

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ANDOOLU UTAMA KABUPATEN KONAWE SELATAN TAHUN 2018

Jumakil¹ Yasnani² Siti Julaeha³

¹²³Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

¹ makildjoe@gmail.com ² yasnani_rahabuddin@yahoo.com ³ sitijulaeha2712@gmail.com

ABSTRAK

Diare merupakan buang air besar dengan konsistensi cair (mencret) sebanyak tiga kali atau lebih dalam sehari (24 jam). Biasanya merupakan gejala infeksi gastrointestinal, yang dapat disebabkan oleh berbagai organisme bakteri, virus dan parasit. Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan juga merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah Kerja Puskesmas Andoolu Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 425 balita dengan besar sampel sebanyak 206 balita. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengelolaan air minum dengan kejadian diare pada balita ($p\text{-value} = 0,799 > 0,05$), ada hubungan antara ketersediaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita ($p\text{-value} = 0,001 < 0,05$), tidak ada hubungan antara pengelolaan air limbah dengan kejadian diare pada balita ($p\text{-value} = 0,531 > 0,05$) dan untuk pengelolaan sampah hasil analisis tidak dapat di uji statistik ($p\text{-value} = -$). Kesimpulan yang didapatkan yaitu terdapat hubungan antara kepemilikan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita yang dipengaruhi oleh masih banyaknya jamban yang belum memenuhi syarat kesehatan. Pada masyarakat sebaiknya bisa menjaga kebersihan jamban mereka. Hal ini dikarenakan sangat banyak bakteri berbahaya yang timbul di WC sehingga kebersihannya harus selalu diperhatikan. Jamban yang tidak bersih dapat menjadi sumber persebaran bakteri penyebab penyakit di lingkungan rumah.

Kata Kunci : *Diare Pada Balita, Pengelolaan Air Minum, Kepemilikan Jamban Keluarga, Pengelolaan Air Limbah, Pengelolaan Sampah*

ABSTRACT

Diarrhea is a consistency of liquid defecation (diarrhea) three or more times a day (24 hours). Usually a symptom of a gastrointestinal infection, which can be caused by various bacterial, viral and parasitic organisms. Diarrhea is an endemic disease in Indonesia and is also a potential disease Extraordinary Events (KLB) which are often accompanied by death. This study aims to determine the relationship between environmental sanitation and the incidence of diarrhea in children under five in the Work Area of Andoolu Utama Health Center, South Konawe Regency in 2018. The type of research used was observational with a cross sectional study approach. The population in this study amounted to 425 toddlers with a sample size of 206 toddlers. Data analysis used univariate analysis and bivariate analysis with chi-square test. The results showed that there was no relationship between drinking water management and the incidence of diarrhea in infants ($p\text{-value} = 0.799 > 0.05$), there was a relationship between the availability of family latrines and the incidence of diarrhea in infants ($p\text{-value} = 0.001 < 0.05$), there is no relationship between waste water management and the incidence of diarrhea in infants ($p\text{-value} = 0.531 > 0.05$) and for waste management the results of the analysis cannot be tested statistically ($p\text{-value} = -$). The conclusion obtained is that there is a relationship between family toilet ownership and the incidence of diarrhea in children under five which is influenced by the number of latrines that do not meet health requirements. The community should be able to maintain the cleanliness of their latrines. This is because there are so many many harmful bacteria that arise in the toilet so that cleanliness must always be considered. The toilets that are not clean can be a source of spread of disease-causing bacteria in the home.

Keywords: *Diarrhea in Toddlers, Management of Drinking Water, Family Latrine Ownership, Waste Water Management, Waste Management*

PENDAHULUAN

Diare adalah buang air besar dengan konsistensi cair (mencret) sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari (24 jam). Biasanya merupakan gejala infeksi gastrointestinal, yang dapat disebabkan oleh berbagai organisme bakteri, virus dan parasit. Infeksi menyebar melalui makanan yang terkontaminasi atau air minum, atau dari orang ke orang sebagai akibat dari kebersihan yang buruk. Penyakit diare adalah penyebab kematian kedua pada anak-anak di bawah lima tahun, dan bertanggung jawab untuk membunuh sekitar 525.000 anak setiap tahun. Tahun 2017 di seluruh dunia, 780 juta orang kekurangan akses air minum yang lebih baik dan 2,5 miliar kekurangan sanitasi yang baik¹.

Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan juga merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Pada tahun 2015 terjadi 18 kali KLB diare yang tersebar di 11 provinsi, 18 kabupaten/kota, dengan jumlah penderita 1.213 orang dan kematian sebanyak 30 orang (CFR 2,47%)². Pada Tahun 2016 di Indonesia terjadi 3 kali KLB diare yang tersebar di 3 provinsi, 3 kabupaten dengan jumlah penderita 198 orang dengan kematian orang (CFR 3,04%). Pada Tahun 2017 terjadi 21 kali KLB diare yang tersebar di 12 provinsi, 17 kabupaten/kota. Pada kabupaten Polewali Mandar, Pohuwatu, Lampung Tengah dan Merauke masing-masing terjadi 2 kali KLB dengan jumlah penderita 1.725 orang dengan kematian 34 orang (CFR 1,97)³.

Pada tahun 2015 Sulawesi Tenggara menjadi penyumbang ke-11 terbesar angka kejadian diare pada periode prevalensi > 2 minggu – 1 bulan, dengan persentase 7,3%. Pada tahun yang sama Papua menjadi penyumbang terbesar kejadian diare dengan persentase 14,7%. Jumlah perkiraan kasus diare pada balita di Sulawesi Tenggara tahun 2015 sebanyak 52.830 kasus dengan angka kematian 233 balita (CFR 0,44%). Pada tahun 2016 jumlah perkiraan kasus diare di Sulawesi Tenggara sebanyak 35.864 kasus dengan angka kematian 241 balita (CFR 0,67%). Sedangkan pada tahun 2017 jumlah perkiraan kasus diare di Sulawesi Tenggara sebanyak 39.913 kasus dengan angka kematian 257 balita (CFR 0,64%). Kabupaten Konawe Selatan menempati urutan ke 10 persentase kasus diare dari 17 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara dengan presentase angka kejadian diare sebesar 75,80%⁴.

Cakupan penemuan kasus diare di Kabupaten Konawe Selatan sejak tahun 2013 sampai dengan 2016. Pada tahun 2013 jumlah penderita diare sebanyak 4286 penderita dengan angka insidensi (1,58%), tahun 2014 jumlah penderita diare sebanyak 4886 penderita dengan angka insidensi (1,68%), tahun 2015 jumlah penderita diare

sebanyak 5342 penderita dengan angka insidensi (1,80%), tahun 2016 jumlah penderita diare sebanyak 4942 penderita dengan angka insidensi (1,64%). Begitu pula dengan jumlah penemuan kasus diare pada balita di Kabupaten Konawe Selatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2013 jumlah penemuan kasus diare pada balita sebanyak 1984 penderita dengan angka insidensi (0,70%), pada tahun 2014 jumlah penemuan kasus diare pada balita sebanyak 2261 penderita dengan angka insidensi (0,78%), pada tahun 2015 jumlah penemuan kasus diare pada balita sebanyak 2532 penderita dengan angka insidensi (0,85%), sedangkan pada tahun 2016 penemuan kasus diare pada balita sebanyak 1640 penderita dengan angka insidensi (0,54%)⁵.

Kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama selalu mengalami peningkatan sejak tahun 2014 sampai dengan 2017. Pada tahun 2014 jumlah penderita diare sebanyak 104 penderita dengan angka insidensi (0,70%), tahun 2015 jumlah penderita diare sebanyak 172 penderita dengan angka insidensi (1,14%), tahun 2016 jumlah penderita diare sebanyak 199 penderita dengan angka insidensi (1,31%) dan tahun 2017 sebanyak 225 penderita dengan angka insidensi (1,44%). Kejadian diare ini termasuk urutan ketiga teratas dalam 10 besar penyakit di wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama, Kabupaten Konawe Selatan setelah Hipertensi dan Gastritis. Berdasarkan data dari Puskesmas Andoolo Utama pada tahun 2017 jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama yang memiliki akses air bersih hanya sebesar 10,61%. Sedangkan untuk kepemilikan jamban keluarga adalah sebesar 31,55% dan yang memiliki jamban sehat hanya sebesar 16,5%⁶.

