Journal of Muslim Community Health (JMCH) 2022. Vol. 3, No. 2. Page 204-217
https://doi.org/10.33096/jmch.v3i2.1538
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

Determinan Kejadian Diare Berdasarkan Segitiga Epidemiologi Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kota Makassar

Muhammad Syadat, Fatmah Afrianty Gobel, *Muhammad Ikhtiar

Magister Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

**Email corresponding author: muhammadikhtiar@umi.ac.id*

ABSTRACT
Background: This study aims to analyze the determinants of the incidence of diarrhea based on the epidemiological triangle in the working area of the Antang Public Health Center, Makassar City.
Methods: This research is an analytical observational study using a case-control approach. The population in this study were diarrhea sufferers in the last three months who visited the Antang Public Health Center in Makassar, amounting to 32 people. The number of samples was 32 case groups and 32 control groups. Determination of the number of samples in this study using a total sampling technique.
Results: Significance value (1) There is a relationship between the host factor (washing hands) with the incidence of diarrhea in the working area of the Antang Public Health Center Makassar City with a p-value of 0.002 < 0.05 (2) There is no relationship between the agent factor (E. Coli water) drinking) with the incidence of diarrhea in the working area of Antang Public Health Center Makassar City with a p-value of 0.057 <0.05. (3) There is no relationship between Environment factors (Healthy Latrine) and the incidence of diarrhea in the working area of Antang Public Health Center Makassar City with a p-value of 0.131 > 0.05. (4) There is a relationship between environmental factors (waste processing) and the incidence of diarrhea in the working area of the Antang Public Health Center, Makassar City with a p-value of 0.03 <0.05. (5) There is no relationship between Environmental factors (Wastewater Sewerage) and the incidence of diarrhea in the working area of Antang Public Health Center Makassar City with a p-value of 0.448 > 0.05. (6) The most dominant determinant factor related to the incidence of diarrhea in the working area of Antang Public Health Center Makassar City based on the results of the analysis was hand washing with a p-value of 0.006 <0.05.
Conclusion: The most dominant factor related to the incidence of diarrhea is the Host factor of washing hands.
Keywords: Diarrhea; hosts; agents; Environment

ABSTRAK
Latar Belakang: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor determinan kejadian diare berdasarkan segitiga epidemiologi di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar.
Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *case control.* Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diare dalam kurun waktu tiga bulan terakhir yang melakukan kunjungan ke puskesmas Antang Kota Makassar yang berjumlah 32 orang. Jumlah sampel adalah 32 kelompok kasus dan 32 kelompok kontrol. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*.
Hasil: Nilai signifikansi (1) Terdapat hubungan antara faktor *host* (mencuci tangan) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,002 < 0,05 (2) Tidak terdapat hubungan antara faktor *agent* (E. Coli air minum) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,057 < 0,05. (3) Tidak terdapat hubungan faktor *Environment* (Jamban Sehat) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,131 > 0,05. (4) Terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Pengolahan sampah) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,03 < 0,05. (5) Tidak terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Saluran Pembuangan Air Limbah) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,448 > 0,05. (6) Faktor determinan yang paling dominan hubungannya dengan kejadian

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

diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar berdasarkan hasil analisis adalah mencuci tangan dengan nilai *p-value* 0,006 < 0,05.
Kesimpulan: Faktor yang berhubungan paling dominan terhadap kejadian diare adalah faktor *Host* mencuci tangan.

Kata Kunci : *Diare; Host; Agent; Environment*

LATAR BELAKANG

Diare merupakan penyakit yang terjadi pada saluran pencernaan dan disebabkan oleh adanya kontaminasi bakteri, virus dan parasit organisme. Penyakit diare menjadi permasalahan utama kesehatan di Negara-negara berkembang termasuk di Indoneisa. Penyakit diare menduduki urutan kedua setelah pneumonia sebagai penyebab kematian balita Indonesia, (Wardiah Hamzah F. A., 2020).

Diare adalah keluarnya tinja yang berbentuk lebih cair dari biasanya dengan frekuensi lebih dari tiga kali sehari atau terjadi sering dari biasanya pada seseorang, *Word Health Organization* menyatakan bahwa penyakit diare merupakan penyakit yang pada dasarnya dapat dicegah dengan menggunakan atau mengonsumsi sumber air minum yang aman, serta hygiene dan sanitasi yang baik (Handayani, 2021).

Setiap tahunnya diare mengakibatkan kematian dua miliar anak di dunia, dimana sebanyak 525.000 kasus kematian pada usia anak balita. Diare pada balita merupakan kelompok yang paling rentan dan mengakibatkan kematian jika tidak ditangani dengan serius. Insiden tertinggi kasus diare terjadi pada dua tahun pertama kehidupan dan akan menurun seiring dengan pertambahan usia anak (Handayani, 2021).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi diare berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 6,8% dan berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala yang pernah dialami sebesar 8%. Prevalensi diare berdasarkan kelompok umur yang tertinggi adalah umur 1-4 tahun yaitu sebesar 11,5% dan pada bayi sebesar 9%. Kelompok umur 75 tahun keatas juga merupakan kelompok umur dengan prevalensi tinggi yaitu sebesar 7,2%. Prevalensi diare balita sebesar 11% dengan disparitas antar provinsi 5,1% (Kepulauan Riau) dan 14,2% (Sumatera Utara). Sedangkan di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 9,4% (Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019).

