding practices are needed especially for mothers of children under five with low education and socioeconomic status and living in slum areas in urban and rural areas.

Keywords : *stunting, children under five, immunization status, sanitation and hygiene, infectious diseases*

Abstrak

Prevalensi stunting masih cukup tinggi di Indonesia. Sanitasi dan praktek higiene yang buruk serta rendahnya imunisasi menyebabkan rentannya balita terkena penyakit infeksi dan menjadi stunting. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sebaran stunting dan hubungan antara status imunisasi, sanitasi, perilaku hygiene, dan penyakit infeksi dengan stunting di pedesaan dan perkotaan. Penelitian berjenis kuantitatif menggunakan desain case control di tiga desa di Kabupaten Jombang dan tiga kelurahan di Kota Pasuruan. Total sampel adalah 292 balita yang terbagi menjadi 146 kelompok kasus dan 146 kelompok kontrol. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stunting berhubungan dengan penyakit infeksi panas ($p=0,047$) di perkotaan dan penyakit infeksi diare ($p=0,000$) di pedesaan. Tidak terdapat hubungan antara stunting dengan status imunisasi, sanitasi dan perilaku higiene di perkotaan dan pedesaan. Perlunya konseling gizi secara intensif terkait dengan praktek pemberian makan yang aman dan higienis terutama pada ibu balita dengan pendidikan dan sosial ekonomi yang rendah serta tinggal di daerah-daerah kumuh di perkotaan dan pedesaan.

Kata kunci : *stunting, balita, status imunisasi, sanitasi dan higiene, penyakit infeksi*

PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi kekurangan gizi kronis sejak dalam kandungan hingga dua tahun pertama kehidupan. Balita dikatakan stunting apabila nilai z-score tinggi badan menurut usia (TB/U) di bawah -2 SD dari median referensi WHO. Stunting memiliki dampak yang cukup serius. Tinggi badan dan volume otak kemungkinan tidak pernah bisa maksimal pada anak-anak yang mengalami stunting⁽¹⁾. Kondisi ini dapat menyebabkan rendahnya perkembangan kognitif dan pendidikan serta risiko penyakit degeneratif pada dewasa nantinya.

Pada tahun 2019, sebanyak 21,3% balita mengalami stunting di dunia. Lebih dari separuh (54,0%) balita stunting berada di Asia dan 40% berada di Afrika⁽¹⁾. Di Indonesia, prevalensi stunting masih cukup tinggi, yaitu sebesar 30,8% pada tahun 2018 dan 18 provinsi masih berada di atas level nasional. Berdasarkan tipe wilayah, prevalensi stunting sebesar 27,3% di perkotaan dan 34,9% di pedesaan⁽²⁾.

Faktor penyebab stunting sangat kompleks. Faktor lingkungan seperti akses air bersih⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾, kepemilikan jamban⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾, dan perilaku hygiene⁽⁴⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾ terlaporkan sebagai faktor penyebab stunting pada penelitian terdahulu. Kondisi ini diperparah dengan rendahnya imunisasi pada balita⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾. Faktor lingkungan yang buruk dan imunisasi yang rendah memainkan peranan utama terjangkitnya penyakit-penyakit infeksi pada balita seperti diare dan ISPA. Infeksi berulang dapat mempengaruhi nafsu makan dan pertumbuhan sehingga balita menjadi stunting⁽¹⁶⁾.

Pemerintah sudah berupaya menanggulangi stunting di Indonesia. Peningkatan layanan kesehatan seperti imunisasi, perbaikan akses sanitasi dan air bersih merupakan upaya pemerintah dalam mencegah balita dari penyakit infeksi yang memperparah risiko stunting. Upaya pemerintah ini ditunjukkan dengan cakupan imunisasi dasar lengkap yang sudah mencapai target (93,7%) pada tahun 2019. Selain itu, capaian persentase rumah tangga dengan akses air minum layak sudah mencapai 73,65%, dan akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak (jamban sehat) sudah mencapai 87,81% pada tahun 2019⁽¹⁷⁾. Namun, masih terdapat kesenjangan capaian ini di beberapa wilayah di Indonesia.

