Journal of Muslim Community Health (JMCH) 2022. Vol. 3, No. 3. Page 1-12
https://doi.org/10.52103/jmch.v3i3.981
OPEN ACCESS
E-ISSN 2774-4590

JOURNAL OF MUSLIM COMMUNITY HEALTH (JMCH)

Penerbit: Program Pascasarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muslim Indonesia
Journal Homepage:
https://pasca-umi.ac.id/index.php/jmch

Original Article

Hubungan Faktor Lingkungan dan Kejadian Stunting pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep

Adhe Sofyan Anas[1], Muhammad Ikhtiar[1], Fatma Afrianty Gobel[1]

[1]*Magister Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia*

**Email corresponding author: adhesofyan10@gmail.com*

Received: 03 Mei 2022, Accepted: 03 Juni 2022, Published: 20 Juli 2022

ABSTRACT
Background: Indonesia as a developing country in Southeast Asia has a double burden of nutritional problems, namely stunting. Toddlers who are stunted are the result of chronic nutritional problems as a result of insufficient food intake, coupled with infectious diseases, and environmental problems. This study aims to analyze the factors associated with a history of diarrheal disease infection on the incidence of stunting in children under five in the working area of the Taraweang Public Health Center, Pangkep Regency.
Methods: This research is an analytic study with a cross-sectional study approach. The population in this study were mothers who had toddlers aged 24-59 months with a total sample of 96 respondents. The sampling technique in this study is a non-probability sampling method, namely purposive sampling. Univariate bivariate and multivariate analysis with SPSS 20.0.
Results: The results of this study showed that there was a relationship between the availability of latrine facilities (p = 0.002), waste disposal facilities (p = 0.001), and the incidence of stunting, there was no relationship between wastewater disposal facilities and the incidence of stunting (p = 0.218).
Conclusions: The availability of latrines and waste disposal facilities has a relationship with the incidence of stunting. Also, wastewater disposal facilities do not have a relationship with stunting.

Keywords: *Stunting; Toilet; Waste disposal; Wastewater disposal*

ABSTRAK
Latar Belakang: Indonesia sebagai Negara berkembang yang berada di kawasan Asia Tenggara memiliki beban ganda masalah gizi yaitu stunting. Balita yang stunting merupakan hasil dari masalah gizi kronis sebagai akibat dari asupan makanan yang kurang, ditambah dengan penyakit infeksi, dan masalah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan Riwayat infeksi penyakit Diare terhadap kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang kabupaten Pangkep.
Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita usia 24-59 bulan dengan jumlah sampel adalah 96 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu metode *non probability* sampling yaitu *Purposive Sampling*. Univaraitem bivariate dan multivariate analisis dengan SPSS 20.0.
Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara sarana ketersediaan jamban (p=0,002), sarana tempat pembuangan sampah (p=0,000) terhadap kejadian stunting, tidak ada hubungan sarana pembuangan air limbah terhadap kejadian stunting (p=0,218).
Kesimpulan: Sarana ketersedian jamban dan sarana pembuangan sampah memiliki hubungan dengan kejadian stunting. Serta, sarana pembunagan air limbah tidak memiliki hubungan dengan kejadian stunting.

Kata Kunci : *Stunting; Jamban; Pembuangan Sampah; Pembuangan Air Limbah*

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

https://doi.org/10.52103/jmch.v3i3.981
E-ISSN 2774-4590

LATAR BELAKANG

Stunting (kerdil/pendek) merupakan keadaan balita yang mana situasi ini didapat dari mengukur panjang badan atau tinggi badan berdasarkan umur anak yang hasilnya (<-2SD) dari standar pertumbuhan anak World Health Organization (WHO). Masa depan anak yang mengalami stunting akan kesulitan untuk mencapai perkembangan fisik yang optimal begitu juga dengan perkembangan kognitifnya. Penyebab dari stunting bisa berasal dari faktor sosial ekonomi, kurangnya asupan gizi pada ibu hamil, kondisi sanitasi lingkungan, infeksi yang dialami bayi ataupun ibu saat hamil dan masih banyak faktor lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Benua Asia berdasarkan data Tahun 2017 dalam Joint Child Malnutrition Estimates menyumbangkan sebesar 55% dari proporsi balita stunting yang ada di dunia, sedangkan proporsi balita stunting sepertiganya lagi berasal dari Benua Afrika yaitu sebesar 38%. Proporsi balita sebesar 55% berasal dari Asia Selatan yaitu 58,7% lalu diikuti Asia Tenggara (14,9%) di posisi kedua, sedangkan proporsi balita stunting terendah yaitu berasal dari Asia Tengah sebesar 0,9% (WHO, 2018).