Profil kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2018, kasus diare yang ditangani berdasarkan jumlah puskesmas sebanyak 451 diare yang ditangani yaitu sebesar 169.972 kasus (66,11%), laki-laki sebesar 80.976 kasus (63,10%) dan perempuan sebesar 90.942 kasus (70,62%). Kasus tertinggi di Kabupaten Gowa yaitu sebesar 20.234 kasus (99,54%) dan yang terendah di Kabupaten Pinrang yaitu sebesar 381 kasus (3,43%), sedangkan di Kota Makassar sebesar 18.082 kasus (40,26%) (Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2018).

Kota Makassar pada tahun 2015 kejadian diare sebesar 28.257 kasus, pada tahun 2016 kasus menurun yaitu sebesar 22.052 kasus. Hasil penelitian Ramlawati dkk tahun 2018 tentang model estimasi kejadian diare di Kota Makassar menyatakan bahwa diare di Kota Makassar selama 10 tahun (2017-2027) tanpa skenario bahwa 10 tahun yang akan datang akan mengalami peningkatan hingga 1,10 kali lipat tiap bulan dalam kurun waktu 10 tahun dengan kasus sebesar 145.855 kasus pada tahun 2017 menjadi 471.884 pada tahun 2027.

Data kesakitan Puskesmas Antang Kota Makassar pada tahun 2019 dalam kurun waktu 6 bulan terakhir yaitu sebanyak 80 kasus kejadian diare yang menyerang dari usia balita hingga orang dewasa. Umur 5-9 tahun sebanyak 11 orang penderita dan umur 10-14 tahun sebanyak 6 orang penderita. Januari hingga oktober tahun 2021 jumlah kasus penderita diare yang melakukan kunjungan ke puskesmas Antang Kota Makassar yaitu sebanyak 218 orang.

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

Berdasarkan konsep segitiga epidemiologi, faktor host dan faktor lingkungan memberikan pengaruh terhadap kejadian diare, karena pada dasarnya penyakit diare disebabkan karena kebiasaan seseorang yang tidak memperhatikan kebersihan diri terutama kebersihan tangan dan juga karena keadaan lingkungan yang kurang baik misalnya pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga yang tidak memenuhi syarat dan merupakan upaya seseorang memelihara kebersihan dan kesehatan diri, yang salah satunya yaitu mencuci tangan dengan memenuhi persyaratan.

Faktor host yaitu kebiasaan seseorang tidak mencuci tangan dengan sabun, baik itu sebelum makan dan setelah buang air besar merupakan kebiasaan yang dapat membahayakan karena dapat menimbulkan kontaminasi penyakit. Faktor lingkungan seperti sarana jamban sehat, pengelolaan sampah, saluran pembuangan air limbah, maupun sumber air dapat meningkatkan risiko terjadinya diare. Jamban yang tidak memenuhi syarat akan mudah terjangkau oleh hewan vector. Pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi persyaratan dapat menyebabkan terjadinya diare. Selain itu, diare dapat terjadi apabila menggunakan sumber air yang telah tercemar (Handayani, 2021).

Berdasarkan penelitian Ayu Handayani (2021) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian diare pada balita di Kabupaten Serdang Badagai dengan nilai *p=0,00*, ada hubungan yang bermakna antara saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p= 0,018*.

Penelitian Selviana (2017), kebiasaan mencuci tangan dengan nilai (p = 0,043; PR = 2,175; dan CI 1,195 – 3,958 mempunyai hubungan yang signifikan secara statistik dengan kejadian diare, anak yang memiliki kebiasaan mencuci tangan kurang baik berpeluang 2,175 kali lebih besar mengalami diare dibandingkan dengan yang mencuci tangan dengan baik. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara mencuci tangan dengan kurang baik dengan kejadian diare di Desa Kalimas Kecamatan Sungai Kakap.

Pada penelitian yang dilakukan Wardiah Hamzah (2020), lingkungan yang berada pada kategori baik yang dinilai dari pemenfaatan jamban keluarga sebanyak 133 orang yang mengalami kejadian diare sebesar 39,1% lebih kecil jika dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami diare. Sedangkan lingkungan yang berada dalam kategori cukup baik sebanyak 39 orang yang mengalami kejadian diare 17,9% lebih sedikit dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami kejadian diare.

Penelitian yang dilakukan oleh Gusti Benny (2019), menyatakan bahwa sebagian pengolahan sampah tidak memenuhi syarat sebesar 57,1%, sebagian system pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat sebesar 65,7%, kepemilikan jamban yang memenuhi syarat sebesar 65,7%, dan sebagian besar kondisi air untuk keperluan sehari-hari yang sebagian besar tidak memenuhi syarat sebesar 70%.

Penelitian Rizcita Prilia dkk, menyatakan bahwa hasil statistic variabel hygiene sanitasi makanan dan minuman memiliki hubungan dengan kejadian diare dengan nilai PR= 2,449 (95% CI: 1,367-4,387) yang artinya prevalensi higiene sanitasi makanan dan minuman buruk untuk terjadinya diare sebesar 2,449 kali dibandingkan dengan higiene sanitasi makanan dan minuman baik untuk terjadinya diare.