Berdasarkan masih tingginya prevalensi stunting dan dampaknya bagi perkembangan balita di awal kehidupannya, maka data sebaran stunting beserta penyebabnya perlu tersedia sehingga intervensi lebih efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sebaran stunting pada balita dan hubungannya dengan status imunisasi, sanitasi, perilaku hygiene dan penyakit infeksi di pedesaan dan perkotaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *case control*. Penelitian dilakukan di tiga desa di Kabupaten Jombang dan tiga kelurahan di Kota Pasuruan pada Bulan Mei-Juli 2019. Populasi adalah semua balita berusia 24-59 bulan yang tinggal di lokasi penelitian. Pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi, yaitu balita diasuh ibunya sendiri, usia balita 24-59 bulan, balita dalam kondisi sehat dan tidak ada kelainan, memiliki buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), balita tinggal di lokasi penelitian, dan ibu balita

bersedia diwawancarai. Sampel terbagi menjadi dua, yaitu kelompok kasus (balita stunting) dan kelompok kontrol (balita tidak stunting). Besar sampel dihitung berdasarkan rumus besar sampel uji hipotesis perbedaan 2 proporsi. Total terdapat 292 balita yang dilibatkan pada penelitian ini.

Data terbagi menjadi data primer dan data sekunder. Data primer seperti usia, jenis kelamin, pendidikan ibu, besar keluarga, akses air bersih, kepemilikan jamban dan perilaku higiene dikumpulkan menggunakan wawancara responden dengan kuesioner terstruktur. Data sekunder seperti berat lahir, panjang lahir, dan status imunisasi dikumpulkan dengan mendokumentasikan data dari buku KIA.

Analisis univariat dan bivariat digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui sebaran balita stunting. Analisis bivariat dengan uji *chi-square* digunakan untuk menganalisis hubungan riwayat imunisasi, akses air bersih, kepemilikan jamban, dan penyakit infeksi dengan stunting pada balita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Proporsi balita stunting di pedesaan lebih banyak berusia 24-35 bulan di pedesaan dan perkotaan. Risiko stunting semakin meningkat seiring dengan peningkatan usia⁽¹⁸⁾. Asupan makanan yang kurang memadai dan infeksi berulang sebelum balita berusia dua tahun menyebabkan balita stunting di usia selanjutnya. Proporsi balita stunting lebih tinggi berjenis kelamin laki-laki di pedesaan dan berjenis kelamin perempuan di perkotaan. Beberapa penelitian terdahulu di Bangladesh⁽¹³⁾, Kongo⁽¹⁹⁾, Nigeria⁽¹⁶⁾ dan Madagaskar⁽¹⁸⁾ menemukan bahwa stunting lebih rentan pada balita laki-laki, sedangkan di Surabaya⁽¹²⁾ serta negara lain di Ethiopia⁽²⁰⁾ dan Pakistan⁽¹¹⁾, stunting lebih rentan pada balita perempuan. Namun, penjelasan adanya variasi antara jenis kelamin dengan stunting masih belum jelas. Beberapa dikaitkan dengan budaya, gender, dan diskriminasi pada jenis kelamin tertentu⁽²⁰⁾.

Proporsi balita stunting lebih tinggi dengan riwayat berat dan panjang lahir normal di pedesaan dan perkotaan. Risiko stunting meningkat pada balita dengan riwayat panjang dan lahir normal akibat buruknya gaya pengasuhan dan praktek pemberian makan ibu pada balita. Hasil ini senada dengan penelitian di Padang⁽²¹⁾ dan di Ethiopia⁽²²⁾ namun, berbeda dengan penelitian di Majene⁽²³⁾ dan negara lain seperti di Bangladesh⁽¹³⁾, Ethiopia⁽²⁴⁾ dan Pakistan⁽²⁵⁾.

Selanjutnya, seperti yang dilaporkan pada penelitian lain di Ethiopia⁽¹⁰⁾ dan Kongo⁽¹⁹⁾, proporsi balita stunting lebih tinggi pada ibu dengan pendidikan rendah di pedesaan dan perkotaan. Pendidikan ibu yang rendah merupakan determinan kejadian stunting di Indonesia⁽³⁾. Pendidikan ibu dapat mempengaruhi gaya pengasuhan, pemrosesan makanan, dan pemanfaatan layanan kesehatan⁽²²⁾. Oleh karena itu, pendidikan ibu penting karena ibu merupakan pengasuh utama balita⁽¹³⁾.

Proporsi balita stunting lebih tinggi berasal dari keluarga besar di pedesaan dan keluarga kecil di perkotaan. Terdapat perbedaan penyebab adanya variasi proporsi ini. Balita stunting lebih tinggi pada keluarga besar diduga karena adanya pembagian makanan pada balita dengan anggota keluarga lainnya. Sementara di

perkotaan, balita stunting lebih tinggi pada keluarga kecil akibat pemilihan makanan buruk dan tidak aman untuk balita seperti jajanan sembarangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian di Padang⁽²¹⁾ dan Ethiopia⁽¹⁰⁾, akan tetapi tidak sejalan dengan penelitian di Kongo⁽¹⁹⁾ dan Ethiopia⁽⁶⁾⁽²⁰⁾⁽²⁶⁾.

