

Original Article

Hubungan Pemanfaatan Sarana Sanitasi Terhadap Kejadian Stunting Tahun 2021

The Relationship of Utilization of Sanitation Facilities to Stunting Incidents in 2021

Hanum Sasmita^{1*}, Sapriana Sapriana¹, Sony Bernike Magdalena Sitorus¹

¹Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia
(Email: hanumsasmita.drg@gmail.com)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan sarana sanitasi terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Wani Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah tahun 2021. Jenis Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan case control Jumlah sampel kasus sebanyak 198 ksus stunting dan control (1:1) sebanyak 198 sehingga total sampel 396 ksus stunting pada balita adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan case control. Hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara pemanfaatan sarana sanitasi dengan kejadian stunting. Untuk pemanfaatan sarana air bersih responden yang memanfaatkan memiliki 44,8% balita stunting sedangkan yang tidak memanfaatkan 87,5% memiliki balita stunting, jamban keluarga responden yang memanfaatkan memiliki 43,7% balita stunting sedangkan yang tidak memanfaatkan 78,1% memiliki balita stunting, pemanfaatan sarana cuci tangan pakai sabun responden yang memanfaatkan memiliki 3,8% balita stunting sedangkan yang tidak memanfaatkan 73,4% memiliki balita stunting, sedangkan pengelolaan limbah cair rumah tangga responden yang tidak memanfaatkan memiliki balita stunting 74,0% dibandingkan dengan responden yang memanfaatkan memiliki balita stunting 41,4%. Dan pengelolaan sampah padat responden yang tidak memanfaatkan, 71,7% memiliki balita stunting, dan responden yang memanfaatkan, 43,4% memiliki balita stunting. Kesimpulannya bahwa pemanfaatan sarana sanitasi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita.

Kata kunci : Stunting, Pemanfaatan Sarana Sanitasi, Pengelolaan Sampah Padat

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine factors related to the use of sanitation facilities to the incidence of stunting in the Wani Health Center work area, Donggala Regency, Central Sulawesi in 2021. This type of research was an analytical observational study with a case-control approach. The number of case samples was 198 stunting cases and controls (1:1) as many as 198 so the total sample of 396 cases of stunting in toddlers is an analytical observational study with a case case-control approach. The result of this study is that there is a significant relationship between the use of sanitation facilities and the incidence of stunting. For the use of clean water facilities, respondents who use it have 44.8% stunting toddlers while those who don't use 87.5% have stunting toddlers, respondent's family latrines who use have 43.7% stunting toddlers while those who don't use 78.1% have stunting toddlers, the use of handwashing facilities with soap respondents who utilize have 3.8% stunting toddlers while those who do not use 73.4% have stunting toddlers, while household liquid waste management respondents who do not use have stunting toddlers 74.0% compared to respondents who take advantage of having stunting toddlers 41.4%. And the solid waste management of respondents who do not utilize, 71.7% have stunting toddlers, and among respondents who use, 43.4% have stunting toddlers. The conclusion is that the use of sanitation facilities has a significant relationship with the incidence of stunting in toddlers.

Keywords: Stunting, Utilization of Sanitation Facilities, Solid Waste Management

<https://doi.org/10.33860/jik.v16i1.753>



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Sanitasi merupakan salah satu aspek penting dalam menunjang kesejahteraan masyarakat, hal ini disebabkan karena sanitasi berhubungan secara langsung dengan masalah kesehatan, pola hidup masyarakat, kondisi lingkungan pemukiman, dan kenyamanan dalam kehidupan sehari – hari¹. Keadaan lingkungan fisik dan sanitasi di sekitar rumah sangat memengaruhi kesehatan penghuni rumah tersebut termasuk status gizi anak balita. Keadaan ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan sebagai faktor penentu *stunting* tidak berdiri sendiri, ada faktor lain yang secara bersama-sama memengaruhi *stunting* misalnya penyakit infeksi dan pola asuh².