Hasil penelitian Henny Arwina dkk, menyatakan bahwa adanya hubungan antara ketersediaan jamban sehat tidak memenuhi syarat dengan kejaidan diare pada usia 0-4 tahun dengan *p-value* sebesar 0,009, adanya hubungan yang signifikan antara ketersediaan SPAL yang tidak memenuhi syarat dengan kejadian diare pada anak usia 0-4 tahun dengan *p-value* sebesar 0,015.

Hasil observasi awal yang dilakukan di puskesmas Antang Kota Makassar bahwa angka kesakitan diare masih cukup tinggi, yang menjadi salah satu penyebab nya yaitu kebiasaan mencuci tangan yang tidak memenuhi persyaratan. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut diatas, maka

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

peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait faktor determinan kejadian diare berdasarkan segitiga epidemiologi di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar.

METODE

Jenis Penelitian, Populasi dan Sampel

Jenis penelitian yang digunakan yaitu bersifat observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *case-control.* Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Antang Kota Makassar, wilayah kerja Puskesmas Antang terdiri dari dua kelurahan yaitu Kelurahan Antang dan Kelurahan Bitowa. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan april sampai maret 2022.

Populasi dalam penelitian ini yaitu penderita diare dan dalam kurun waktu tiga bulan terakhir yang melakukan kunjungan ke puskesmas Antang Kota Makassar. Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 32 orang penderita diare.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, yaitu dengan mengambil semua anggota populasi untuk menjadi responden. Penelitian ini menggunakan pendekatan *case control*, untuk determinan kejadian diare berdasarkan segitiga epidemiologi dengan membandingkan kelompok kasus atau responden yang menderita diare dan kelompok kontrol atau individu yang sehat dan tidak mengalami diare. Kelompok kontrol berfungsi sebagai pembanding untuk mengetahui perbedaan yang mungkin tampak antara kelompok kontrol dan kelompok kasus. Sampel dalam penelitian ini terbagi dalam dua kelompok yang terdiri dari responden penderita diare dan kelompok responden yang tidak mengalami diare, jumlah sampel adalah 32 kelompok kasus dan 32 kelompok kontrol.

Variabel Penelitian

Diare Apabila responden mengalami gejala yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi buang air besar >3 kali/hari, berubah nya bentuk tinja menjadi encer, berwarna putih pucat selama 1 bulan terakhir sampai pada saat penelitian berlangsung. Kriteria Objektif :Diare: Apabila responden pernah mengalami buang air besar >3 kali/hari selama 3 bulan terakhir. Tidak Diare: Apabila responden tidak pernah mengalami buang air besar >3 kali/hari selama 3 bulan terakhir.

Host/ Personal Higiene (Mencuci tangan), upaya yang dilakukan anggota keluarga dalam praktik menjaga kebersihan diri dan kesehatan, seperti mencuci tangan sesuai dengan persyaratan. Defenisi Operasional :Mencuci tangan dengan menggunakan air mengalir, skor = 1, Mencuci tangan dengan menggunakan sabun, skor = 1, Mencuci tangan dengan menggosok tangan, sela-sela jari dan kuku, skor = 1, Mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, skor = 1, Mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar, skor = 1. Kriteria Objektif: Memenuhi syarat : Bila hasil observasi $\geq$ 4. Tidak memenuhi syarat : Bila hasil observasi < 4.

Agent E.Coli Pada Air Minum, Keberadaan bakteri *Escherichia Coli* pada air minum berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium. Kriteria Objektif: Memenuhi syarat: Jika hasil pemeriksaan laboratorium 0ml/cm. Tidak memenuhi syarat: Jika hasil pemeriksaan laboratorium > 0ml/cm.

Sanitasi Lingkungan, usaha kesehatan masyarakat dengan tujuan menciptakan kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum, seperti: sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah. Adapun kategorinya sebagai berikut: Sarana Jamban Sehat; tersedianya sarana jamban sehat yang digunakan oleh keluarga pada saat pemeriksaan langsung, syarat jamban yang sehat yaitu: Tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus, skor = 1, Mudah dibersihkan dan aman penggunaannya, skor = 1, Jamban yang digunakan leher angsa, skor = 1, Septic tank tidak mencemari air tanah dan air permukaan, Septik tank memiliki jarak >10 meter dari sumber air bersih,

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

skor =1, Memiliki jamban pribadi sendiri, skor = 1. Kriteria Objektif : Memenuhi syarat : Bila hasil observasi ≥ 5; Tidak memenuhi syarat: Bila hasil observasi < 5.