Hasil observasi yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama, kondisi sanitasi lingkungannya masih kurang sehat hal ini dapat dilihat dari kurangnya jamban sehat, tempat sampah yang belum tersedia sehingga masyarakat masih membuang sampah di pekarangan, sumber air dari sumur gali dan tidak dilengkapi penutup serta lantainya yang tidak kedap air, saluran pembuangan air limbah yang belum memenuhi syarat sehingga dapat menyebabkan semakin tingginya angka kejadian diare pada balita.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dalam bentuk survey yang bersifat observasional dengan metode pendekatan *cross-sectional*, yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan pengamatan sesaat atau dalam suatu periode waktu tertentu dan setiap subjek studi hanya dilakukan satu kali pengamatan selama penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah balita yang terdaftar periode Januari sampai dengan Agustus

2018 di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama, Kabupaten Konawe Selatan yang berjumlah 425 balita. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 206 balita, pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*⁷.

HASIL

Karakteristik Resonden

Tabel 1. Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	17-25	57	27,7
2.	26-35	104	50,4
3.	36-45	40	19,4
4.	46-55	5	2,5
Total		206	100

Sumber: Data Primer, Januari 2019

Tabel 2. Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

No.	Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Tidak Sekolah Formal	3	1,5
2.	SD	43	20,9
3.	SMP	89	43,2
4.	SMA	60	29,1
5.	SMK	7	3,4
6.	Universitas/Akademik	4	1,9
Total		206	100

Sumber: Data Primer, Januari 2019

Tabel 3. Distribusi Berdasarkan Karakteristik Umur Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

No.	Kategori Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	< 2 Tahun	43	20,8
2	2-5 Tahun	163	79,2
Total		206	100

Sumber: Data primer, Januari 2019

Analisis Bivariat

Pengelolaan Air Minum

Tabel 4. Distribusi Pengelolaan Air Minum dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Pengelolaan Air Minum	Kejadian Diare				Uji Statistik
	Menderita		Tidak Menderita		
	n	%	N	%	
Baik	133	64,6	66	32	p=0,799
Buruk	5	2,4	2	1	
Total	138	67	68	33	

Sumber: Data Primer, Januari 2019

Ketersediaan Jamban Keluarga

Tabel 5. Distribusi Ketersediaan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Ketersediaan Jamban Keluarga	Kejadian Diare				Uji Statistik
	Menderita		Tidak Menderita		
	n	%	N	%	
Baik	61	29,6	47	22,8	p=0,001
Buruk	77	37,4	21	10,2	
Total	138	67	68	33	

Sumber: Data Primer, Januari 2019

Pengelolaan Air Limbah

Tabel 6. Distribusi Pengelolaan Air Limbah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Pengelolaan Air Limbah	Kejadian Diare				Uji Statistik
	Menderita		Tidak Menderita		
	n	%	N	%	
Baik	134	65,1	67	32,5	p=0,531
Buruk	4	1,9	1	0,5	
Total	138	67	68	33	

Sumber: Data Primer, Januari 2019

Pengelolaan Sampah

Tabel 8. Distribusi Pengelolaan Sampah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Pengelolaan Sampah	Kejadian Diare				Uji Statistik
	Menderita		Tidak Menderita		
	n	%	N	%	
Baik	0	0	0	0	-
Buruk	138	67	68	33	
Total	138	67	68	33	

Sumber: Data Primer, Januari 2019

DISKUSI**Hubungan Pengelolaan Air Minum dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018**

Pengelolaan air minum rumah tangga merupakan suatu proses pengolahan, penyimpanan, dan pemanfaatan air minum dan pengelolaan yang aman di rumah tangga. Diantara kegunaan-kegunaan air tersebut yang sangat penting adalah kebutuhan untuk minum. Oleh karena itu, untuk keperluan minum, (termasuk untuk masak) air harus mempunyai persyaratan khusus tidak berasa, berbau dan berwarna agar air tersebut tidak menimbulkan penyakit bagi manusia⁸.

Hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018 mengenai pengelolaan air minum menunjukkan bahwa dari 206 responden yang dikategorikan baik sebanyak 199 responden (96,6%) yang menderita diare sebanyak 133 responden (64,6%) dan 66 responden (32,0%) tidak menderita diare, sedangkan yang dikategorikan buruk sebanyak 7 responden (3,4%) diantaranya 5 responden (2,4%) menderita dan 2 responden (1,0%) tidak menderita diare. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,799 > 0,05 oleh karena *p-value* lebih besar dari α maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yaitu tidak ada hubungan antara pengelolaan air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terdapat 4 sumber air minum yang digunakan oleh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan yaitu air isi ulang, air dari sumur bor dengan pompa tangan/listrik/mesin, air dari sumur gali terlindungi dan air dari sumur gali tidak terlindungi. Namun sumber air minum yang paling umum digunakan yaitu air dari sumur gali terlindungi.

Hasil pengamatan diketahui bahwa lebih banyak responden yang memiliki sumur gali terlindungi dengan jarak >10 meter dari sumber pencemar. Dari segi kesehatan sebenarnya penggunaan sumur gali kurang baik bila cara pembuatannya tidak benar-benar diperhatikan, tetapi untuk memperkecil kemungkinan terjadinya pencemaran dapat diupayakan pencegahannya. Pencegahan ini dapat dipenuhi dengan memperhatikan syarat-syarat fisik dari sumur tersebut yang didasarkan atas kesimpulan dari pendapat beberapa pakar dibidang ini, diantaranya lokasi sumur tidak kurang dari 10 meter dari sumber pencemar, lantai sumur sekurang-kurangnya berdiameter 1 meter jaraknya dari dinding sumur dan kedap air, saluran pembuangan air limbah

(SPAL) minimal 10 meter dan permanen, tinggi bibir sumur 0,8 meter, memiliki cincin (dinding) sumur minimal 3 meter dan memiliki tutup sumur yang kuat dan rapat⁹.

Hasil penelitian ini juga diperoleh bahwa sebagian besar responden selalu mengolah air sebelum digunakan untuk minum dengan cara merebus kemudian menyimpan air yang sudah diolah didalam ember yang memiliki tutup. Sedangkan untuk mengambil air minum dari tempat penyimpanan air yaitu dengan menggunakan gayung sehingga tangan tidak menyentuh air.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukardi, dimana nilai *p-value* = 0,422 > α = 0,05 sehingga H_0 diterima yang berarti tidak ada hubungan antara konsumsi air minum dengan kejadian diare pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Poasia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk sumber air minum, tidak hanya kualitas fisik saja yang harus dipenuhi tetapi kualitas biologi dan kimia juga berpengaruh didalamnya untuk mencegah risiko terjadinya diare¹⁰.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Samiyati, dimana nilai *p-value* = 0,060 > α = 0,05 sehingga H_0 diterima yang berarti tidak ada hubungan antara sumber air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Karanganyer Kabupaten Pekalongan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keamanan yang baik tidak hanya dilihat dari mana sumber air itu berasal, namun tetap harus memperhatikan jarak yang seharusnya agar sumber air tersebut terbebas dari sumber pencemaran, dan air harus diolah terlebih dahulu sebelum dikonsumsi¹¹.

Hubungan Ketersediaan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Jamban merupakan salah satu fasilitas sanitasi dasar yang dibutuhkan dalam setiap rumah untuk mendukung kesehatan penghuninya sebagai fasilitas pembuangan kotoran manusia, yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya¹².

Jamban sangat berguna bagi manusia dan merupakan bagian dari kehidupan manusia, karena jamban dapat mencegah berkembangbiaknya berbagai penyakit yang disebabkan oleh kotoran manusia yang tidak dikelola dengan baik. Sebaliknya jika pembuangan tinja tidak baik dan sembarangan dapat mengakibatkan kontaminasi pada air, tanah, atau menjadi sumber infeksi, dan akan mendatangkan bahaya bagi kesehatan, karena

penyakit yang tergolong *water borne disease* seperti diare, kolera, dan kulit akan mudah terjangkit.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018 mengenai ketersediaan jamban keluarga menunjukkan bahwa dari 206 responden yang dikategorikan baik sebanyak 108 responden (52,4%) yang menderita diare sebanyak 61 responden (29,6%) dan 47 responden (22,8%) tidak menderita diare, sedangkan yang dikategorikan buruk sebanyak 98 responden (47,6%) diantaranya 77 responden (37,4%) menderita dan 21 responden (10,2%) tidak menderita diare.