Menurut WHO pada tahun 2018 rata-rata prevalensi balita pendek di Regional Asia Tenggara Tahun 2005-2017 yang berada di urutan pertama adalah dari Timur Leste sebesar 50,2%, urutan kedua di India dengan prevalensi sebesar 38,4%, Indonesia berada di urutan ke tiga dengan prevalensi sebesar 36,4%, urutan ke empat Negara Bangladesh sebesar 36,1%, kelima Negara Nepal dengan angka prevalensi *stunting* 35,8%, sedangkan Negara Butan berada di urutan keenam sebesar 33,6%, Negara Myanmar sebesar 2,2%, Korea Utara sebesar 27,9%, Negara Maldives sebesar 20,3%, Negara Sri Langka 17,3%, dan yang terakhir Negara Thailand dengan angka prevalensi 10,5% (Didik, 2018).

Indonesia sebagai Negara berkembang yang berada di kawasan Asia Tenggara memiliki beban ganda masalah gizi. Permasalahan ini dapat mengancam kesehatan anak dan remaja yang hidup di Indonesia. Beban ganda yang dihadapi Indonesia berupa permasalahan kurang gizi yaitu stunting dan kurus serta kelebihan gizi yaitu obesitas. Permasalahan ini perlu dibenahi sebab akan berbahaya bagi kemajuan Indonesia (WHO, 2018).

Prevalensi stunting nasional menurut Riskesdas tahun 2018 sebesar 30,8 %, hasil ini tentu menurun dari hasil Riskesdas tahun 2013 yang mencapai 37,2% sementara untuk hasil Riskesdas prevalensi stunting di Sulawesi Selatan yaitu 35% tahun 2018 mengalami penurunan dibandingkan hasil Riskesdas 2013 yaitu 36,8% (Kemenkes, 2018). Sebanyak 67% penyebab stunting karena lingkungan yang tidak sehat, salah satunya air dan sanitasi yang buruk. Berdasarkan tempat pembuangan akhir tinja rumah tangga di Indonesia bahwa pembuangan tinja sebagian besar menggunakan tangki septik (66,0%) namun masih terdapat rumah tangga dengan pembuangan akhir tinja tidak ke tangki septik tetapi ke SPAL, kolam/sawah, langsung ke sungai/danau/laut, langsung ke lubang tanah, atau ke pantai/kebun. Secara nasional persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak sebesar 61,06%, belum mencapai target Renstra Kementerian Kesehatan tahun 2014 yaitu 75% (Kemenkes RI, 2016).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, dkk. Dalam jurnal yang berjudul Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara menyatakan ada hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting dengan nilai p=0,008, akses sanitasi yang kurang pada jenis jamban yang tidak layak meningkatkan risiko untuk menderita stunting 1,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan baduta yang meggunakan jamban yang layak setelah dikontrol umur anak.

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara menunjukkan bahwa sebagian besar responden (58,2%) memiliki riwayat penyakit infeksi dan sebagian besar responden (41,2%) balita mengalami stunting. Hasil analisis ini menunjukkan adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara dengan p-value (0,008) dan p-value (0,000).

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

OPEN ACCESS
E-ISSN 2774-4590

Pada penelitian yang juga dilakukan oleh Zairinayati (2019) menunjukkan bahwa anak yang menggunakan jamban yang tidak layak mempunyai kecenderungan untuk menderita stunting 0,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang mempunyai jamban yang layak. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa Sumber air yang menggunakan air sumur meningkatkan resiko balita untuk stunting 0,13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan dengan sumber air yang sudah diolah (PAM).

Di Kabupaten Pangkep berdasarkan Data Riskesdas (2018) menyebutkan bahwa angka kejadian stunting masih tergolong tinggi yang menempati urutan kelima dari angka kejadian stunting di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu sebesar 41,9%, dengan faktor penyebab tertinggi adalah kondisi sanitasi dan Riwayat penyakit infeksi. Salah satu Puskesmas yang berada di Kabuaten Pangkep adalah Puskesmas Taraweang dengan wilayah kerja mencakup lima desa yaitu Desa Taraweang, Desa Batara, Desa Kassiloe, desa Pattalassang dan Desa Barabatu. Berdasarkan data Puskesmas Taraweang pada tahun 2020 prevalensi balita stunting di desa Barabatu sebanyak 28,85% dengan jumlah kasus sebanyak 73 Balita. Desa Batara dengan prevalensi balita stunting sebanyak 27,70% dengan jumlah kasus sebanyak 77 Balita. Desa Kassi Loe prevalensi balita stunting sebanyak 26,98% dengan jumlah kasus sebanyak 34 Balita. Desa Pattalassang prevalensi balita stunting sebanyak 39,42% dengan jumlah kasus sebanyak 54 Balita dan desa Taraweang prevalensi balita stunting sebanyak 25,83% dengan jumlah kasus sebanyak 78 Balita.