Sarana Pembuangan Sampah, tersedianya sarana untuk membuang sampah di rumah masing-masing responden dengan memenuhi syarat-syarat seperti: Tempat sampah tertutup dan kedap air, skor = 1, Sampah dibuang setiap hari ke tempat pembuangan sampah sementara, skor = 1, Memisahkan sampah basah dan sampah kering, skor = 1, Tempat sampah mudah dibersihkan, skor = 1. Kriteria Objektif : Memenuhi syarat : Bila hasil observasi ≥ 3. Tidak memenuhi syarat : Bila hasli observasi < 3. Sarana pembuangan air limbah, tersedianya saluran pembuangan air limbah rumah tangga yang memenuhi persyaratan berupa saluran yang berasal dari dapur, tempat cuci, dan kamar mandi. Persyaratannya yaitu sebagai berikut: Tidak menimbulkan bau, skor = 1, Tidak menimbulkan genangan air, skor = 1, Tidak mencemari sumber air bersih, skor = 1, Tidak menjadi tempat berlindung dan berkembangbiaknya serangga, skor = 1, Jarak minimal antara sumber air dan bak resapan 10 meter, skor = 1. Kriteria Objektif : Memenuhi syarat: Bila hasil observasi ≥ 4. Tidak memenuhi syarat: Bila hasil observasi < 4.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses mengumpulkan dan mengukur informasi tentang variabel penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :Wawancara, yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan interview kepada responden. Lembar Observasi, yaitu proses pengumpulan data dengan menggunakan daftar pernyataan kepada responden.

Analisis Data

Analisis univariate, bivariat dan multivariate di lakukan dalam penelitian ini.

Etika Penelitian

Peneliti meyakinkan bahwa responden perlu mendapatkan perlindungan dari segala sesuatu yang dapat merugikan selama penelitian, aspek yang perlu diperhatikan yaitu *self-determination, privacy, anonymity,confidentiality* dan *protection from discomfort.* Selain hal tersebut, peneliti juga membuat onformed consent sebelum penelitian dilakukan.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden dan Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitiandi Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kota Makassar

Karakteristik Responden	n	%
Umur		
12-25 Tahun	22	34,4
26-45 Tahun	29	45,3
46-65 Tahun	13	20,3
Total	**64**	**100**
Jenis Kelamin		

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

Laki-laki	39	60,9
Perempuan	25	39,1
Total	**64**	**100**

Variabel Penellitian	**n**	**%**
Kejadian Diare		
Diare	32	50,0
Tidak Diare	32	50,0
Total	**64**	**100**
Host (Mencuci Tangan)		
Memenuhi Syarat	42	65,6
Tidak Memenuhi Syarat	22	34,4
Total	**64**	**100**
Agent (E. Coli Air Minum)		
Memenuhi Syarat	60	93,8
Tidak Memenuhi Syarat	4	6,3
Total	**64**	**100**
Environment		
Jamban Sehat		
Memenuhi Syarat	56	87,5
Tidak Memenuhi Syarat	8	12,5
Total	**64**	**100**
Tempat Sampah		
Memenuhi Syarat	34	53,1
Tidak Memenuhi Syarat	30	46,9
Total	**64**	**100**
SPAL		
Memenuhi Syarat	37	57,8
Tidak Memenuhi Syarat	27	42,2
Total	**64**	**100**

Sumber : *Data Primer, 2022*

Distribusi responden berdasarkan umur, diketahui dari 64 responden umur terbanyak pada interval 26-45 tahun. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, diketahui dari 64 responden jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 39 responden (60,9%).

Berdasarkan Tabel 1 distribusi responden berdasarkan variabel penelitian Kejadian Diare, Faktor *Host* (Mencuci Tangan), Faktor *Agent* (E. Coli Pada Air Minum), dan Faktor *Environment* (Sarana Jamban Sehat, Pengelolaan Sampah, dan Saluran Pembuangan Air Limbah). Distribusi responden berdasarkan kejadian diarea didapatkan bahwa dari 64 responden terdapat 32 responden dengan kejadian diare (50,0%) dan sebanyak 32 responden tidak diare (50,0%). Distribusi responden berdasarkan *Host* (Mencuci Tangan) yang memenuhi syarat sebanyak 42 responden (65,6%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 22 responden (34,4%). Distribusi responden berdasarkan *Agent* (E.Coli Air Minum) yang memenuhi syarat sebanyak 60 responden (93,8%), dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 4 responden (6,3%). Distribusi responden berdasarkan *Environment* (Sarana Jamban Sehat, Pengelolaan Sampah, Saluran Pembuangan Air Limbah), sarana jamban sehat yang memenuhi syarat sebanyak 56 responden (87,5%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 8 responden (12,5%), pengelolaan sampah yang memenuhi syarat sebanyak 34 responden (53,1%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 30 responden (46,9%), saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat sebanyak 37 responden (57,8%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 27 responden (42,2%).

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

Tabel 2. Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kota Makassar Tahun 2022

Variabel Penelitian	Kejadian Diare				Total		*P* Value
	Diare		Tidak Diare				
	n	%	n	%	n	%	
***Host* (Mencuci Tangan)**							**0,002**
Memenuhi Syarat	15	35,7	27	64,3	42	100	
Tidak Memenuhi Syarat	17	77,3	5	22,7	22	100	
Total	**32**	**50,0**	**32**	**50,0**	**64**	**100**	
***Agent* (E.Coli Air Minum)**							**0,057**
Memenuhi Syarat	32	53,3	28	46,7	60	100	
Tidak Memenuhi Syarat	0	0	4	100	4	100	
Total	**32**	**50,0**	**32**	**50,0**	**64**	**100**	
Environment							
Jamban Sehat							**0,131**
Memenuhi Syarat	26	46,4	30	53,6	56	100	
Tidak Memenuhi Syarat	6	75,0	2	25,0	8	100	
Total	**32**	**50,0**	**32**	**50,0**	**64**	**100**	
Pengelolaan Sampah							**0,003**
Memenuhi Syarat	11	32,4	23	67,6	34	100	
Tidak Memenuhi Syarat	21	70,0	9	30,0	30	100	
Total	**32**	**50,0**	**32**	**50,0**	**64**	**100**	
SPAL							**0,448**
Memenuhi Syarat	17	45,9	20	54,1	37	100	
Tidak Memenuhi Syarat	15	55,6	12	44,4	27	100	
Total	**32**	**50,0**	**32**	**50,0**	**64**	**100**	