Faktor sanitasi lingkungan yang buruk meliputi akses air bersih yang tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak sehat dan perilaku higiene mencuci tangan yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction (EED)*, cacingan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan linear serta dapat meningkatkan kematian pada balita³.

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi *stunting* baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun⁴.

Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih, karenanya persentase balita pendek di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi. Prevalensi balita pendek di Indonesia juga tertinggi dibandingkan Myanmar (35%), Vietnam (23%), Malaysia (17%), Thailand (16%) dan Singapura (4%)⁴.

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*. Namun angka ini sudah mengalami penurunan jika dibandingkan dengan angka *stunting* pada tahun 2000 yaitu 32,6%. Pada tahun 2017, lebih dari setengah balita *stunting* di dunia berasal dari Asia (55%) sedangkan lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di Afrika. 83,6 juta

balita *stunting* di Asia, proporsi terbanyak berasal dari Asia Selatan (58,7%) dan proporsi paling sedikit di Asia Tengah 0,9%⁵.

Secara global, sekitar 162 juta anak balita mengalami kependekan. Afrika sub Sahara dan Asia Selatan rumah untuk tiga perempat anak pendek dunia. Data menunjukkan bahwa 40% balita di Afrika sub sahara mengalami *stunting* sedangkan di Asia Selatan tercatat sebesar 39% (WHO) *Stunting Infographic*. Saat Ini Indonesia masih dihadapkan pada masalah *stunting* (malgizi kronis) yang cukup serius. Total ada 9 juta atau lebih dari sepertiga jumlah balita di Indonesia Menderita *Stunting*.

Sebagian besar hasil temuan di wilayah Indonesia terkait sanitasi yaitu penggunaan fasilitas jamban mulai dari kepemilikan jamban, jenis jamban, jamban tidak menggunakan septik tangki, kebersihan jamban, perilaku Open defecation dan pembuangan tinja balita tidak pada jamban berhubungan dengan peningkatan *stunting* pada balita di Indonesia⁶.

Batasan World Health Organization (WHO) untuk *stunting* < 20% dan di Indonesia hanya 7 (tujuh) Kabupaten/Kota yang prevalensi *stunting*nya kurang dari 20% (yakni Kab. Wakatobi-Sultra, Klungkung-Bali, dan Tana Tidung-Kaltara serta Kota Pangkalpinang-Babel, Tanjungpinang-Riau, Salatiga-Jateng dan Bitung-Sulut⁵. Prevalensi *stunting* pada balita di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2015 untuk kategori sangat pendek sebesar 11,4% dan kategori pendek sebesar 23,9% (35,3%), tahun 2016 untuk kategori sangat pendek sebesar 10,2% dan kategori pendek sebesar 28,8% (32,0%). Tahun 2017 kategori sangat pendek sebesar 14,0% dan kategori pendek sebesar 22,1% (36,1%)⁷.

Hasil data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi *stunting* di Provinsi Sulawesi tengah Mengalami penurunan yaitu 32,3%. Namun penurunan prevalensi *stunting* di Provinsi Sulawesi Tengah belum memenuhi standar WHO. Beberapa Kabupaten yang tercatat banyak ditemukan *stunting* di antaranya Baggai Kepulauan, Donggala dan Morowali⁷. Dinas Kabupaten Donggala pada tahun 2017, prevalensi *stunting* di Kabupaten Donggala yaitu 8,4%, sedangkan pada tahun 2018 prevalensi *stunting* di Kabupaten Donggala mengalami kenaikan yaitu 24,2%. Adapun

beberapa daerah yang tercatat banyak ditemukan stunting di antaranya Kecamatan tanantovea, Kecamatan Labuan dan Kecamatan Pinembani.