Berdasarkan data awal yang didapatkan di Puskesmas Taraweang, faktor sanitasi lingkungan khususnya air bersih masih menjadi masalah utama sehingga balita gampang terkena diare yang mana merupakan salah satu pemicu tingginya kejadian stunting. Berdasarkan gambaran permasalahan inilah peneliti ingin mengangkat topik permasalahan tentang Faktor yang Berhubungan dengan Riwayat penyakit infeksi Diare terhadap kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep.

METODE

Jenis, Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional study*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep Kecamatan Labakkang degan waktu penelitian ini akan dilaksanakan selama 1 bulan yang dimulai dari bulan Desember sampai Januari 2021.

Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh ibu yang memiliki anak balita usia 24-59 bulan yang berada di tiga desa di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang dengan angka stunting tertinggi yakni Desa Taraweang, Desa Barabatu dan Desa sebanyak 228 Balita.

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja Puseksmas Taraweang Kabupaten Pangkep. Total sampel 69 ibu, Penentuan besaran sampel ditentukan dengan menggunakan **rumus lemeshow.** Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *non probability* sampling yaitu *Purposive Sampling*.

Analisis Data

Analisis univariat dilakukan dari tiap variabel dari hasil penelitian berupa distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel-variabel hubungan antara variabel-variabel independen dan variabel dependen menggunakan data kategorik, maka uji statistik yang digunakan adalah uji Chi square (X^2) dengan taraf signifikasi (α) 0,05% atau tingkat kepercayaan 95%.

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

Etika Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti meyakinkan bahwa responden perlu mendapat perlindungan dari hal-hal yang merugikan selama penelitian, dengan memperhatikan aspek-aspek *self-determination, privacy, anonymity, confidentiality dan protection from discomfort*. Peneliti juga membuat informed consent sebelum penelitian dilakukan.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kec. Labakkang Kab. Pangkep Tahun 2022

Karakteristik	n	%
Umur Ibu		
17-25 Tahun	19	19,8
26-35 Tahun	56	58,3
36-45 Tahun	20	20,8
≥46 Tahun	1	1,0
Total	**96**	**100**
Umur Balita		
24-35 Bulan	23	24,0
36-47 Bulan	19	19,8
48-59 Bulan	54	56,3
Total	**96**	**100**
Tingkat Pendidikan Ibu		
Tidak Sekolah	1	1,0
SD	27	28,1
SMP	27	28,1
SMA	24	25,0
D3	9	9,4
S1	8	8,3
Total	**96**	**100**
Alamat Desa		
Taraweang	35	36,5
Barabatu	31	32,3
Batara	30	31,3
Total	**96**	**100**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 5.2 Distribusi responden berdasarkan umur ibu, diketahui dari 96 responden frekuensi umur ibu terbanyak yaitu pada interval umur 26-35 tahun sebanyak 56 responden (58,3%), sedangkan frekuensi umur ibu terendah pada interval umur ≥46 Tahun sebanyak 1 responden (1,0%). Distribusi responden berdasarkan umur balita, dapat dilihat dari 96 responden frekuensi kelompok umur balita 24-35 bulan sebanyak 23 balita (24,0%), pada interval umur 36-47 bulan sebanyak 19 balita (19,8%) dan frekuensi tertinggi pada kelompok umur 48-59 Bulan bulan yaitu sebanyak 54 balita (56,5%).

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan ibu, dapat dilihat dari 96 responden tingkat pendidikan ibu paling banyak adalah tingkat pendidikan SD dan SMP sebanyak 27 responden (28,1%) dan tingkat pendidikan ibu yang paling terendah adalah tingkat pendidikan S1 sebanyak 8 responden

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

(8,3%). Distribusi responden berdasarkan alamat pada balita dengan frekuensi terbanyak adalah di desa Taraweang yaitu sebanyak 35 balita (36,5%) sedangkan yang terendah berada pada balita yang bertempat tinggal di desa Batara yaitu sebanyak 30 balita (31,3%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Sanitasi Lingkungan Di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kec. Labakkang Kab. Pangkep Tahun 2021

Sanitasi Lingkungan	N =96	%
Sarana Ketersediaan Jamban		
Memenuhi syarat	43	44,8
Tidak memenuhi syarat	53	55,2
Sarana Pembuangan Air Limbah		
Memenuhi syarat	13	13,5
Tidak memenuhi syarat	83	86,5
Sarana Tempat Pembuangan Sampah		
Memenuhi syarat	68	70,8
Tidak memenuhi syarat	28	29,2
Kejadian Stunting		
Stunting	59	61.5
Normal	37	38.5