Tabel 1. Sebaran Stunting Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Total (%)	Pedesaan (%)		Perkotaan (%)	
		Stunting	Normal	Stunting	Normal
Usia					
24-35	104 (35,6)	34 (43,0)	31 (39,2)	28 (41,8)	21 (31,3)
36-47	118 (40,4)	27 (34,2)	38 (48,1)	26 (38,8)	28 (41,8)
48-59	70 (24,0)	18 (22,8)	10 (12,7)	13 (19,4)	18 (26,9)
Jenis Kelamin					
Laki-laki	146 (50,0)	40 (50,6)	46 (58,2)	32 (47,8)	28 (41,8)
Perempuan	146 (50,0)	39 (49,4)	33 (41,8)	35 (52,2)	39 (58,2)
Berat Lahir					
Kecil	23 (7,9)	8 (10,1)	7 (8,9)	5 (7,5)	3 (4,5)
Normal	237 (81,2)	69 (87,3)	62 (78,5)	53 (79,1)	53 (79,1)
Besar	32 (11,0)	2 (2,5)	10 (12,7)	9 (13,4)	11 (16,4)
Panjang Lahir					
Pendek	29 (9,9)	12 (15,2)	4 (5,1)	7 (10,4)	6 (9,0)
Normal	263 (90,1)	67 (84,8)	75 (94,9)	60 (89,6)	61 (91,0)
Pendidikan Ibu					
Rendah	191 (65,4)	53 (67,1)	46 (58,2)	50 (74,6)	42 (62,7)
Tinggi	101 (34,6)	26 (32,9)	33 (41,8)	17 (25,4)	25 (37,3)
Besar Keluarga					
Kecil	167 (57,2)	38 (48,1)	51 (64,6)	37 (55,2)	41 (61,2)
Besar	125 (42,8)	41 (51,9)	28 (35,4)	30 (44,8)	26 (38,8)

Hubungan Status Imunisasi dengan Stunting

Sebagian besar balita stunting sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap baik di pedesaan maupun perkotaan. Balita stunting yang tidak mendapatkan imunisasi dasar lengkap hanya sebesar 1,3% di perkotaan dan 9,0% di pedesaan. Angka ini lebih kecil dibandingkan hasil penelitian di 13 provinsi di Indonesia, 22,5%⁽²⁷⁾, Manggarai, 59,8%⁽¹⁴⁾, Malang, 61,1%⁽¹⁵⁾ dan negara lain di Ethiopia, 34,1%⁽²⁰⁾. Status imunisasi tidak berhubungan dengan kejadian stunting pada penelitian ini. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Kulon Progo⁽²⁸⁾ dan Majene⁽²³⁾ namun, tidak sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya di Manggarai⁽¹⁴⁾, Malang⁽¹⁵⁾, Enrekang⁽²⁹⁾, Sambas⁽³⁰⁾ dan negara lain seperti di Ethiopia⁽⁶⁾⁽²⁰⁾⁽³¹⁾ dan Pakistan⁽³²⁾.

Tidak terdapatnya hubungan antara status imunisasi dengan stunting pada penelitian ini diduga karena paparan media massa dan kampanye kesehatan pada ibu balita terkait imunisasi sudah baik sehingga ibu balita memiliki kesadaran untuk memberikan imunisasi kepada balita mereka. Imunisasi bukan memproteksi terjadinya stunting⁽²³⁾. Namun, imunisasi memproteksi balita dari mortalitas dan morbiditas akibat penyakit infeksi seperti diare dan ISPA⁽²⁷⁾⁽³²⁾. Balita yang sudah mendapatkan imunisasi tidak ada jaminan untuk tidak terpapar penyakit infeksi sama sekali⁽²³⁾. Akan tetapi, balita tersebut memiliki risiko yang lebih rendah terkena penyakit infeksi dibandingkan dengan balita yang tidak diimunisasi.

Balita masih bisa terkena penyakit infeksi sesudah mendapatkan imunisasi lengkap, namun gejala yang ditimbulkan tidak separah ketika tidak mendapatkan imunisasi sama sekali. Terdapat faktor lain yang lebih berpengaruh langsung terhadap stunting pada penelitian ini⁽²⁹⁾.