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2 diketahui distribusi responden berdasarkan hubungan variabel faktor *host* mencuci tangan, faktor *agent* E. Coli pada air minum, faktor *Environment* jamban sehat, pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar. Distribusi responden berdasarkan Faktor *Host* (Mencuci Tangan) dengan kejadian diare, diketahui yang memenuhi syarat mencuci tangan dan merupakan responden dengan kejadian diare sebanyak 15 responden (35,7%) dan yang tidak memenuhi syarat dan merupakan responden dengan kejadian diare sebanyak 17 responden (77,3%), responden yang memenuhi syarat mencuci tangan dan merupakan responden yang tidak diare sebanyak 27 responden (64,3%) yang tidak memenuhi syarat dan merupakan responden yang tidak diare sebanyak 5 responden (22,7%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,002 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor *Host* (Mencuci Tangan) dengan kejadian diare.

Distribusi responden berdarkan berdasarkan faktor *Agent* (E.Coli Air Minum) dengan kejadian diare, diketahui yang memenuhi syarat dan merupakan responden dengan kejadian diare sebanyak 32 responden (53,3%), yang memenuhi syarat dan merupakan responden yang tidak diare sebanyak 28 responden (46,7%), sedangkan yang tidak memenuhi syarat dan merupakan responden yang tidak diare sebanyak 4 responden (100,0%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,057>0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *Agent* (E. Coli Air Minum) dengan kejadian diare.

Distribusi responden berdasarkan faktor *Environment* (Jamban Sehat, Pengelolaan Sampah, dan Saluran Pembuangan Air Limbah) dengan kejadian diare, diketahui jamban sehat yang memenuhi

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

syarat yang dimiliki responden dengan kejadian diare sebanyak 26 responden (46,4%), jamban yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 6 responden (75,0%), diketahui jamban yang memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanayak 30 responden (53,6%) dan jamban yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 2 responden (25,0%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,131 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Jamban Sehat) dengan kejadian diare.

Pengelolaan sampah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden dengan kejadian diare sebanyak 11 responden (32,4%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 21 responden (70,0%), pengelolaan sampah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak mengalami diare sebanyak 23 responden (67,6%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 9 responden (30,0%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,003 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Pengelolaan Sampah) dengan kejadian diare.

Saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden dengan kejadian diare sebanyak 17 responden (45,9%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 15 responden (55,6%), saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 20 responden (54,1%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 12 responden (44,4%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,448 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Saluran Pembuangan Air Limbah) dengan kejadian diare.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Regresi Logostik

Variabel Independen		B	S.E	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% C.I.for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1[a]	kriteria cuci tangan	-1.970	.751	6.874	1	.009	.139	.032	.608
	kriteria jamban sehat	-1.367	1.056	1.676	1	.195	.255	.032	2.019
	kriteria tempat sampah	-1.355	.630	4.631	1	.031	.258	.075	.886
	kriteria air limbah	-.707	.649	1.186	1	.276	.493	.138	1.760
	E-Coli Air	21.912	18019.071	.000	1	.999	3283840684.953	.000	.
	Constant	-15.012	18019.071	.000	1	.999	.000		
Step 2[a]	kriteria cuci tangan	-1.481	.650	5.197	1	.023	.227	.064	.812
	kriteria jamban sehat	-1.521	1.021	2.219	1	.136	.218	.030	1.616
	kriteria tempat sampah	-1.426	.599	5.663	1	.017	.240	.074	.778
	kriteria air limbah	-.653	.610	1.148	1	.284	.520	.158	1.719
	Constant	6.665	2.126	9.827	1	.002	784.163		

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

Step 3[a]	kriteria cuci tangan	-1.495	.641	5.441	1	.020	.224	.064	.788
	kriteria jamban sehat	-1.302	.971	1.797	1	.180	.272	.041	1.825
	kriteria tempat sampah	-1.367	.588	5.406	1	.020	.255	.081	.807
	Constant	5.424	1.671	10.532	1	.001	226.836		
Step 4[a]	kriteria cuci tangan	-1.534	.630	5.924	1	.015	.216	.063	.742
	kriteria tempat sampah	-1.299	.574	5.121	1	.024	.273	.089	.840
	Constant	3.932	1.141	11.867	1	.001	51.000		
Step 5[b]	kriteria cuci tangan	-1.997	.729	7.496	1	.006	.136	.033	.567
	kriteria tempat sampah	-1.248	.608	4.221	1	.040	.287	.087	.944
	E-Coli Air	22.119	17851.133	.000	1	.999	4035919805.819	.000	.
	Constant	-17.856	17851.133	.000	1	.999	.000		