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 2 distribusi responden berdasarkan Sanitasi lingkungan yaitu sarana ketersediaan jamban, sarana pembuangan air limbah dan sarana tempat pembuangan sampah. Distribusi responden berdasarkan sarana ketersediaan jamban, sebanyak 43 responden (44,8%) memenuhi syarat sarana ketersediaan jamban sedangkan ada sebanyak 53 responden (55,2) yang tidak memenuhi syarat. Distribusi responden berdasarkan sarana pembuangan air limbah diketahui yang memenuhi syarat hanya sebanyak 13 responden (13,5%), sedangkan sarana pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat didapatkan sebanyak 83 responden (86,5%). Distribusi responden berdasarkan sarana tempat pembuangan sampah, diketahui dari 96 responden terdapat 68 responden (70,8%) yang memenuhi syarat terkait tempat pembuangan sampah, sedangkan sebanyak 28 responden (29,2%) dinyatakan tidak memenuhi syarat terkait tempat pembuangan sampah.

Distribusi responden berdasarkan Kejadian stunting dilihat dari BB/U dan TB/U serta pemantauan dari data Puskesmas didapatkan bahwa dari 96 responden terdapat 59 orang balita stunting (61,5%) dan sebanyak 37 balita normal (38,5%).

Tabel 3. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting

Sanitasi Lingkungan	Kejadian Stunting				Total		*P Value*
	Stunting		Normal				
	n	%	N	%	n	%	
Sarana Ketersediaan Jamban							
Memenuhi syarat	19	44,2	24	55,8	43	100	0,002
Tidak memenuhi syarat	40	75,5	13	24,5	53	100	
Total	**59**	**61,5**	**37**	**38,5**	**96**	**100**	
Sarana Pembuangan Air Limbah							
Memenuhi syarat	10	76,9	3	23,1	13	100	0,218

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

Tidak memenuhi syarat	49	59,0	34	41,0	83	100	
Total	**59**	**61,5**	**37**	**38,5**	**96**	**100**	
Sarana Tempat Pembuangan Sampah							
Memenuhi syarat	32	47,1	36	52,9	68	100	0.001
Tidak memenuhi syarat	27	96,4	1	3,6	28	100	
Total	**59**	**61,5**	**37**	**38,5**	**96**	**100**	

Sumber : Data Primer, 2022

Distribusi responden berdasarkan hubungan sarana ketersediaan jamban dengan kejadian stunting, diketahui sebanyak 19 responden (44,2%) mempunyai sarana ketersediaan jamban yang memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting. Sedangkan sebanyak 24 responden (55,8%) memenuhi syarat sarana ketersediaan jamban dengan balita normal. Adapun untuk responden dengan sarana ketersediaan jamban tidak memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting sebanyak 40 responden (75,5%), sedangkan sebanyak 13 responden (24,5%) tidak memenuhi syarat sarana ketersediaan jamban dan balitanya normal. Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,002 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sarana ketersediaan jamban dengan kejadian stunting.

Distribusi responden berdasarkan hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian stunting, diketahui sebanyak 10 responden (76,9%) mempunyai sarana pembuangan air limbah yang memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting. Sedangkan sebanyak 3 responden (23,1%) memenuhi syarat sarana pembuangan air limbah dengan balita normal.

Adapun untuk responden dengan sarana pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting sebanyak 49 responden (59,0%), sedangkan sebanyak 34 responden (41,0%) tidak memenuhi syarat sarana pembuangan air limbah dan balitanya normal. Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,218 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sarana pembuangan air limbah dengan kejadian stunting.

Distribusi responden berdasarkan hubungan sarana tempat pembuangan sampah dengan kejadian stunting, diketahui sebanyak 32 responden (47,1%) mempunyai sarana tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting. Sedangkan sebanyak 36 responden (52,9%) memenuhi syarat sarana tempat pembuangan sampah dengan balita normal.

Adapun untuk responden dengan sarana tempat pembuangan sampah tidak memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting sebanyak 27 responden (96,1%), sedangkan terdapat 1 responden (3,6%) tidak memenuhi syarat sarana tempat pembuangan sampah dan balitanya normal. Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sarana tempat pembuangan sampah dengan kejadian stunting.