Tabel 2. Sebaran Stunting dan Hubungannya dengan Status Imunisasi di Pedesaan dan Perkotaan

Status Imunisasi	Total (%)	Pedesaan (%)		Perkotaan (%)		p-value
		Stunting	Normal	Stunting	Normal	
Lengkap	274 (93,8)	78 (98,7)	76 (96,2)	61 (91,0)	59 (88,1)	0,363a
Tidak lengkap	18 (6,2)	1 (1,3)	3 (3,8)	6 (9,0)	8 (12,0)	0,560b

Keterangan: a=p-value pedesaan, b=p-value perkotaan

Hubungan Sanitasi dengan Stunting

Akses air bersih sudah baik pada penelitian ini. Menurut Budge et al.⁽³³⁾, jalur utama akses air bersih dengan stunting adalah adanya penyakit infeksi yang berulang akibat terbatasnya akses air bersih, jauhnya jarak air bersih dari rumah, dan tidak amannya makanan di rumah tangga karena akses air yang buruk. Keterbatasan air bersih juga dapat memperparah penyebaran penyakit yang ditularkan melalui air seperti diare dan penyakit parasite usus⁽⁶⁾. Akses air bersih tidak berhubungan dengan stunting pada penelitian ini. Hal ini diduga karena fakta pada penelitian ini menunjukkan bahwa keluarga balita stunting memiliki kemudahan dalam mengakses air bersih. Penyakit infeksi yang penyebarannya melalui air juga sudah dicegah dengan imunisasi. Oleh karenanya, akses air bersih tidak memberikan dampak terhadap stunting. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di 3 kabupaten di Indonesia⁽⁷⁾ dan Kulon Progo⁽²⁸⁾, namun, tidak sejalan dengan hasil review Beal et al.⁽³⁾ dan penelitian di Donggala⁽⁴⁾, Lampung timur⁽⁵⁾ serta negara lain seperti di Ethiopia⁽⁶⁾.

Tabel 3. Sebaran Stunting dan Hubungannya dengan Sanitasi di Pedesaan dan Perkotaan

Sanitasi	Total (%)	Pedesaan (%)		Perkotaan (%)		p-value
		Stunting	Normal	Stunting	Normal	
Akses sumber air						
Sumur	121 (41,4)	39 (49,4)	39 (49,4)	22 (32,8)	21 (31,3)	1,000a
PDAM	81 (27,7)	1 (1,3)	1 (1,3)	38 (56,7)	41 (61,2)	0,790b
Sumber/ HIPAM	90 (30,8)	39 (49,4)	39 (49,4)	7 (10,4)	5 (7,5)	
Akses air minum						
Sumur	72 (24,7)	24 (30,4)	29 (36,7)	13 (19,4)	6 (9,0)	0,683a
PDAM	83 (28,4)	2 (2,5)	0 (0,0)	41 (61,2)	40 (59,7)	0,173b
Air kemasan/ isi ulang	55 (18,9)	15 (19,0)	14 (17,8)	9 (13,4)	17 (25,4)	
Sumber/ HIPAM	82 (28,1)	38 (48,1)	36 (45,6)	4 (6,0)	4 (6,0)	
Kepemilikan jamban						
Punya	239 (81,9)	65 (82,2)	69 (87,4)	53 (79,1)	52 (77,6)	0,375a
Tidak punya	53 (18,1)	14 (17,7)	10 (12,6)	14 (20,9)	15 (22,4)	0,834b

Keterangan: a=p-value pedesaan, b=p-value perkotaan

Sebagian besar balita stunting sudah memiliki jamban sendiri baik di perkotaan (82,2%) maupun pedesaan (79,1%). Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian di Lampung Timur, 35,5%⁽⁵⁾, Pandeglang, 61,5%⁽³⁴⁾, dan negara lain seperti di Nigeria, 28,1%⁽⁹⁾, Bangladesh, 31,42%⁽¹³⁾ dan Madagaskar, 34,6%⁽¹⁸⁾. Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian di Kulon Progo, 96,7%⁽²⁸⁾ dan negara lain seperti di Ethiopia, 94,8%⁽⁶⁾. Perbedaan ini diduga karena perbedaan tipe wilayah, tingkat sosial ekonomi, dan tingkat kesadaran masyarakat terkait pentingnya kepemilikan jamban sendiri.

Menurut Derso et al.⁽⁹⁾, jamban yang tidak baik berisiko meningkatkan kerentanan terhadap penyakit menular. Tidak memiliki jamban sendiri dikaitkan dengan lebih seringnya terkena penyakit diare⁽¹⁸⁾. Kepemilikan jamban tidak berhubungan dengan stunting pada penelitian ini. Hal ini diduga karena kepemilikan jamban, status imunisasi dan pemanfaatan pelayanan kesehatan sudah baik. Oleh karenanya, risiko penyakit infeksi lebih rendah dan segera tertangani sehingga tidak menyebabkan stunting. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Kulon Progo⁽²⁸⁾ dan Ethiopia⁽⁶⁾, namun, tidak sejalan dengan review Beal et al.⁽³⁾ dan penelitian di 3 kabupaten di Indonesia⁽⁷⁾, Donggala⁽⁴⁾, Palu⁽⁸⁾, Lampung Timur⁽⁵⁾, serta negara lain seperti Ethiopia⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾ dan Pakistan⁽¹¹⁾.