Menurut Penelitian sebelumnya bahwa ternyata ada hubungan antara jenis jamban dengan kejadian stunting pada balita ($p\text{-value} = 0,000$; Odds Ratio = 0,286; CI 95% 0,177 – 0,461). Proporsi jenis jamban yang menggunakan WC cemplung pada kelompok kasus adalah 18 (40%), sementara pada kelompok kontrol tidak ada lagi yang menggunakan WC cemplung. Dengan nilai Odds Ratio 0,286 artinya balita yang tinggal di rumah dengan jenis jamban yang tidak memenuhi syarat mempunyai risiko untuk mengalami stunting 0,3 kali lebih besar dibandingkan balita yang tinggal dengan jenis jamban yang memenuhi syarat⁸.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Federica Fregonese dkk (2016), menyatakan bahwa anak yang hidup di lingkungan terkontaminasi dengan sanitasi yang tidak layak memiliki resiko 40% mengalami stunting dan secara signifikan lebih tinggi dipedesaan dan pinggiran kota (43% vs 27%) dibandingkan dengan yang tinggal di perkotaan (5%)⁹. Menurut hasil penelitian Besral (2014) menunjukkan bahwa anak yang berasal dari keluarga dengan sumber air yang tidak terlindung dan jenis jamban yang tidak layak mempunyai resiko untuk menderita stunting 1,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang berasal dari keluarga dengan sumber air terlindung dan jenis jamban yang layak¹⁰.

Kecamatan Tanatovea merupakan wilayah Kabupaten Donggala yang berada di Sulawesi Tengah dengan kejadian stunting tertinggi pada Tahun 2019. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan petugas Puskesmas Wani bahwa masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui mengenai penyebab terjadinya stunting dan juga tidak memanfaatkan sarana sanitasi yang sudah dibuat, yang dimana Salah satu penyebab stunting adalah faktor tidak langsung adalah *water, sanitation and hygiene* seperti contohnya yaitu pengaruh pemanfaatan sarana air bersih, pemanfaatan jamban keluarga, pemanfaatan sarana cuci tangan pakai sabun dan pemanfaatan sarana pengolahan limbah rumah tangga, pemanfaatan sarana pengelolaan sampah padat.

Berdasarkan informasi tersebut, maka

tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan pemanfaatan sarana sanitasi terhadap kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Wani Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan design analitik dengan pendekatan *case control*. Penelitian ini bertempat di wilayah kerja Puskesmas Wani Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah. Sampel penelitian ini adalah 198 sampel kasus dan 198 sampel kontrol sehingga total sampel 396 balita stunting. Teknik pengambilan sampel yaitu total sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pemanfaatan sarana sanitasi sedangkan untuk variabel terikat yaitu kejadian *stunting*.

Pengumpulan data dilakukan dengan pengumpulan data perimer dengan cara observasi dan wawancara tentang data pemanfaatan sarana sanitasi air bersih, jamban keluarga, cuci tangan pakai sabun, limbah rumah tangga, dan pengelolaan sampah, sedangkan untuk pengumpulan data sekunder yaitu data kejadian stunting yang diperoleh dari bagian surveilance Puskesmas Wani. Analisis data univariat dalam bentuk distribusi frekuensi, dilanjutkan dengan analisis bivariat dengan menggunakan *chi square*.

HASIL

Berdasarkan Tabel 1, pemanfaatan sarana sanitasi dari 396 responden, untuk sarana air bersih sebagian besar (87,87%) telah memanfaatkan, sarana air bersih tersebut berupa PDAM dan sumur. Pemanfaatan jamban keluarga (81,86%) telah dimanfaatkan, sarana cuci tangan pakai sabun responden lebih banyak tidak memanfaatkan (66,41%) sarana tersebut. Sedangkan untuk sarana pengelolaan limbah cair rumah tangga (73,73%) sarana telah dimanfaatkan, dan untuk sarana pengelolaan sampah padat sebagian besar responden (76,76%) telah memanfaatkan sarana tersebut.