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 3, pemodelan multivariat pada regresi logistik dilakukan dengan memilih variabel yang diangap penting yang masuk ke model, dengan cara mempertahankan variabel yang mempunyai p value 0,05. Pengeluaran variabel dilakukan secara bertahap dimulai dari variabel yang mempunyai p value terbesar. Pemilihan variabel dilakukan dengan metode *backward* lebih banyak tahapan yang dilewati sebelum menghasilkan model yang tepat. Berdasarkan analisis multivariat dapat diketahui variabel yang paling berpengaruh signifikan terhadap kejadian diare adalah mencuci tangan, dilihat dari nilai Sig. yaitu 0,006 (p<0,05) dan nilai Odd Ratio (EXP(B)) yaitu 0,136.

DISKUSI

Hubungan Faktor Host (Mencuci Tangan) dengan Kejadian Diare

Hasil penelitian faktor *Host* terhadap kejadian diare dengan indikator mencuci tangan yang memenuhi syarat diketahui sebanyak 15 responden (35,7%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 17 responden (77,3%). Responden yang tidak diare dan memenuhi syarat mencuci tangan sebanyak 27 responden (64,3%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 5 responden (22,7%). Hasil perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,002 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor *host* mencuci tangan dengan kejadian diare. Berdasarkan analisis multivariat dapat diketahui variabel yang paling berpengaruh signifikan terhadap kejadian diare adalah mencuci tangan, dilihat dari nilai Sig. yaitu 0,006 (p<0,05) dan nilai Odd Ratio (EXP(B)) yaitu 0,136.

Hasil observasi di lapangan selama proses penelitian ditemukan bahwa beberapa responden mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar, tetapi ketika mempraktikkan cara mencuci tangan yang memenuhi syarat beberapa responden tidak menggunakan air yang mengalir dan tidak menggunakan sabun, sehingga hal ini menyebabkan mencuci tangan tidak memenuhi syarat sehingga dapat berhubungan dengan kejadian diare.

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

Kebiasaan mencuci tangan dengan baik dan benar salah satunya dengan menggunakan sabun saat mencuci tangan merupakan hal yang sangat berperan penting dalam proses terjadinya penyakit diare. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran responden menyebabkan banyak penderita diare yang terjadi tiap bulannya. Tangan yang terkontaminasi bakteri jika tidak dibersihkan dengan baik dan benar dapat menjadi media masuknya penyakit ke dalam tubuh manusia, baik melalui kontak langsung dengan mulut ataupun dengan makanan dan minuman

Hasil penelitian Anik Enikmawati (2017), uji statistic diperoleh signifikasnsi sebesar p = 0,000<0,05, artinya terdapat hubungan perilaku mencuci tangan dengan kejadian diare. Cuci tangan pakai sabun yang di praktikkan secara tepat dan benar merupakan cara termudah dan efektif untuk mencegah berjangkitnya penyakit diare. Cuci tangan merupakan sebuah kunci penting dalam pencegahan penularan penyakit.

Penelitian dengan hasil berbeda oleh Agung Priasmoyo (2017), pada hasil wawancara didapatkan responden memiliki perilaku cuci tangan yang baik (99%) dengan analisis bivariat didapatkan hasil nilai *p-value* sebesar 1,000 yang berarti perilaku cuci tangan bukan faktor yang mempengaruhi kejadian diare di Kecamatan Selakau Kabupaten Sambas.

Hubungan Faktor Agent (E. Coli Air Minum) dengan kejadian diare

Hasil penelitian Faktor *Agent* (E. Coli Air Minum) terhadap kejadian diare dengan cara mengambil sampel air minum isi ulang di wilayah kerja lokasi penelitian. Dari hasil penelitian didapatkan responden dengan kejadian diare yang memiliki air minum memenuhi syarat sebanyak 32 responden (53,3%), sedangkan responden yang tidak diare yang memiliki air minum memenuhi syarat sebanyak 28 responden (46,7%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 4 responden (100,0%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,057 > 0,05 maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *agent* (E. Coli Air Minum) dengan kejadian diare.

Hasil penelitian Nurul Aini (2016), bahwa dari 47 sampel air minum didapatkan 35 sampel air minum teridentifikasi bakteri *E. Coli* dan 12 sampel lainnya teridentifikasi bakteri *Esherichia* jenis lain. Berdasarkan hasil uji statistic *chi- square* diketahui bahwa tidak ada hubungan kualitas bakteriologi air minum dengan dekajadian diare pada balita dengan nilai *p-value* 0,764>0,05.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Arry Pamusti Wandasari, bahwa ada hubungan antara kualitas sumber air minum dengan kejadian diare dengan nilai *p-value* sebesar 0,008 yang disebabkan kontaminasi *E.Coli* yang berasal dari tempat penyimpanan air karena beberapa responden memiliki system MCK yang tidak memenuhi syarat sehingga mudah menjadi sumber pencemaran air minum.

Penelitian Fatri Kadir (2021) dengan hasil uji analisi *chi- square* diperoleh nilai *p-value* 0,014 < 0,05 menunjukkan bahwa ada hubungan kualitas bakteriologis terhadap kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Lanrisang. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Puspitasari (2017) Bantar Gebang Kota Bekasi bahwa ada hubungan yang signifikan antara adanya *E.Coli* dalam air minum dengan kejadian diare sehingga diperlukan pengolahan air minum dengan benar.