Hubungan Perilaku Higiene dengan Stunting

Menurut Hasan dan Kadarusman⁽⁵⁾, kurangnya kesadaran perilaku higiene dan rendahnya pemahaman ibu dalam mempersiapkan makanan di keluarga dapat menyebabkan stunting. Hal ini karena praktek higiene yang buruk dapat berdampak terhadap keamanan makanan yang diberikan pada balita⁽¹²⁾ dan dapat menyebabkan balita terkena diare⁽³⁵⁾. Diare berulang dapat mengganggu asupan makan dan gangguan pertumbuhan sehingga menyebabkan balita menjadi stunting⁽¹⁶⁾.

Tabel 4. Sebaran Stunting dan Hubungannya dengan Perilaku Higiene di Pedesaan dan Perkotaan

Perilaku Higiene Ibu	Total (%)	Pedesaan (%)		Perkotaan (%)		p-value
		Stunting	Normal	Stunting	Normal	
CTPS sebelum menyiapkan makanan						
Ya	188 (64,4)	48 (60,8)	56 (70,9)	40 (59,7)	44 (65,7)	0,180a
Tidak	104 (35,6)	31 (39,2)	23 (29,1)	27 (40,3)	23 (34,3)	0,475b
CTPS sebelum menyuapi bayi						
Ya	213 (72,9)	58 (73,4)	55 (69,6)	51 (76,1)	49 (73,1)	0,597a
Tidak	79 (27,1)	21 (26,6)	24 (30,4)	16 (23,9)	18 (26,9)	0,691b
CTPS sesudah buang air besar						
Ya	284 (97,3)	78 (98,7)	73 (92,4)	66 (98,5)	67 (100,0)	0,117a
Tidak	8 (2,7)	1 (1,3)	6 (7,6)	1 (1,5)	0 (0,0)	1,000b

Keterangan: a=p-value pedesaan), b=p-value perkotaan

Sebagian besar ibu balita sudah memiliki perilaku higiene yang baik. Perilaku higiene ibu tidak berhubungan dengan kejadian stunting pada penelitian ini. Hal ini karena kesadaran ibu untuk mempraktekkan perilaku higiene sudah baik sehingga risiko stunting menjadi lebih kecil. Mudahnya dalam mengakses dan memanfaatkan pelayanan kesehatan seperti imunisasi dan perawatan kesehatan ketika balita sakit juga dapat memperkecil risiko balita mengalami stunting. Terdapat faktor lain yang lebih berpengaruh terhadap kejadian stunting pada penelitian ini. Temuan ini sejalan dengan temuan di Lampung Timur⁽⁵⁾ dan Ethiopia⁽²²⁾, namun bertentangan dengan penelitian di Surabaya⁽¹²⁾, Donggala⁽⁴⁾ dan negara lain di Bangladesh⁽¹³⁾.

Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Stunting

Proporsi penyakit panas pada balita stunting sebesar 81,0% di pedesaan dan 82,1% di perkotaan dalam 6 bulan terakhir. Proporsi ini lebih besar dibandingkan dengan penelitian di Nigeria, 13,4%⁽¹⁶⁾ dan Ethiopia, 7,3%⁽²²⁾. Perbedaan ini diduga karena perbedaan metode penelitian, status imunisasi, dan pemanfaatan layanan kesehatan. Terdapat hubungan antara penyakit panas dengan stunting di perkotaan. Hal ini diduga karena penyakit infeksi yang berulang dapat menurunkan kekebalan tubuh dan menurunkan penyerapan zat-zat gizi di usus⁽⁶⁾. Akibatnya, balita lebih rentan terkena penyakit infeksi dan risiko stunting menjadi lebih tinggi.