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 2, pemanfaatan sarana sanitasi terhadap kejadian *stunting*. Pada sarana air bersih 348 responden yang telah memanfaatkan sarana air bersih, 44,8% memiliki balita stunting, dan dari 48 responden yang tidak memanfaatkan sarana air bersih, 87,5% memiliki balita stunting. Ratio stunting dan tidak stunting dari

responden yang tidak memanfaatkan sarana air bersih adalah 7:1.

Tabel 1. Distribusi Pemanfaatan Sarana Sanitasi

Variabel	n	%
Sarana Air bersih		
Memanfaatkan	348	87,87
Tidak Memanfaatkan	48	12,12
Jamban Keluarga		
Memanfaatkan	323	81,56
Tidak Memanfaatkan	73	18,43
Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun		
Memanfaatkan	133	33,58
Tidak Memanfaatkan	263	66,41
Sarana Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga		
Memanfaatkan	292	73,73
Tidak Memanfaatkan	104	26,26
Sarana Pengelolaan Sampah Padat		
Memanfaatkan	304	76,76
Tidak Memanfaatkan	92	23,23
Total	396	100,0

Hasil uji statistik menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pemanfaatan sarana air bersih dengan kejadian stunting. Pemanfaatan sarana jamban keluarga dari 323

responden yang telah memanfaatkan, terdapat 43,7% memiliki balita stunting, dan dari 73 responden yang tidak memanfaatkan jamban keluarga, memiliki 78,1% balita stunting. Ratio stunting dan tidak stunting dari responden yang tidak memanfaatkan jamban keluarga adalah 3,56:1. Hasil uji statistik menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pemanfaatan jamban keluarga dengan kejadian stunting (Tabel 2).

Untuk pemanfaatan sarana cuci tangan pakai sabun responden yang memiliki balita stunting sebanyak 73,4% dari 263 responden yang tidak memanfaatkan sarana cuci tangan pakai sabun sedangkan untuk 133 responden yang telah memanfaatkan sarana cuci tangan pakai memiliki presentasi balita yang tidak termasuk dalam kategori stunting yaitu 3,8%. Ratio stunting dan tidak stunting dari responden yang tidak memanfaatkan sarana cuci tangan pakai sabun adalah 2,75:1. Hasil uji statistik menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pemanfaatan sarana cuci tangan pakai sabun dengan kejadian stunting.

Tabel 2 Hubungan Pemanfaatan Sarana Sanitasi dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Wani Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah Tahun 2021

Variabel	Kejadian Stunting				Total	P-Value
	Kasus	%	Kontrol	%		
Sarana Air bersih						
Memanfaatkan	156	44,8	192	55,2	348	0,00
Tidak Memanfaatkan	42	87,5	6	12,5	48	
Jamban Keluarga						
Memanfaatkan	141	43,7	182	56,3	323	0,00
Tidak Memanfaatkan	57	78,1	16	21,9	73	
Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun						
Memanfaatkan	5	3,8	128	96,2	133	0,00
Tidak Memanfaatkan	193	73,4	70	26,6	263	
Sarana Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga						
Memanfaatkan	121	41,4	171	58,6	292	0,00
Tidak Memanfaatkan	77	74,0	27	26,0	104	
Sarana Pengelolaan Sampah Padat						
Memanfaatkan	132	43,4	172	56,6	304	0,00
Tidak Memanfaatkan	66	71,7	26	28,3	92	

Pemanfaatan Sarana pengelolaan limbah cair rumah tangga, sebanyak 104 responden yang tidak memanfaatkan sarana tersebut memiliki balita stunting 74,0% lebih banyak dibandingkan dengan responden dengan jumlah 292 yang telah memanfaatkan sarana pengelolaan limbah cair rumah tangga memiliki balita stunting yang angka persentasinya lebih rendah yaitu sebanyak 41,4%. Ratio stunting dan tidak stunting dari responden yang tidak memanfaatkan sarana

pengelolaan limbah cair rumah tangga adalah 2,84:1. Hasil uji statistik menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pemanfaatan sarana pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan kejadian stunting.