Hasil uji statistik dengan uji chi-square diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ oleh karena $p\text{-value}$ lebih kecil dari α maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yaitu ada hubungan antara ketersediaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama sebagian besar responden telah memiliki jamban keluarga, namun ada pula yang tidak memenuhi syarat. Sedangkan yang belum memiliki jamban keluarga terbilang tidak sedikit. Responden yang tidak memiliki jamban membuang tinjanya pada jamban milik keluarga atau kerabat terdekat.

Penyakit diare disebabkan oleh kuman yang terdapat pada kotoran manusia. Kuman yang masuk ke dalam air atau makanan, tangan, peralatan makan atau peralatan memasak, dapat tertelan sehingga menyebabkan penyakit. Cara yang paling penting untuk mencegah penyebaran kuman adalah dengan membuang kotoran manusia ke dalam jamban. Jamban harus sering dibersihkan, lubangnya harus selalu ditutup¹³. Di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan hampir sebagian besar masyarakat wilayah tersebut yang tidak memakai jamban untuk buang air besar (BAB). Hal ini akan mempermudah vektor untuk hinggap dan berkembang biak serta mencemari lingkungan sekitar seperti air dan makanan. Selain itu, diantara masyarakat masih ada yang memakai jamban cemplung untuk buang air besar (BAB) dengan jarak jamban yang dekat dengan sumber air, padahal jamban ini belum memenuhi syarat kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saleh, dimana nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak, artinya ada hubungan antara penggunaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Baranti Kabupaten Sidrap. Penelitian ini menyimpulkan bahwa masyarakat sebaiknya bisa menjaga kebersihan jamban keluarga. Hal ini dikarenakan banyak bakteri berbahaya yang timbul dari WC sehingga

kebersihannya harus selalu diperhatikan. Jamban yang tidak bersih bisa menjadi sumber persebaran bakteri penyebab penyakit dikalangan lingkungan rumah tersebut¹⁴.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Zubir menyimpulkan bahwa selain sumber air minum tempat pembuangan tinja juga merupakan sarana sanitasi yang penting dalam mempengaruhi kejadian diare. Membuang tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi dapat mencemari lingkungan pemukiman, tanah dan sumber air. Dari lingkungan yang tercemar tinja terakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat, tidak mencuci tangan dengan sempurna setelah bekerja atau bermain di tanah (anak-anak), melalui makanan dan minuman maka dapat menimbulkan kejadian diare¹⁵.

Hubungan Pengelolaan Air Limbah dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Penyediaan saluran pembuangan air limbah adalah sistem pengaliran air limbah yang aman dimiliki oleh responden berupa saluran dan penampungan air limbah yang berasal dari kamar mandi, dapur dan tempat cuci untuk menghindari genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan¹⁶. Air limbah (*waste water*) adalah kotoran dari komunitas warga dan rumah tangga, industri, air tanah, air permukaan serta buangan lainnya sehingga, merupakan hal yang bersifat kotoran umum¹⁷.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018 mengenai pengelolaan air limbah menunjukkan bahwa dari 206 responden yang dikategorikan baik sebanyak 201 responden (97,6%) yang menderita diare sebanyak 134 responden (65,0%) dan 67 responden (32,5%) tidak menderita diare, sedangkan yang dikategorikan buruk sebanyak 5 responden (2,4%) diantaranya 4 responden (1,9%) menderita dan 1 responden (0,4%) tidak menderita diare.

Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,531 > 0,05$ oleh karena $p\text{-value}$ lebih besar dari α maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yaitu tidak ada hubungan antara pengelolaan air limbah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, sebagian besar responden belum memiliki saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat kesehatan, yaitu salurannya tidak tertutup, tidak kedap air, menimbulkan bau/aroma yang tidak sedap, dan mengotori permukaan tanah. Namun, saluran pembuangan air limbah tersebut tidak mempengaruhi keadaan air bersih/air minum

masyarakat sehingga dapat meminimalisir penyebab kejadian diare di wilayah tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syah, dimana nilai $p\text{-value}=0,080 > \alpha = 0,05$ sehingga H_1 ditolak, artinya tidak ada hubungan antara pengelolaan limbah rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lainya Kabupaten Konawe Selatan¹⁸.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mbolosi, dimana nilai $p\text{-value}=0,296 > \alpha = 0,05$ sehingga H_1 ditolak, artinya tidak ada hubungan antara pengelolaan limbah rumah tangga dengan kejadian diare pada masyarakat Desa Kaofe Kecamatan Kadatua Kabupaten Buton¹⁹.