DISKUSI

Hubungan Sarana Ketersediaan Jamban Terhadap Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil penelitian distribusi responden berdasarkan hubungan sarana ketersediaan jamban dengan kejadian stunting, diketahui sebanyak 19 responden (44,2%) mempunyai sarana ketersediaan jamban yang memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting. Sedangkan sebanyak 24 responden (55,8%) memenuhi syarat sarana ketersediaan jamban dengan balita normal. Adapun untuk responden dengan sarana ketersediaan jamban tidak memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting sebanyak 40 responden (75,5%), sedangkan sebanyak 13 responden (24,5%) tidak memenuhi syarat sarana ketersediaan jamban dan balitanya normal. Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

diperoleh nilai *p-value* 0,002 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sarana ketersediaan jamban dengan kejadian stunting.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rani Mariana dkk (2021) menunjukkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara kondisi jamban dengan Stunting (p value = 0,006). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amrul Hasan dkk (2019) yang menyatakan Akses ke jamban sehat berhubunganxdengan kejadian stunting di Kabupaten Lampung Timur dengan OR=5,25 (95%CI:2,98-9,23) artinya rumah tangga yang tidak memiliki akses ke jamban sehat, balitanya memiliki risiko untuk menderita stunting sebesar 5,25 untuk menderita stunting dibandingkan dengan keluarga yang memiliki akses ke jamban sehat.

Berdasarkan hasil observasi dilapangan didapatkan ada sebanyak 53 responden yang tidak memenuhi syarat dalam sarana ketersediaan jamban sedangkan untuk responden yang memenuhi syarat sarana ketersediaan jamban sebanyak 43 responden dengak konstruksi dan pemeliharaan sudah cukup baik dan bersih sehingga terhindar dari kontaminasi kuman.

Responden sebagian besar memiliki sarana pembuangan jamban yang tidak memenuhi syarat mempunyai anak balita yang stunting karena kurangnya perhatian responden dalam kebersihan setelah BAB di WC sehingga masih seringnya serangga menghinggap di area jamban dan bau yang tidak sedap yang mengganggu lingkungan sekitar, Sebagian responden juga yang tidak mempunyai sarana ketersediaan jamban banyak yang mencemari lingkungan sehingga balita yang bermain dilingkungan rumah akan terkontaminasi bakteri BABS.

Fink, et al (2011), menampilkan hasil analisis dengan model yang tidak disesuaikan dan disesuaikan, sehingga memungkinkan untuk memastikan bagaimana perkiraan asosiasi antara peningkatan akses ke jamban yang memenuhi syarat kesehatan dan penurunan stunting setelah di kontrol dengan berbagai faktor individu, keluarga, dan komunitas. Lin, et al (2013), menyatakan akses ke jamban yang memenuhi syarat kesehatan berhubungan dengan penurunan risiko stunting dan ini asosiasi tetap setelah disesuaikan untuk kovariat, tetapi sedikit signifikan.

Dr Imran mengungkapkan, data dari the Effect of Water and Sanitation on child Health International of epidemoiology tahun 2007 menyembuhkan akses terhadap sanitasi yang baik berkontrubisi dalam penurunan stunting atau anak tumbuh pendek sebesar 27%. Dr imran juga menambahkan kepemelikan jamban dirumah tangga berkaitan dengan penurunan buang air besar sembarangan sehingga kemungkinan stunting turun 23-44% pada usia balita. Sejalan dengan penelitian Imran (2016) potensi stunting berkurang jika ada intervensi yang berfokus pada perubahan perilaku sanitasi dan kebersihan lingkungan.

Penelitian Rah, et al (2015), asosiasi antara penggunaan fasilitas toilet dan peluangnya stunting tetap signifikan setelah disesuaikan dengan berbagai kovariat rumah tangga, orang tua dan gizi. Fink, et al (2011), menemukan anak-anak yang memiliki akses ke Jamban Keluarga yang memenuhi syarat kesehatan secara signifikan dan jauh lebih rendah kemungkinan terhambat dibandingkan dengan anak-anak dengan "sanitasi yang berkualitas rendah", setelah di sesuaikan dengan kovariat. Hafid, dkk menemukan ada keterkaitan antara perilaku buang air besar dengan kejadian stunting pada balita.

Hubungan Sarana Pembuangan Air Limbah Terhadap Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil penelitian Distribusi responden berdasarkan hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian stunting, diketahui sebanyak 10 responden (76,9%) mempunyai sarana pembuangan air limbah yang memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting. Sedangkan sebanyak 3 responden (23,1%) memenuhi syarat sarana pembuangan air limbah dengan balita normal. Adapun untuk responden dengan sarana pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting sebanyak 49 responden (59,0%), sedangkan sebanyak 34 responden (41,0%) tidak memenuhi syarat sarana pembuangan air limbah dan balitanya normal. Dengan perhitungan menggunakan uji chi-

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

square diperoleh nilai *p-value* 0,218 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sarana pembuangan air limbah dengan kejadian stunting. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, Rahayu, dkk (2019) di wilayah kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara dengan hasil responden yang memiliki SPAL yang tidak memenuhi keriteria sehat sebanyak 61,5%.