Pemanfaatan sarana pengelolaan sampah padat dari 92 responden yang tidak memanfaatkan sarana pengelolaan sampah padat, 71,7% memiliki balita stunting, dan dari 304 responden yang memanfaatkan sarana pengelolaan sampah padat, 43,4% memiliki

balita stunting. Ratio stunting dan tidak stunting dari responden yang tidak memanfaatkan sarana pengelolaan sampah padat adalah 2,53:1. Hasil uji statistik menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pemanfaatan sarana pengelolaan sampah padat rumah tangga dengan kejadian stunting (Tabel 2).

PEMBAHASAN

Hubungan Pemanfaatan Sarana Air Bersih dengan Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa dari 396 responden, 91.2% memiliki sarana air bersih berupa PDAM dan sumur, dan 8.8% yang tidak memiliki sarana masih menggunakan sungai untuk keperluan sehari-hari. Hasil analisis bivariat diketahui ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan sarana air bersih dengan kejadian stunting dengan nilai $p=0,00$. 87.5% kelompok kasus tidak memanfaatkan sarana air bersih, lebih banyak dari kelompok kontrol yakni 12.5%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ramdaniati dan Hastiti tahun 2019, menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara sumber air dengan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Labuan. Keluarga yang memiliki sumber air yang tidak layak akan 2,182 (CI 95%:1,697-2,805) kali lebih berisiko terjadi *stunting* pada balitanya daripada keluarga yang memiliki sumber air yang layak¹¹. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Hasan dan Kadarusma tahun 2019, bahwa akses ke sumber air bersih berhubungan dengan kejadian *stunting* di Kabupaten Lampung Timur dengan OR=5.99 (95%CI:3,31-10,83) artinya keluarga yang tidak memiliki akses ke sumber air bersih balitanya memiliki risiko untuk menderita *stunting* sebesar 5,99 untuk menderita *stunting* dibandingkan dengan keluarga yang memiliki akses ke sumber air bersih⁴.

Akses ke sarana air bersih yang memenuhi syarat dapat mengurangi kejadian diare pada balita. Balita yang mengalami penyakit diare akan mengalami gangguan pertumbuhan, sehingga menyebabkan kejadian stunting. Terjadinya gangguan penyerapan zat gizi yang secara langsung menyebabkan tubuh kekurangan mikronutrien. Mikronutrien yang kurang dapat meningkatkan katabolisme, sehingga transportasi zat gizi esensial ke jaringan menjadi berkurang. Kurangnya

distribusi zat gizi esensial ke jaringan akan menyebabkan balita kekurangan gizi yang secara langsung dapat menurunkan daya tahan tubuh balita dan menyebabkan balita rentan terhadap berbagai penyakit infeksi, serta dapat mengganggu perkembangan kognitif. Jika penyakit diare terjadi dalam jangka waktu yang lama dan sering, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada balita.

Sumber air bersih yang layak bukan merupakan satu-satunya faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting. Beberapa peneliti menemukan bahwa pendidikan orang tua yang tinggi, orang tua bekerja, pendapatan keluarga tinggi menunjukkan kemampuan untuk mengakses sumber air bersih yang layak. Sehingga disarankan kepada Ibu untuk selalu menggunakan air bersih, melakukan pengelolaan air minum dengan cara direbus/dimasak terlebih dahulu sebelum dikonsumsi oleh anak. Instansi pemerintah seperti PDAM sebaiknya melakukan penyediaan air bersih yang mencukupi sehingga dapat dialirkan ke rumah warga dan juga untuk puskesmas sebaiknya melakukan penyuluhan tentang cara mengolah air bersih.

Hubungan Pemanfaatan Jamban Keluarga dengan Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa dari 396 responden, 84.6% memiliki jamban keluarga berupa leher angsa, dan 15.4% tidak memiliki sarana, masih BAB di sungai, di kebun-kebun, di tanah kosong. Hasil analisis bivariat diketahui ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan jamban keluarga dengan kejadian stunting dengan nilai $p=0,00$. 78.1% kelompok kasus tidak memanfaatkan sarana BAB, lebih banyak dari kelompok kontrol yakni 21.9%.