Air limbah adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya, dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup. Batasan lain mendefinisikan bahwa air limbah merupakan kombinasi dari cairan dan sampah cair yang berasal dari daerah pemukiman, perdagangan, industri, bersama-sama dengan air tanah, air permukaan dan air hujan²⁰.

Hubungan Pengelolaan Sampah dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018

Sampah adalah barang yang di anggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik atau pemakai sebelumnya, tetapi bagi sebagian orang masih bisa dipakai jika dikelola dengan prosedur yang benar²¹. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah spesifik adalah sampah yang karena sifat, konsentrasi dan atau volumenya memerlukan pengelolaan khusus. Sumber sampah adalah asal timbulan sampah. Penghasil sampah adalah setiap orang dan atau akibat proses alam yang menghasilkan timbulan sampah. Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018 mengenai pengelolaan sampah menunjukkan bahwa dari 206 responden, diketahui bahwa dari 68 responden yang tidak menderita diare 0 responden (0%) dikategorikan baik dalam pengelolaan sampah dan 68 responden (33,0%) dikategorikan buruk dalam pengelolaan sampah. Sedangkan 138 responden yang menderita

diare 0 responden (0%) dikategorikan baik dalam pengelolaan sampah dan 138 responden (67,0%) dikategorikan buruk dalam pengelolaan sampah.

Hasil uji statistik diperoleh nilai ($p\text{-value}= -$) $>$ alpha ($\alpha = 0,05$) hasil analisis tidak dapat di uji statistik, hal ini dikarenakan hasil penelitian pada hubungan pengelolaan sampah dengan kejadian diare pada balita, menunjukkan bahwa kecenderungan semua sampel pada pengelolaan sampah yang buruk.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, kondisi di lingkungan RT/RW rumah responden sebagian masih banyak sampah yang berserakan atau bertumpuk, banyak lalat disekitar tumpukan sampah, banyak nyamuk dan ada anak-anak yang bermain di sekitar tumpukan sampah tersebut. Tidak adanya petugas pengangkut sampah membuat masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama hanya membuang sampah di belakang rumah kemudian di bakar dan adapula yang hanya membuang sampah di lubang galian tanpa dibakar. Sedangkan untuk penanganan sampah rumah tangga di dapur responden lebih banyak menggunakan keranjang sampah terbuka dibandingkan dengan keranjang sampah yang tertutup.

Pengelolaan sampah yang tidak baik dapat menjadi tempat untuk berkembangbiak beberapa organisme dan menarik berbagai binatang seperti lalat dan anjing yang dapat menimbulkan penyakit. Potensi bahaya yang ditimbulkan antara lain penyakit diare, kolera, dan tifus. Penyakit tersebut dapat menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan yang tidak tepat dapat bercampur dengan air minum²².

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lidiawati, dimana nilai $p\text{-value}=0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_1 diterima artinya ada hubungan antara pembuangan sampah di rumah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Batu Alam²³. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arimbawa, dimana nilai $p\text{-value}=0,025 < \alpha = 0,05$ sehingga H_1 diterima artinya ada hubungan antara pembuangan sampah di rumah dengan kejadian diare pada balita di Desa Sukawati. Adanya hubungan dari kedua penelitian tersebut di karenakan hasil analisis uji statistik dapat diuji. Sedangkan pada penelitian ini hasil analisis tidak dapat di uji statistik, hal ini dikarenakan hasil penelitian pada hubungan pengelolaan sampah dengan kejadian diare pada balita, menunjukkan bahwa kecenderungan semua sampel pada pengelolaan sampah yang buruk²⁴.

SIMPULAN

Adapun simpulan dalam penelitian mengenai Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018, yaitu:

1. Tidak ada hubungan antara pengelolaan air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018.
2. Ada hubungan antara ketersediaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018.
3. Tidak ada hubungan antara pengelolaan air limbah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018.
4. Hasil analisis pada pengelolaan sampah tidak dapat di uji statistik, hal ini dikarenakan terdapat kecenderungan semua sampel pengelolaan sampah yang buruk pada semua responden.