Sebagian besar balita stunting pernah terkena ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas) seperti batuk, pilek, dan radang dalam 6 bulan terakhir baik di pedesaan maupun di perkotaan. Batuk, pilek, dan radang tidak berhubungan signifikan dengan kejadian stunting baik di pedesaan maupun perkotaan. Temuan ini sebanding dengan penelitian di Kulon Progo⁽²⁸⁾ dan Bantul⁽³⁶⁾, namun, bertentangan dengan penelitian di Padang⁽²¹⁾ dan Ethiopia⁽⁶⁾. Hal ini diduga karena tingkat kesadaran ibu balita untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan sudah baik. Pemanfaatan pelayanan kesehatan ini ditunjang oleh kemudahan akses menuju pelayanan kesehatan. Oleh karenanya, balita yang terkena ISPA segera tertangani dengan baik sehingga ISPA tidak sampai mempengaruhi asupan makan dan status gizi balita⁽³⁶⁾.

Proporsi diare pada balita stunting sebesar 38,0% di perkotaan dan 19,4% di pedesaan. Proporsi ini lebih kecil dibandingkan dengan penelitian di Surabaya, 72,7%⁽¹²⁾, Manggarai, 64,6%⁽¹⁴⁾ dan di Ethiopia, 39,4%⁽⁶⁾, namun lebih kecil dibandingkan dengan penelitian di Kulon Progo, 13,3%⁽²⁸⁾ dan Nigeria, 10,7%⁽¹⁶⁾. Perbedaan ini diduga karena perbedaan status imunisasi, kemudahan akses pelayanan kesehatan, sanitasi, dan perilaku higiene.

Tabel 5. Sebaran Stunting dan Hubungannya dengan Riwayat Penyakit Infeksi dengan di Pedesaan dan Perkotaan

Penyakit Infeksi	Total (%)	Pedesaan (%)		Perkotaan (%)		p-value
		Stunting	Normal	Stunting	Normal	
Panas						
Ya	228 (78,10)	64 (81,0)	64 (81,0)	55 (82,1)	45 (67,2)	1,000a
Tidak	64 (21,9)	15 (19,0)	15 (19,0)	12 (17,9)	22 (32,8)	0,047b*
Batuk						

Ya	234 (80,1)	65 (82,3)	65 (82,3)	54 (80,6)	50 (74,6)	1,000a
Tidak	58 (19,9)	14 (17,7)	14 (17,7)	13 (19,4)	17 (25,4)	0,407b
Pilek						
Ya	243 (83,2)	68 (86,1)	66 (83,5)	55 (82,1)	54 (80,6)	0,658a
Tidak	49 (16,8)	11 (13,9)	13 (16,5)	12 (17,9)	13 (19,4)	0,825b
Radang						
Ya	27 (9,2)	7 (8,9)	3 (3,8)	6 (9,0)	11(16,4)	0,191a
Tidak	265 (90,8)	72 (91,1)	76 (96,2)	61 (91,0)	56 (83,6)	0,194b
Diare						
Ya	75 (25,7)	30 (38,0)	10 (12,7)	13 (19,4)	22 (32,8)	0,000a*
Tidak	217 (74,3)	49 (62,0)	69 (87,3)	54 (80,6)	45 (67,2)	0,077b

Keterangan: a=p-value pedesaan, b=p-value perkotaan, *signifikan pada $p < 0,05$

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa diare berhubungan dengan stunting di pedesaan. Temuan ini serupa dengan temuan sebelumnya di beberapa wilayah Indonesia seperti di Manggarai⁽¹⁴⁾, Surabaya⁽¹²⁾, Sambas⁽³⁰⁾, Padang⁽²¹⁾ dan negara lain seperti Ethiopia⁽⁶⁾⁽²²⁾, Nigeria⁽¹⁶⁾, dan Bangladesh⁽³⁷⁾. Hal ini diduga karena kebiasaan balita mengonsumsi makanan sembarangan yang tidak jelas keamanan pangannya. Jajan sembarangan dapat menyebabkan balita terkena diare⁽¹²⁾. Diare dapat menyebabkan hilangnya cairan elektrolit⁽⁶⁾, gangguan metabolisme⁽²²⁾⁽³⁰⁾, hilangnya nafsu makan dan penurunan penyerapan di usus⁽⁶⁾⁽¹⁶⁾⁽²²⁾. Menurut Akombi et al.⁽¹⁶⁾, diare berulang dapat menyebabkan zat-zat gizi yang seharusnya digunakan untuk fungsi pertumbuhan menjadi berubah fungsi untuk proses penyembuhan atau membangun kekebalan tubuh. Akibatnya, pertumbuhan pada balita yang sering terkena diare menjadi terganggu.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Stunting lebih tinggi pada balita berusia 24-35 bulan, riwayat berat dan panjang lahir normal, serta ibu berpendidikan rendah. Stunting lebih tinggi pada balita berjenis kelamin laki-laki dan berasal dari keluarga besar di pedesaan, sedangkan di perkotaan, stunting lebih tinggi pada balita berjenis kelamin perempuan dan berasal dari keluarga kecil. Status imunisasi, sanitasi dan praktek higiene sudah baik di pedesaan dan perkotaan. Stunting berhubungan dengan penyakit diare di pedesaan dan penyakit panas di perkotaan. Potensi penyakit infeksi pada balita kemungkinan disebabkan oleh praktek ibu dalam pemberian makan yang tidak aman dan jajan sembarangan.