Sejalan dengan hasil penelitian Eti Kurniawati tahun 2019, ada hubungan antara penggunaan jamban dengan kejadian Stunting dengan nilai OR (*Odd Ratio*) 3,750. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak mempunyai jamban lebih banyak mengalami stunting dan sebaliknya responden yang mempunyai jamban lebih banyak yang tidak mengalami stunting¹². Jamban sehat mencegah terjadinya penyebaran langsung penyakit yang berasal dari kotoran manusia dan dapat mencegah vektor pembawa penyakit kontak langsung dengan tinja pengguna jamban maupun lingkungan sekitarnya¹³.

Perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS) dikarenakan tidak memiliki fasilitas jamban sehat sangat erat kaitannya dengan tingginya angka kejadian diare yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita bahkan bahkan mengakibatkan kematian. Oleh karena itu penting bagi setiap keluarga agar memiliki jamban untuk menjaga kesehatan keluarganya¹⁰.

Hubungan Pemanfaatan Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Stunting

Hasil analisa univariat dari 396 responden, didapatkan responden yang tidak memanfaatkan sarana cuci tangan sebanyak 263 (66,41%) sedangkan untuk 133 (33,58%) responden memanfaatkan sarana cuci tangan. Berdasarkan hasil analisa bivariat diketahui ada hubungan signifikan antara pemanfaatan sarana cuci tangan pakai sabun dengan kejadian stunting, dimana nilai *p value* yaitu 0,00. Kelompok kasus yang tidak memiliki sarana cuci tangan pakai sabun yaitu 73,4% lebih banyak dari kelompok control yakni 26,6%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Syam dan S.Sunuh, 2020) tentang Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan, Mengelola Air Minum dan Makanan dengan Stunting di Sulawesi Tengah. Hasil penelitian menunjukkan ada ada hubungan perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) dengan kejadian stunting. Perilaku masyarakat yang dominan sudah menerapkan perilaku CTPS baik sebelum dan sesudah beraktivitas berdampak positif terhadap status gizi anak¹⁴. Perilaku cuci tangan pakai sabun merupakan salah satu tindakan dalam mencegah timbulnya penyakit. Membersihkan tangan dan jemari menggunakan air yang mengalir dengan sabun dalam penelitian merupakan determinan stunting. Penelitian di Ethiopia menunjukkan bahwa mencuci tangan sebelum berinteraksi dengan balita, atau pada saat balita makan tanpa mencuci tangan pakai sabun terlebih dahulu dapat dikaitkan dengan kejadian stunting. Balita menelan makanan/minuman yang mengandung bakteri patogen yang berasal dari tangan yang kotor¹⁵.

Bakteri patogen yang tertelan dapat menyebabkan gangguan pada pencernaan dan akan berdampak pada tumbuh kembang balita¹⁶. Balita yang sering bermain di tanah maupun lingkungan sekitar rumah dan tidak mencuci

tangan menggunakan air yang mengalir dan sabun dapat menyebabkan balita tersebut terinfeksi penyakit salah satunya cacingan. Dampak yang dapat terjadi dari infeksi cacing ini adalah anemia dan stunting. Anemia timbul karena zat gizi mikro seperti folat, zat besi, riboflavin, vitamin B12 dan vitamin A diserap oleh cacing. Hal ini dapat menurunkan nafsu makan balita. Jika infeksi ini tidak segera ditangani, balita akan mengalami kekurangan gizi dan berpengaruh pada pertumbuhan fisik dan mentalnya. Kondisi ini pada akhirnya memicu kejadian stunting.