SARAN

Adapun saran dalam penelitian mengenai Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018, yaitu:

1. Pengelolaan air minum, pada masyarakat yang belum mengolah air minum dengan baik dan benar agar sebaiknya mengolah terlebih dahulu air sebelum dijadikan untuk minum sehingga dapat memperkecil terkena penyakit berbasis lingkungan seperti diare.
2. Ketersediaan jamban keluarga, masyarakat sebaiknya bisa menjaga kebersihan jamban keluarga. Hal ini dikarenakan banyak bakteri berbahaya yang timbul dari WC. Kemudian bagi masyarakat yang belum memiliki jamban keluarga diharapkan agar dapat menyediakan jamban di tiap-tiap rumah dan tetap menjaga kebersihan jamban.
3. Pengelolaan air limbah, pada pengelolaan air limbah pengetahuan masyarakat kiranya lebih ditingkatkan lagi. Hal ini disebabkan karena pengaruhnya yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat terutama pada perletakkannya disembarang tempat dan belum memenuhi syarat kesehatan sehingga menjadi salah satu pemicu tersebarnya bakteri dan virus penyebab penyakit.
4. Pengelolaan sampah, dikarenakan belum adanya petugas pengangkut sampah sebaiknya masyarakat membuat lubang galian sebagai tempat sampah yang kemudian menimbun sampah sehingga tidak dapat di datangi hewan

seperti lalat, tikus, kucing, dan anjing sehingga memperkecil persebaran bakteri penyebab penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. (2017). *Diarrhoeal Disease*. Retrieved from www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease Medika.
2. Kemenkes. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta Pusat: Kementerian Kesehatan RI.
3. Kemenkes. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta Pusat: Kementerian Kesehatan RI.
4. Dinkes Sultra. (2016). *Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara Tahun 2016*.
5. Dinkes Konsel. (2016). *Profil Kesehatan Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2016*.
6. Puskesmas Andoolo Utama. (2017). *Profil Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2017*.
7. Machfoedz, Irham (2007). *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, dan Kebidanan*. Yogyakarta: Fitramaya.
8. Kemenkes. (2014). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2014*. Jakarta Pusat: Kementerian Kesehatan RI.
9. Entjang, Indan. (2000). *Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
10. Sukardi., Yusran, S., & Tina, L. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Umur 6-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 1-12.
11. Samiyati, M., Suhartono, & Dharminto (2019). Hubungan Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), 2356-3345
12. Karyana. (2014). *Penyakit Diare*. Jakarta: Rineka Cipta.
13. Notoadmodjo. (2012). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
14. Saleh, M., & Rachim, L. H. (2014). Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti Kabupaten Sidrap Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, VII(1).
15. Zubir., Juffrie, M., & Wibowo, T. (2016). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Diare Akut pada Anak 0-35 Bulan (Balita) di Kabupaten Bantul. *Sains Kesehatan*, 19 (3), 1-12.
16. Zubir., Juffrie, M., & Wibowo, T. (2016). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Diare Akut pada Anak 0-35 Bulan (Balita) di Kabupaten Bantul. *Sains Kesehatan*, 19 (3), 1-12.

17. Arif. (2012). *Pengolahan Limbah Gas*. Jakarta Pusat: Rineka Cipta.
18. Syah, L. P., Yuniar, N., & Ardiansyah, R. T. (2017). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lainya Kabupaten Konawe Selatantahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(7), 1–11.
19. Mbolosi, A. (2010). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Desa Kaofe Kecamatan Kadatua Kabupaten Buton Tahun 2010. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.
20. Notoatmodjo, S. (2007). *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
21. Nugroho, P. (2013). *Panduan Membuat Kompos Cair*. Jakarta: Pustaka Baru Press.
22. Daryanto. (2015). *Pengelolaan Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gava Media.
23. Lidiawati, M. (2016). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Angka Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Meuraxa Tahun 2016, IV(2), 1–9.
24. Arimbawa, I. W., Dewi, K. A. T., & Ahmad, Z. Bin. (2016). Hubungan Faktor Perilaku dan Faktor Lingkungan terhadap Kejadian Diare pada Balita di Desa Sukawati , Kabupaten Gianyar Bali Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 6(1), 8–15.