Hasil penelitian ini juga berbanding terbalik dengan yang dilakukan oleh Rani Mariana (2019) menunjukan hasil analsis data dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara SPAL dengan Stunting (p value = 0,041). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yurike, dkk (2021) Penelitian ini menunjukkan kepemilikan sarana pembuangan air limbah tidak berhubungan dengan kejadian stunting. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti didapatkan bahwa sebanyak 83 responden tidak memenuhi syarat dalam sarana pembuangan air limbah dan didalamnya sebanyak 49 responden didapatkan tidak memenuhi syarat sarana pembuangan air limbah dan memiliki balita yang terkena stunting.

Sebagian besar responden mengalirkan air limbah langsung ke got/sungai sekitar, ada pula responden yang langsung mengalirkan ke pekarangan rumah sehingga pada saat di observasi banyak genangan air yang ada dipekarangan rumah akibat pembuangan air limbah yang langsung dibuat dipekarangan tanpa ada media pembuangan air limbah khusus. Saluran pembuangan air limbah yang tidak baik akan menjadi sarang penyakit karena, binatang-binatang semacam serangga bisa hidup di tempat yang kotor ada genangan air, sehingga dapat menjadi pencemaran pada lingkungan dan menjadi pencetus berbagai penyakit berbasis lingkungan salah satunya stunting. (Wawan, A., & Dewi, 2011).

Sarana pembuangan air limbah bisa berupa selokan atau pipa yang dipergunakan untuk membawa air buangan dari sumbernya. Sesuai dengan sumber asalnya, maka air limbah mempunyai komposisi yang sangat bervariasi dari setiap tempat dan setiap saat (Arifa, S. K. (2020). Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga adalah melakukan kegiatan pengolahan limbah cair di rumah tangga yang berasal dari sisa kegiatan mencuci, kamar mandi dan dapur yang memenuhi standar baku mutu kesehatan ingkungan dan persyaratan kesehatan yang mampu memutus mata rantai penularan penyakit (Peraturan Menteri Kesehatan, 2014).

Hubungan Sarana Tempat Sampah Terhadap Kejadian Stunting

Berdasarkan hasil penelitian distribusi responden berdasarkan hubungan sarana tempat pembuangan sampah dengan kejadian stunting, diketahui sebanyak 32 responden (47,1%) mempunyai sarana tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting. Sedangkan sebanyak 36 responden (52,9%) memenuhi syarat sarana tempat pembuangan sampah dengan balita normal. Adapun untuk responden dengan sarana tempat pembuangan sampah tidak memenuhi syarat dan balitanya terkena stunting sebanyak 27 responden (96,1%), sedangkan terdapat 1 responden (3,6%) tidak memenuhi syarat sarana tempat pembuangan sampah dan balitanya normal. Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sarana tempat pembuangan sampah dengan kejadian stunting.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dkk (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas kerkep kabupaten bengkulu utara dengan nilai p=0.008. Penelitian ini juga sejalan dengan Soeracmad dkk, 2019 menyatakan bahwa berdasarkan hasil statistik di peroleh data faktor risiko sarana pembuangan sampah rumah p value sebesar 0.000 (0.000 < 0.05) maka secara statistik dikatakan peneitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna antara sarana pembuangan sampah rumah tangga terhadap kejadian stunting.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rani Mariana dkk (2021) menunjukkan hasil analsis data dapat diketahui bahwa terdapat hubungan pembuangan sampah

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

dengan Stunting (p-value = 0.004). Adanya hubungan tersebut tergambar dari persentase keluarga dengan pembuangan sampah rendah lebih banyak yang memiliki balita stunting dibandingkan keluarga dengan pembuangan sampah yang sehat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di lapangan didapatkan ada sebanyak 68 responden memenuhi syarat sarana pembuangan sampah dan sekitar 28 responden dengan sarana tempat pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat. Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Sebagian besar sudah memiliki tempat pembuangan sampah sendiri, hanya saja beberapa responden tidak menutup rapat tempat sampahnya. Sebagian responden yang tidak memiliki tempat sampah dirumah lebih sering membuang sampah dipekarangan atau dibelakang rumah sehingga lingkungan menjadi tercemar. 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 alam (Peraturan Menteri Kesehatan, 2014).

KESIMPULAN

Sarana ketersedian jamban dan sarana pembuangan sampah memiliki hubungan dengan kejadian stunting. Serta, sarana pembunagan air limbah tidak memiliki hubungan dengan kejadian stunting.

SARAN

Beberapa saran peneliti yakni ; perlu meningkatkan pengetahuan terkait jamban sehat, konstruksi yang baik dan benar serta pemeliharaan jamban, perlu adanya sosialisasi dari petugas Kesehatan puskesmas untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait media pembuangan air limbah domestik yang baik, serta masyarakat diharapkan dapat menyadari kebersihan lingkungan sekitar dengan menyediakan tempat sampah yang layak dengan keadaan tertutup sehingga lingkungan tidak lagi tercemar akibat membuang sampah sembarangan.