Hubungan Faktor Environment (Jamban Sehat, Pengelolaan Sampah, Saluran Pembuangan Air Limbah) dengan kejadian diare.

Hubungan sarana jamban sehat dengan kejadian diare

Tempat pembungan tinja merupakan sarana sanitasi yang berkaitan dengan kejadian penyakit diare. Tempat pembuangan tinja atau jamban yang tidak memenuhi persyaratan akan lebih mudah mempengaruhi kejadian diare.

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

Hasil penelitian faktor jamban sehat dengan kejadian diare yaitu jamban sehat yang memenuhi syarat yang dimiliki responden dengan kejadian diare sebanyak 26 responden (46,4%), jamban yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 6 responden (75,0%), diketahui jamban yang memenuhi syarat yang dimiliki responden yang diare sebanayak 30 responden (53,6%) dan jamban yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 2 responden (25,0%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,131 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Jamban Sehat) dengan kejadian diare.

Hasil observasi di lapangan pada saat penelitian ditemukan hampir semua jamban responden memiliki tipe jamban leher angsa yang memenuhi persyaratan, septik tank tidak mencemari air tanah, dan septik tank juga mudah untuk dibersihkan.

Sarana jamban sehat merupakan hal yang harus ada dalam setiap rumah tangga, karena dengan adanya sarana pembuangan jamban sehat yang memenuhi persyaratan maka dapat menghindarkan kita dari penularan penyakit infeksi diare.

Hasil penelitian Azmi (2018), menunjukkan bahwa ada hubungan kepemilikan jamban sehat dengan penyakit diare dengan nilai *p* 0,000 < 0,05, menurut peneliti masih ada beberapa rumah tangga yang belum memiliki jamban keluarga sehingga dalam membuang kotoran atau buang air besar disembarang tempat. Hal ini dibuktikan bahwa ada sekitar 10,5 % yang belum memanfaatkan jamban sehat, dari hasil analisis dinyatakan bahwa keluarga yang tidak memanfaatkan jamban lebih besar 80 % mengalami penyakit diare.

Hasil penelitian Lili (2019), berdasarkan analisa data dengan menggunakan uji statistic *chi square* didapatkan nilai *p-value* 0,018 < 0,05 berarti disimpulkan ada hubungan antara kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas Mundu Cirebon Tahun 2017. Menggunakan jamban yang tidak memenuhi persyaratan dapat mencemari lingkungan pemukiman, tanah dan sumber air. Dari lingkungan yang tercemar menyebabkan perilaku manusia yang tidak sehat.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Aprilia Sengkey (2020), hasil uji statistic diperolah nilai *p-value* 0,024<0,05 sehingga dapat dikatakan terdapat hubungan antara ketersediaan jamban keluarga dengan kejadian diare, dan orang menderita diare yang tidak memiliki jamban beresiko 8,5 kali dibandingkan yang mempunyai jamban sehat.

Hubungan sarana pengelolaan sampah dengan kejadian diare

Hasil penelitian pengelolaan sampah dengan kejadian diare yaitu tempat sampah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden dengan kejadian diare sebanyak 11 responden (32,4%), tempat sampah yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 21 responden (70,0%), diketahui tempat sampah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden yang diare sebanayak 23 responden (67,6%) dan tempat sampah yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 9 responden (30,0%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,003 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor *Environment* Tempat sampah dengan kejadian diare.

Penelitiaan Yuni Harmila (2021), hasil pengujian *chi-square* diperoleh nilai *p value* 0,073 > 0,05, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengelolaan limbah padat dengan kejadian diare.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Muhammad Faruqal (2016) meyatakan bahwa ada hubungan antara jenis tempat sampah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Mangkang Kota Semarang.