Hubungan Pemanfaatan Sarana Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga dengan Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil penelitian dari 396 responden, didapatkan hasil analisa univariat 292 responden (73,73%) telah memanfaatkan sarana pengelolaan limbah cair dan responden yang tidak memanfaatkan yaitu 104 (26,26%). Hasil analisa bivariat diketahui ada hubungan signifikan antara pemanfaatan sarana pengelolaan limbah cair rumah tangga dengan kejadian stunting, dimana nilai *p value* yang didapatkan sebesar 0,00. Kelompok kasus 74,0% tidak memanfaatkan sarana pengelolaan limbah cair, lebih besar dari pada kelompok control yakni 26,0%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mariana dkk., 2021 diketahui bahwa distribusi frekuensi SPAL terdapat 18 orang (30.5%) dengan kondisi tidak sehat mengalami stunting dan 52 orang (86.7%) dengan kondisi SPAL sehat tidak mengalami stunting. Hasil analisis data dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara SPAL dengan Stunting dimana nilai *p value* = 0,041. Adanya hubungan tersebut tergambar dari persentase keluarga dengan SPAL yang tidak sehat lebih banyak (30,5%) memiliki balita stunting dibandingkan keluarga dengan SPAL yang memenuhi kriteria sehat (13,3%)¹⁸. Sarana pembuangan air limbah bisa berupa selokan atau pipa yang dipergunakan untuk membawa air buangan dari sumbernya. Air buangan yang bersumber dari rumah tangga (domestic wastes water) termasuk air bekas mandi, bekas cuci pakaian, maupun perabot dan bahan makanan, dan lain-lain.

Air limbah yang tergenang pada saluran pembuangan dapat mengakibatkan lingkungan sekitar rumah menjadi kotor, terjadi

pencemaran lingkungan dan dapat menjadi tempat berkembangbiaknya bibit penyakit.

Hubungan Pemanfaatan Sarana Pengelolaan Sampah Padat dengan Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil analisa univariat diketahui 396 responden yang memanfaatkan sarana pengelolaan sampah padat yaitu 304 (76,76%) sedangkan untuk responden yang tidak memanfaatkan yaitu 92 (23,23%). Berdasarkan hasil analisa bivariat diketahui ada hubungan signifikan antara pemanfaatan sarana pengelolaan sampah padat rumah tangga dengan kejadian stunting, dimana nilai *p value* yaitu 0,00. 71,7% kelompok kasus tidak memanfaatkan sarana pengelolaan sampah padat, lebih besar dari kelompok control yakni 28,3%.

Sejalan dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Mariana dkk, 2021) tentang Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021. Hasil penelitian diketahui pembuangan sampah dari jenis tidak sehat sebanyak 21 orang (32,8%) memiliki balita stunting dan 50 orang (90,9%), pembuangan sampah tidak sehat tidak memiliki balita stunting. Hasil analisis data bahwa terdapat hubungan pembuangan sampah dengan Stunting, dengan nilai *p value* = 0.004. Adanya hubungan tersebut tergambar dari persentase keluarga dengan pembuangan sampah rendah lebih banyak yang memiliki balita stunting (32,8%) dibandingkan keluarga dengan pembuangan sampah yang sehat (9,1%)¹⁸. Pengamanan sampah rumah tangga adalah melakukan kegiatan pengolahan sampah di rumah tangga dengan mengedepankan prinsip mengurangi, memakai ulang, dan mendaur ulang. Prinsip-prinsip tersebut selain bermanfaat sebagai kesehatan juga bermanfaat untuk menghindari kerusakan lingkungan akibat dari banyak sampah yang ada di alam¹⁹