Deklarasi *Conflict of Interest*

Seluruh penulis menyatakan tidak ada potensi *Conflict of Interest* dalam penelitian dan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Al Ihsan, Muchsin R, & Darwel. (2019). Pengaruh Sumber Air Bersih, Jamban, Dan Pola Asuh Terhadap Stunting Pada Balita Dengan Diare Sebagai Variabel Intervening. Buletin Kesehatan Lingkungan. Vol. 39 (1).

Amrul H, & Haris K. (2019). Akses ke Sarana Sanitasi Dasar sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 6-59 Bulan. Jurnal Kesehatan Lingkungan. Politeknik Kesehatan Tanjunga Karang.

Anna D.P, Dina D.N, & Lolita S. (2015). Hubungan Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah, Sarana Air Bersih Dan Jamban Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Agung Kecamatan Seputih Agung Lampung Tengah. Jurnal Dunia Kesmas. Vol. 4 (3).

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

Aridiyah FO, Rohmawati N, Ririanty M. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). e-Jurnal Pustaka Kesehat. 2015;3(1):163– 70.

Badriyah, L., Syafiq, A. (2017). The Association Between Sanitation, Hygiene, and Stunting in Children Under Two-Years. Makara Journal of Health Research, 21(2).

Chamilia, D & Triska, S.N. (2017). Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya. 243-251.

Dedi Mahyudin & Herlina S. 2020. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan, Mengelola Air Minum dan Makanan dengan Stunting di Sulawesi Tengah. Jurusan Sanitasi. Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu. Journal of Public Health. Vol 3 (1).

Desyanti, Chamilia; Nindya TS. Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya The Relations Between Diarrheal Disease History and Hygiene Practices with Stunting Incidences Among. Amerta Nutr. 2017;243–51.

Didik. (2018). Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.

Fatmawati, T. Y. and Indrawati, I. 2017. Analisis Penggunaan Air Bersih, Mencuci Tangan, Membuang Tinja Dengan Kejadian Diare pada Balita, Jurnal Endurance, 2(3), pp. 294– 302.

Halim, A. L. (2018). Hubungan Faktor-faktor Risiko dengan Stunting pada Anak Usia 3-5 Tahun di TK/PAUD Kecamatan Tuminting. Diperoleh Tanggal 21 Januari 2019. Jurnal Medik dan Rehabilitasi (JMR) Vol.1 No. 2.

Hamzah B. 2020. Analisis Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Desa Muntoi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, STIKES Graha Medika. Vol 10 (1)

Haryono R, Setianingsih, S. 2014. *Manfaat Asi Eksklusif Untuk Buah Hati Anda*. Yogyakarta: Gosyen Publising.

Hasanah, S., Handayani, S., I. W.-K. K. dan, & 2021, U. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Indonesia (Studi Literatur).

Herawati, Andi A, & Dina L.S. (2020). Hubungan Sarana Sanitasi, Perilaku Penghuni, dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) oleh Ibu dengan Kejadian Pendek (Stunting) pada Batita Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Baru, Samarinda. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. 19 (1).

I Made Subhawa Harsa. (2019). Hubungan Antara Sumber Air Dengan Kejadian Diare Padawarga Kampung Baru Ngagelrejo Wonokromo Surabaya. Journal of Agromedicine and Medical Sciences. Vol. 5 (3).

Inamah, dkk (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Stunting pada Anak Balita di Daerah Pesisir Pantai Puskesmas Tumalehu Tahun 2020. Jurnal Kesehatan Terpadu. Vol 12 (2).

Kementerian Kesehatan RI, 2011. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Jakarta: KEMENTRIAN KESEHATAN RI; 2011.

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

Kementerian Kesehatan RI, 2017. INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Balita Pendek. Jakarta Selatan

Kementerian Kesehatan RI, 2018. "*Buku saku pemantauan status gizi. Buku Saku Pemantauan Status Gizi* " 7–11.

Kementerian Kesehatan RI, 2018. "*Data dan Informasi profil Kesehatan Indonesia*".

Kementerian Kesehatan RI. (2014). Situasi dan Analisis ASI Ekslusif. Jakarta: Infodatin.

Lindayani, 2013, Diare Pada Balita di Desa Ngunut Kabupaten Tulungagung, http://journal.unair.ac.id

Mariana, R., Nuryani, D. D., & Angelina, C. (2021). Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021 | Journal Of Community Health Issues. Journal of community health issues, 1(1).

Maryunani, 2010, Ilmu Kesehatan Anak, Jakarta : CV. Trans Info Media.

Mawaddah M, Mursid R, & Nikie A. Y. D. (2016). Analisis Spasial Hubungan Kualitas Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kecamatan Genuk Kota Semarang. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro.