SARAN

Perlunya konseling gizi secara intensif pada ibu balita terutama terkait dengan praktek pemberian makan pada balita yang aman dan higienis khususnya pada ibu balita yang memiliki pendidikan dan sosial ekonomi rendah serta tinggal di daerah-daerah kumuh di pedesaan dan perkotaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Unicef. *Levels and Trends in Child Malnutrition*. Geneva: UNICEF/WHO/World Bank Group; 2020.

- [2] Kemenkes. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
- [3] Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A Review of Child Stunting Determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr.* 2018;14(4):1–10.
- [4] Hasanudin, Djaafar T, Saharudin, Bungawati A. Factors Related to The Incidence of Stunting in Nupabomba and Guntarano Villages, Tanantovea District, Donggala Regency. In: *Earth and Environmental Science*. IOP Publishing; 2021.
- [5] Hasan A, Kadarusman H. Akses ke Sarana Sanitasi Dasar sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 6-59 Bulan. *J Kesehat.* 2019;10(3):413–21.
- [6] Batiro B, Demissie T, Halala Y, Anjulo AA. Determinants of Stunting among Children Aged 6-59 Months at Kindo Didaye Woreda, Wolaita Zone, Southern Ethiopia : Unmatched Case Control Study. *PLoS One.* 2017;12(12)(e0189106):1–15.
- [7] Rah JH, Badgaiyan N, Cronin AA, Torlesse H. Improved Sanitation is Associated with Reduced Child Stunting amongst Indonesian Children under 3 Years of Age. *Matern Child Nutr.* 2020;16 (S2)(e12741).
- [8] Rahman N, Napirah MR, Nadila D, Bohari. Determinants of Stunting among Children in Urban Families in Palu, Indonesia. *Pakistan J Nutr.* 2017;16(10):750–6.
- [9] Derso T, Tariku A, Biks GA, Wassie MM. Stunting, Wasting and Associated Factors among Children Aged 6 – 24 Months in Dabat Health and Demographic Surveillance System Site : A Community Based Cross-sectional Study in Ethiopia. *BMC Pediatr.* 2017;17(96).
- [10] Kahssay M, Woldu E, Gebre A, Reddy S. Determinants of Stunting among Children Aged 6 to 59 Months in Pastoral Community, Afar Region, North East Ethiopia: Unmatched Case Control Study. *BMC Nutr.* 2020;6(9).
- [11] Haq I ul, Mehmood Z, Afzal T, Khan N, Ahmed B, Nawsherwan, et al. Prevalence and Determinants of Stunting among Preschool and School-going Children in The Flood-affected Areas of Pakistan. *Brazilian J Biol.* 2022;82(e249971).
- [12] Desyanti C, Nindya TS. Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang , Surabaya. *Amerta Nutr.* 2017;1(3):243–51.
- [13] Mistry SK, Hossain B, Khanam F, Akter F, Parvez M, Yunus F, et al. Individual- , Maternal- and Household-level Factors Associated with Stunting among Children Aged 0 – 23 Months in Bangladesh. *Public Health Nutr.* 2018;22(1):85–94.
- [14] Ningsih OS, Jakri Y, Cahyani EN. Analysis of Factors Associated with Stunted Growth in Children Aged 12-60 Months Living in Lenda Village, Manggarai Regency, NTT. *J Keperawatan Soedirman.* 2020;15(3):148–59.
- [15] Permata DA, Alma LR, Yunus M. The Relationship between Complementary Food After Exclusive Breastfeeding, Immunization and Family Income with Stunting in Kedungrejo, Malang Regency. In: *The 2nd*