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

E-ISSN 2774-4590

Hubungan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare

Hasil penelitian saluran pembunagan air limbah dengan kejadian diare yaitu saluran pembunagan air limbah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden dengan kejadian diare sebanyak 17 responden (45,9%), saluran pembunagan air limbah yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 20 responden (54,1%), diketahui saluran pembunagan air limbah yang memenuhi syarat yang dimiliki responden yang diare sebanayak 15 responden (55,6%) dan saluran pembunagan air limbah yang tidak memenuhi syarat yang dimiliki responden yang tidak diare sebanyak 12 responden (44,4%). Dengan perhitungan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,448 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *Environment* Saluran Pembunagan Air Limbah dengan kejadian diare.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti didapatkan bahwa Sebagian responden mengalirkan air limbah langsung ke got sekitar, ada pula responden yang langsung mengalirkan langsung ke pekarangan rumah mereka, sehingga pada saat observasi di lapangan terdapat di beberapa rumah responden genangan air yang ada di pekarangan rumah akibat pembuangan air limbah yang tidak memenuhi persyaratan.Saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat akan menjadi media sarang penyakit karena binatang vector bisa hidup di tempat yang kotor dengan adanya genangan air, sehingga dapat menimbulkan pencemaran pada lingkungan dan dapat menjadi penyebab terjadinya penyakit diare.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Aprilia Sengkey (2020) dari hasil uji statistic diperoleh nilai *p-value* 0,008<0,005 sehingga penelitian ini mendapati bahwa terdapat hubungan antara ketersediaan system pembuangan air limbah dengan kejadian diare. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di tempat penelitian untuk tempat pembuangan air limbah masih sembarang tempat, tidak ada saluran khusus untuk pembuangan air limbah. Penelitian Lintang Sekar Langit 2016, hasil uji bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas Rembang dengan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,000<0,05. Pengolahan air limbah yang kurang baik dapt menimbulkan akibat buruk terhadap kesehatan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan tentang Determinan Kejadian Diare Berdasarkan Segitiga Epidemiologi Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kota Makassar sebagai berikut : 1), Terdapat hubungan antara faktor *host* (mencuci tangan) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,002 < 0,05. 2). Tidak terdapat hubungan antara faktor *agent* (E. Coli air minum) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,057 < 0,05. 3). Tidak terdapat hubungan faktor *Environment* (Jamban Sehat) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,131 > 0,05. 4). Terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Pengolahan sampah) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,03 < 0,05. 5). Tidak terdapat hubungan antara faktor *Environment* (Saluran Pembuangan Air Limbah) dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar dengan nilai *p-value* 0,448 > 0,05. 6). Faktor determinan yang paling dominan hubungannya dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makassar berdasarkan hasil analisis adalah faktor *Host* mencuci tangan dengan nilai *p-value* 0,006 < 0,05.

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

SARAN

Beberapa saran dari peniliti; 1). Diharapkan kepada masyarakat memperhatikan cara mencuci tangan sesuai persyaratan dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari misalnya sebelum makan dan setelah buang air besar, menggunakan sabun dan air yang mengalir. 2). Diharapkan kepada petugas puskesmas Antang Kota Makassar agar selalu memperhatikan kebersihan depot air minum dan kualitas air minum yang ada di depot wilayah kerja puskesmas Antang Kota Makafssar. 3). Meningkatkan kesadaran untuk selalu menjaga kebersihan jamban di rumah agar tidak menjadi media yang dapat menyebabkan penyakit diare. 4). Diharapkan partisipasi masyarakat memperhatikan pengelolaan sampah di rumah tangga agar memperhatiakan pengelolaan sampah yang benar yang memenuhi persyaratan. 5). Diharapkan kepada masyarakat lebih memperhatikan saluran pembuangan air limbah dirumah agar tidak menjadi sarang hewan vector pembawa penyakit.

Deklarasi *Conflict of Interest*

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

DAFTAR PUSTAKA

Astria Megawati, B. L. (2018, Oktober). Determinan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Kota Pekanbaru. *Jurnal Photon*.

Benny, G. (2019). Gambaran Sanitasi Lingkungan Rumah Sehat Dari Aspek Perlindungan Terhadap Penularan Penyakit Diare.

Farhah, A. S. (2019). Hubungan Sanitasi Dasar Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Babakansari Kecamatan Kiaracondong Kota Bandung Tahun 2019.

Handayani, A. (2021). Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kabupaten Serdang Bedagai..

Haslinda. (2016). Hubungan Personal Higiene dan Kebiasaan Jajan terhadap Kejadian Demam Typhoid Pada Anak.

Henny Arwina Bangun, D. N. (2020). Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Durian Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Tekesnos*

Laskar Putra Syah, N. Y. (2017, Agustus). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Lainea Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat,*

Marissa, O. J. (2015). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Sosial Ekonomi, dan Perilaku Ibu terhadap Kejadian Diare Dengan Dehidrasi Sedang Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Kota Semarang Tahun 2015.

Nurwinda Saputri, Y. P. (2018). Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Bernung. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan, 10*, 101-110.

Nurul Awalia, Muhammad Khidri Alwi, Ayu Puspitasari, Sitti Patimah, & Rezky Aulia Yusuf. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 1-4 Tahun Di Puskesmas Antang Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, *4*(2), 244–256. https://doi.org/10.33096/woph.v4i2.719

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

Rizcita Prilia Melvani, H. Z. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Balita Di Kelurahan Karyajaya Kota Palembang. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan, 4*.

Rohmat Suprapto, M. H. (2020, Mei). Pembiasaan Cuci Tangan Yang Baik Dan Benar Pada Siswa Taman Kanak-Kanak (TK) Di Semarang. *Jurnal Surya Masyarakat*.

Setiati, S. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.* Jakarta: Internal Publishing.

Selviana, E. (2017). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 4-6 Tahun. Jurnal Vokasi Kesehatan

Sumantri, A. (2017). *Kesehatan Lingkungan.* Depok: Prenada Media Grup.

Sunarya, A. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.

Susi Hartati, N. (2018, Juni). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rojosari Pekanbaru. *Jurnal Endurance*.

Thanniel, M. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Diare Pada Balita Di Kota Medan Tahun 2020. *Skripsi*.

Wardiah Hamzah, Fatmah Afrianty. (2020). *Kejadian Diare Pada Balita Berdasarkan Teori Hendrik L. Blum*. Makassar: Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar.

Yusuf, Y. S. (2020). Hubungan Cuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Di Puskesmas Jagong, Kabupaten Pangkajene Kepulauan Tahun 2020.

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