Mubarak, Chayatin, 2009, Ilmu Kesehatan Masyarakat (Aplikasi dan Teori), SalembaMedika, Jakarta.

Murwanto, (2017). Faktor Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di SMP. Jurnal Kesehatan. Volume VII, Nomor 2, Agustus 2017, hlm 269-276.

Nuarsa, I.W., 2005. Menganalisis Data Spasial dengan Arc View GIS 3.3 untuk Pemula. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Nurdin, I. 2018. Hubungan Memotong Kuku dan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Sekolah dengan Kejadian Diare pada Siswa Kelas IX di SMPN 36 Kelurahan Rapak Dalam Samarinda Seberang. Skripsi. Kalimantan Timur: Program Studi Ilmu Keperawatan. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Permenkes, 2014, Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, Jakarta.

Picauly, I. & Toy S. M. 2013. Analisis Determinan Dan Pengaruh Stunting Terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah Di Kupang Dan Sumba Timur, NTT. Jurnal Gizi dan Pangan, Maret 2013, 8(1): 55-62.

Prasetyo. D.S. 2009. Asi Ekslusif Pengenalan, Praktek dan Manfaat-manfaatnya, Diva Press, Yogyakarta.

Priyoto. 2015). Perubahan dalam perilaku kesehatan konsep dan aplikasi. Yogyakarta: Graha Ilmu

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI. 2018. *"Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan."* Kementerian Kesehatan RI 56.

Rahayu, B., & Darmawan, S. (2019). Hubungan Karakteristik Balita, Orang Tua, Higiene dan Sanitasi Lingkungan terhadap Stunting pada Balita. Binawan Journal, 22–27.

Rahayu, R. M., Pamungkasari, E. P., & Wekadigunawan, C. S. P. (2018). The Biopsychosocial Determinants of Stunting and Wasting in Children Aged 12-48 Months. Journal of Maternal and Child Health, 2, 105–118.

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license

Retno Hestiningsih, dkk. (2019). Hubungan Antara Kebersihan Diri Dan Praktik Higiene Penjual Dengan Keberadaan Escherichia Coli Pada Nasi Rames Di Pasar Tradisional Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Volume 7 (4).

Riane Wulandari, dkk (2015). Pembiasaan Perilaku Personal Hygiene Oleh Ibu Kepada Balita (Usia 3-5 Tahun) Di Kelurahan Derwati. Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner. Vol.4 (1).

Ridha, Hidayat. 2014. Hubungan Perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) di SD 005 dan SD 006 dengan kejadian diare Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota.Jurnal Keperawatan Stikes Tuanku Tambusai RiauVol 5, ed 2

Siti Aisah, dkk (2019). Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Di Desa Wukirsari Kecamatan Cangkringan. Universitas Respati Yogyakarta.

Siti Aisah, dkk. (2019). Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Di Desa Wukirsari Kecamatan Cangkringan. Universitas Respati Yogyakarta.

SJMJ, S. A. S., Toban, R. C., & Madi, M. A. (2020). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *11*(1), 448-455.

Soeracmad, Y. S. Y. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2019. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *5*(2), 138-150.

Sukmawati, Urwatil W.A, & Hasmia. (2021) Hubungan Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kurma. Journal Peqguruang Conference Series. Vol 3 (2).

Supariasa, dkk. 2002. "Penilaian Status Gizi". Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Supariasa. 2012. Pendidikan Dan Konsultasi Gizi. Jakarta : EGC.

Sutriyawan, A., Kurniawati, r. D., Rahayu, S., & Habibi, J. (2020). Hubungan Status Imunisasi dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Studi Retrospektif. *Journal Of Midwifery*, *8*(2), 1-9.

Syarfaini, Raodhah S., Sukarni. 2015. Pengaruh Pemberian Otak-Otak Ikan Kembung Jantan (Rastrelliger kanagurta) Substansi Rumput Laut (Eucheuma spinosum) Terhadap Ibu Hamil KEK Di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa Kota Makassar. Public Health Science JournalVolume 8, Nomor 1

Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K., & Nandy, R. (2016). Determinants Of Stunting In Indonesian Children: Evidence From A Cross-Sectional Survey Indicate A Prominent Role For The Water, Sanitation And Hygiene Sector In Stunting Reduction. BMC Public Health, 16(1), 1–12.

Uliyanti, Tamtomo, D. G. & Anantanyu, S. 2017. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan. *J. Vokasi Kesehat.* **3**, 67–77

WHO, 2013. "Nutriotion Landscape Information System Country Profile Indicators". Interpretation Guide. Geneva: World Health Organization.

World Health Organisation (WHO). 2012. Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). New York : Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB).

The Author(s). This Open Access article is distributed under a creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license