Pada penelitian ini kelompok yang memiliki anak balita stunting lebih banyak tidak memanfaatkan sarana pengelolaan sampah padat, sehingga sampah padat banyak berserakan disekitar halaman rumah, dan terdapat responden yang tidak membuang sampah secara langsung setiap harinya akan tetapi sampah yang dihasilkan di tumpuk terlebih dahulu sebelum dibuang. Dan kebanyakan tempat sampah yang digunakan

tidak memiliki penutup sehingga sampah yang tertumpuk dalam rumah maupun sekitar rumah menyebabkan bau yang tidak sedap dan menjadi tempat berkembangbiaknya lalat maupun vektor penyebab penyakit lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan sarana sanitasi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita yaitu sarana air bersih, jamban keluarga, sarana cuci tangan pakai sabun, sarana pengelolaan limbah cair rumah tangga, dan sarana pengelolaan sampah padat. Perlu dilakukan peningkatan akses sarana sanitasi dan melakukan pengendalian terhadap faktor yang beresiko dapat menyebabkan kejadian stunting, serta melakukan penyuluhan kepada masyarakat terutama ibu yang memiliki balita terkait pentingnya pemanfaatan sarana sanitasi untuk mencegah resiko kejadian stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada 1) Direktur Poltekkes Kemenkes Palu, 2) Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat Poltekkes Kemenkes Palu, dan 3) Kepala Puskesmas Wani yang telah banyak memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Syam DM. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan, Mengelola Air Minum dan Makanan dengan Stunting di Sulawesi Tengah. 2020;3(1):15–22.
2. Uliyanti, Tamtomo D., Anantanyu S. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Uliyanti1. J Vokasi Kesehat. 2017;3(2):1–11.
3. Kwami CS, Godfrey S, Gavilan H, Lakhampaul M, Parikh P. Water, Sanitation, and Hygiene: Linkages with Stunting in Rural Ethiopia. Int J Environ Res Public Health. 2019;
4. 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.
5. Atmarita. Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indones. 2108;301(5):1163–78.
6. Ahmadi, Sulistyorini L, Azizah R, Oktarizal H. Hubungan Antara

- Ketersediaan Jamban dan Kebiasaan Cuci Tangan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kota Tanjung Pinang Indonesia. *Malaysian J Med Heal Sci* (eISSN 2636-9346). 2020;
7. Sulteng DS. Dinkes Sulteng 2019. Dinas Kesehatan Sulawesi Tenggara. 2019;1–222.
 8. Zairinayati RP. Hubungan Hygiene Sanitasi dan Lingkungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *J Ilm Multi Sci Kesehat*. 2019;10(1):78–91.
 9. Fregonese F, Siekmans K, Kouanda S, Druetz T, Ly A, Diabate S, et al. Impact of Contaminated Household Environment on Stunting in Children Aged 12-59 Months in Burkina Faso. 2017;
 10. Besral, Ardiyanti M. Pola Asuh Gizi, Sanitasi Lingkungan dan Pemanfaatan Posyandu Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Indonesia (Analisis Data Riskesdas tahun 2010). 2014;
 11. Ramadaniati SN, Nastiti D. Hubungan Karakteristik Balita, Pengetahuan Ibu dan Sanitasi terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang. *Hear J Kesehat Masy Vol7 No2 2019 February-Agustus*, hlm 47-88. 2019;7(2):47–54.
 12. Kurniawati E. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. 2019;143–51.
 13. Kemenkes RI. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. 2014;
 14. Syam DM, S. Sunuh H. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan, Mengelola Air Minum dan. 2020;3(1):15–22.
 15. Kwami, C. S., Godfrey, S., Gavilan, H., Lakhnpaul, M., & Parikh P. Water, Sanitation, and Hygiene: Linkages with Stunting in Rural Ethiopia. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(20), 21.
 16. Adzura M, Fathmawati F, Yulia Y. Hubungan Sanitasi, Air Bersih Dan Mencuci Tangan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Indonesia. *J Sulolipu Media Komun Sivitas Akad dan Masy*. 2021;21(1):79–89.
 17. Mariana R, Nuryani DD, Angelina C. Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021. 2021;
 18. Mariana R, Nuryani DD, Angelina C. Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021. *Fak Kesehat Masy Univ Malahayati*. 2021;
 19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Rakerkesnas 2019. 2019;