- International Scientific Meeting on Public Health and Sports*. KnE Life Sciences; 2021. p. 61–70.
- [16] Akombi BJ, Agho KE, Hall JJ, Merom D, Astell-burt T, Renzaho AMN. Stunting and Severe Stunting among Children under-5 Years in Nigeria : A Multilevel Analysis. *BMC Pediatr*. 2017;17(15).
 - [17] Kemenkes. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020.
 - [18] Rakotomanana H, Gates GE, Hildebrand D, Stoecker BJ. Determinants of Stunting in Children under 5 Years in Madagascar. *Matern Child Nutr*. 2017;13(e12409).
 - [19] Kismul H, Acharya P, Mapatano MA, Hatløy A. Determinants of Childhood Stunting in The Democratic Republic of Congo: Further Analysis of Demographic and Health Survey 2013 – 14. *BMC Public Health*. 2018;18(74).
 - [20] Afework E, Mengesha S, Wachamo D. Stunting and Associated Factors among Under-Five-Age Children in West Guji Zone, Oromia, *Ethiopia*. *J Nutr Metab*. 2021;2021.
 - [21] Setiawan E, Machmud R, Masrul. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(2):275–84.
 - [22] Berhe K, Seid O, Gebremariam Y, Berhe A, Etsay N. Risk Factors of Stunting (Chronic Undernutrition) of Children Aged 6 to 24 Months in Mekelle City , Tigray Region, North Ethiopia : An Unmatched Case-control Study. *PLoS One*. 2019;14(6)(e0217736).
 - [23] Azriful, Bujawati E, Habibi, Aeni S, Yusdarif. Determinan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Kelurahan Rangas Kecamatan Banggae Kabupaten Majene. *Al-Sihah Public Heal Sci J*. 2018;10(2):192–203.
 - [24] Abeway S, Gebremichael B, Murugan R, Assefa M, Adinew YM. Stunting and Its Determinants among Children Aged 6-59 Months in Northern Ethiopia: A Cross-sectional Study. *J Nutr Metab*. 2018;2018:1–8.
 - [25] 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).
 - [26] Tariku A, Biks GA, Derso T, Wassie MM, Abebe SM. Stunting and Its Determinant Factors among Children Aged 6 – 59 Months in Ethiopia. *Ital J Pediatr*. 2017;43(112).
 - [27] Fajariyah RN, Hidajah AC. Correlation between Immunization Status and Mother's Height, and Stunting in Children 2-5 Years in Indonesia. *J Berk Epidemiol*. 2020;8(1):89–96.
 - [28] Hendraswari CA, Purnamaningrum YE, Maryani T, Widyastuti Y, Harith S. The Determinants of Stunting for Children Aged 24-59 Months in Kulon Progo District 2019. *KESMAS J Kesehat Masy Nas*. 2021;16(2):71–7.
 - [29] Ibrahim IA, Bujawati E, Syahrir S, Adha AS, Mujahida. Analisis

- Determinan Kejadian Growth Failure (Stunting) pada Anak Balita Usia 12-36 Bulan di Wilayah Pegunungan Desa Bontongan Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. *Al-Sihah Public Heal Sci J*. 2019;11(1):50–64.
- [30] Sartika AN, Khoirunnisa M, Meiyetrian E, Ermayani E, Pramesthi IL, Ananda A jati N. Prenatal and Postnatal Determinants of Stunting at Age 0 – 11 Months : A Cross-sectional Study in Indonesia. *PLoS One*. 2021;16(7):e0254662.
 - [31] Gebre A, Reddy PS, Mulugeta A, Sedik Y, Kahssay M. Prevalence of Malnutrition and Associated Factors among Under-Five Children in Pastoral Communities of Afar Regional State, Northeast Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *J Nutr Metab*. 2019;2019.
 - [32] Fatima S, Manzoor I, Joya AM, Arif S, Qayyum S. Stunting and Associated Factors in Children of less than Five Years : A Hospital-based Study. *Pakistan J Med Sci*. 2020;36(3):581–5.
 - [33] Budge S, Parker AlH, Hutchings PT, Garbutt C. Environmental Enteric Dysfunction and Child Stunting. *Nutr Rev*. 2019;77(4):240–53.
 - [34] Ramdaniati SN, Nastiti D. Hubungan Karakteristik Balita, Pengetahuan Ibu, dan Sanitasi terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang. *Hearty J Kesehat Masy*. 2019;7(2):47–54.
 - [35] Musyayadah, Adiningsih S. Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga dan Frekuensi Diare dengan Stunting pada Balita di Kampung Surabaya. *Amerta Nutr*. 2019;3(4):257–62.
 - [36] Sahitarani AS, Paramashanti BA, Sulistiyawati. Kaitan Stunting dengan Frekuensi dan Durasi Penyakit Infeksi pada Anak Usia 24-59 Bulan di Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul. *J Nutr Coll*. 2020;9(3):202–7.
 - [37] Islam MS, Zafar Ullah AN, Mainali S, Imam MA, Hasan MI. Determinants of Stunting during The First 1,000 Days of Life in Bangladesh: A Review. *Food Sci Nutr*. 2020;8:4685–95.