

FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGKINANG KOTA TAHUN 2024

Rawdhotul Rahmi^{1*}, Sri Irianti², Herniwanti³, Oktavia Dewi⁴, Agus Alamsyah⁵

Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru^{1,2,3,4,5}

*Corresponding Author : rawdhotulrahmi07@gmail.com

ABSTRAK

Diare menjadi penyebab kematian terbesar pada anak balita Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 diare merupakan penyakit utama yang menyebabkan kematian pada balita di seluruh dunia dan menyebabkan 525.000 balita meninggal setiap tahunnya, sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota tercatat proporsi diare sebanyak 8,2%. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2024. Menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain potong lintang dan kualitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita sebanyak 812 balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota dengan sampel sebanyak 153 ibu balita yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data hasil penelitian dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan (p value=0,010), sikap (p value=0,024), tindakan (p value=0,006), perilaku cuci tangan (p value=0,001), akses air minum (p value=0,000), pekerjaan (p value=0,006), dengan kejadian diare pada balita. Secara kualitatif mayoritas responden menyatakan penggunaan jamban sudah baik dan banyak responden yang telah menggunakan jamban sesuai dengan syarat kesehatan dan perilaku orangtua balita dalam pembuangan pampers sekali pakai termasuk kategori buruk. Kesimpulannya, variabel akses air minum menjadi faktor dominan yang paling mempengaruhi dalam kejadian diare pada balita. Disarankan setiap kepala keluarga berperan memastikan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) para anggota keluarganya melalui pengelolaan air minum dan cuci tangan pakai sabun (CTPS) agar terhindar dari penyakit diare.

Kata kunci : air minum, balita, diare, perilaku cuci tangan, tindakan

ABSTRACT

Diarrhea is a leading cause of death among children under five years old. According to the World Health Organization (WHO), in 2021, diarrhea was responsible for the deaths of 525,000 children globally each year. In the working area of the Bangkinang Kota Health Center, the proportion of diarrhea cases stands at 8.2%. This study was to identify the factors associated with diarrhea incidence in children under five in the Bangkinang Kota Health Center area in 2024. The research employed a quantitative method with a cross-sectional design, supplemented by qualitative analysis. The population includes mothers with children under five, totaling 812, with a sample size of 153 selected through simple random sampling. Data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate techniques. The findings indicate significant associations between diarrhea incidence and several factors: knowledge (p=0.010), attitudes (p=0.024), actions (p=0.006), handwashing behavior (p=0.001), access to drinking water (p=0.000), and maternal occupation (p=0.006). Qualitatively, most respondents reported adequate latrine use, with many complying with health standards; however, the disposal of single-use diapers was deemed poor. The study concludes that access to drinking water is the most influential factor in diarrhea occurrence among young children. It is recommended that family heads ensure clean and healthy living practices (PHBS) among family members through proper drinking water management and handwashing with soap to prevent diarrhea.

Keywords : drinking water, toddlers, diarrhea, hand washing behavior, action

PENDAHULUAN

Diare menjadi penyebab kematian utama pada anak balita secara global, meskipun termasuk penyakit yang dapat dicegah. Dari semua penyebab kematian di antara anak-anak di bawah usia lima tahun secara global pada tahun 2019 sekitar 9% disebabkan oleh diare, menjadikannya salah satu penyebab utama kematian di kalangan anak-anak (WHO 2022). Diare adalah penyakit menular yang biasanya merupakan gejala infeksi saluran pencernaan yang dapat disebabkan oleh berbagai jenis organisme seperti bakteri, virus maupun parasit. Manifestasi diare berupa perubahan bentuk dan konsistensi tinja menjadi lunak hingga cair dengan frekuensi buang air besar 3 kali atau lebih disertai muntah (Nanda dkk. 2023).

Diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan dan terjadi hampir di seluruh daerah geografis di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 diare merupakan penyakit utama yang menyebabkan kematian pada balita di seluruh dunia dan menyebabkan 525.000 balita meninggal setiap tahunnya. Sebagian besar penderita diare yang meninggal dikarenakan terjadinya dehidrasi atau kehilangan cairan dalam jumlah yang besar dan juga disebabkan karena sumber makanan dan air yang terkontaminasi (WHO 2022). Di negara-negara sub-Sahara Afrika, banyak anak termasuk yang dirawat di fasilitas pelayanan kesehatan tidak mendapatkan perawatan diare yang memadai. Satu anak meninggal dunia dalam waktu 15 detik karena penyakit diare (Carvajal-Vélez et al. 2016).

Diare menjadi penyebab kematian ke delapan (1,6 juta kematian) di antara semua umur dan penyebab kematian kelima pada anak-anak di bawah usia 5 tahun pada tahun 2016. Sekitar 90% kematian akibat diare terjadi di Asia Selatan dan Afrika Sub-Sahara. Di Afrika Sub-Sahara, angka kesakitan diare pada anak di bawah 5 tahun masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Kurangnya gizi pada masa usia kanak-kanak, air minum yang tidak memenuhi syarat, dan sanitasi yang tidak layak digunakan merupakan faktor risiko utama diare, yang masing-masing bertanggung jawab atas 80,4%, 72,1%, dan 56,4% kematian akibat diare pada anak-anak di bawah usia 5 tahun (Sahiledengle et al. 2021). Di antara 6.261 balita, 41,75% di antaranya menderita diare aktif (Mulatu et al., 2022). Penyakit diare merupakan penyakit endemis yang berpotensi menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Prevalensi terjadinya diare pada balita di Indonesia tahun 2021 sebesar 23,8% atau sebanyak 879.596 kasus. Diare merupakan penyebab utama kematian balita dengan peringkat kedua setelah pneumonia di Indonesia tahun 2020 sebanyak 201 kematian balita. Sedangkan pada tahun 2021 terjadinya peningkatan kasus kematian balita sebanyak 239 balita yang disebabkan oleh penyakit diare (Kemenkes RI, 2022). Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 kasus diare pada balita di seluruh Indonesia yaitu 8% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Provinsi Riau cakupan penemuan penyakit diare pada balita tahun 2019 adalah 20%. Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar pada tahun 2023 mendapatkan data penderita penyakit diare secara keseluruhan sekitar 4.949 jiwa dan jumlah kasus di wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota pada tahun 2023 sebanyak 67 jiwa pada balita, (Dinkes Kampar, 2023). dengan rincian kasus kelompok umur 0-< 6 bulan 6 penderita, pada golongan >6 bulan - <1 tahun sebanyak 18 penderita, usia 1 – 4 tahun 43 penderita dan kelompok usia 5 tahun ke atas 15 penderita dalam jangka waktu 1 tahun (Data Puskesmas Bangkinang Kota, 2023). Diare yang disebabkan oleh penyakit infeksi umum terjadi di banyak negara berkembang (Soboksa, 2021). Banyak hasil penelitian tentang faktor-faktor berhubungan dengan kejadian diare yang telah dilakukan sebelumnya. Faktor-faktor yang meningkatkan risiko terjadinya diare adalah faktor pengetahuan, sikap, tindakan, riwayat pemberian ASI eksklusif, perilaku cuci tangan, kepemilikan jamban, akses air minum dan pekerjaan ibu. Pengetahuan adalah termasuk salah satu faktor yang sangat mempengaruhi perilaku seseorang dan berpengaruh terhadap praktek baik secara langsung atau tidak

langsung melalui perantara sikap. Praktik seseorang dibentuk oleh interaksi individu dengan lingkungan khususnya yang menyangkut pengetahuan dan sikap terhadap objek (Boway et al., 2019).

Pengetahuan ibu mengenai diare meliputi pengertian, penyebab, gejala klinis, pencegahan, dan cara penanganan yang tepat dari penyakit diare pada balita, dan berperan penting dalam penurunan angka kematian dan pencegahan kejadian diare serta malnutrisi pada anak. Pengetahuan juga mempengaruhi tindakan ibu tentang pencegahan terhadap suatu penyakit khususnya diare (Jannah et al. 2016). Diare dapat menyebar melalui praktik-praktik yang tidak higienis seperti menyiapkan makanan dengan tangan yang belum dicuci, setelah buang air besar atau membersihkan tinja seorang anak serta membiarkan seorang anak bermain di daerah dimana ada tinja yang terkontaminasi bakteri penyebab diare. Perilaku dan sikap ibu dalam menjaga kebersihan makanan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan ibu tentang bagaimana cara kebersihan makanan dan penyiapan makanan yang sehat dan bersih. Pengetahuan dan kesadaran orang tua terhadap masalah kesehatan anak usia parasekolah tentu sangat penting agar anak yang sedang mengalami diare tidak mengalami kondisi yang lebih buruk (Arsurya et al. 2017).

Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) masyarakat di Indonesia Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 yaitu 78,9% (SKI, 2023). Kebiasaan atau perilaku higienis dengan cuci tangan pakai sabun (CTPS), dapat mencegah pola penyebaran penyakit menular di masyarakat, seperti penyakit diare dan kecacingan. Perilaku CTPS masih merupakan sasaran penting dalam promosi kesehatan, khususnya terkait perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Perilaku CTPS ternyata bukan merupakan perilaku yang biasa dilakukan sehari-hari oleh sebagian besar masyarakat. Padahal perilaku CTPS sangat efektif dalam pencegahan penularan penyakit, maka sangat penting adanya upaya promosi kesehatan bermaterikan CTPS tersebut (Anzani and Saftarina 2019). Upaya pencegahan diare pada anak bergantung pada perilaku ibu. Menurut Notoatmodjo (2014), perilaku kesehatan (*health behavior*) adalah semua aktivitas atau kegiatan seseorang, baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*), yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Tindakan ibu yang kurang bersih juga berisiko untuk balitanya terkena diare. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu dengan cara pemberian makanan dan minuman pada balita yang mengalami diare. Pemberian makanan selama diare tidak boleh dikurangi, bahkan diberi lebih banyak dalam porsi yang kecil namun sering, yang bertujuan mempercepat penyembuhan (Mariyana et al., 2023).

Jamban merupakan salah satu dari sarana sanitasi yang penting dan berkaitan dengan kejadian diare karena jamban berfungsi untuk mencegah manusia kontak dengan tinja yang mengandung mikroba penyebab diare. Jamban yang tidak saniter akan mempermudah terjadinya penularan diare karena adanya mata rantai penularan penyakit dari tinja yang mudah berkembang biak ke penjamu yang baru melalui kontaminasi tangan, pangan dan sumber air (Ifandi, 2017). Oleh karena itu tinja harus diamankan dalam sarana septic tank agar tidak menarik lalat dan serangga lainnya serta tikus yang berperan dalam penularan diare dan bahkan memengaruhi kondisi kesehatan lingkungan menjadi tidak memadai (Hamzah, 2021). Akses air minum yang kurang baik juga menyebabkan diare pada balita. Anak dengan keluarga yang menggunakan air minum dengan cara direbus, diolah menggunakan bahan kimia atau diolah dengan cara penyaringan diketahui memiliki peluang lebih rendah menderita diare dibanding dengan anak yang keluarganya tidak melakukan pengolahan air (Rimbawati and Surahman 2020).

Kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah popok sekali pakai (*diapers*) tentunya dapat membahayakan kualitas badan-badan air seperti sungai dan untuk keberlangsungan sungai di masa yang akan datang, karena sampah popok sekali pakai merupakan hasil buangan pemakaian yang mengandung kotoran (tinja) dan air kencing manusia yang dapat

memberikan dampak negatif bagi masyarakat maupun pencemaran sungai. Didalam kotoran manusia (tinja) ditemukan bakteri yang bernama *Escherichia coli* (*E. coli*). Adanya *E. coli* mengindikasikan adanya kuman penyebab diare yang berasal dari tinja, karenanya *E.coli* merupakan indikator pencemaran air minum dan atau air baku untuk air minum. Sampah popok sekali pakai yang yang dibuang sembarangan di sekitar rumah juga dapat mengundang datangnya lalat yang memengaruhi kondisi kesehatan lingkungan rumah (Halomoan, 2022).

Berdasarkan data di Puskesmas Bangkinang Kota, sebanyak 54,5% masyarakat menggunakan air minum dari kaki bukit Sikumbang tanpa dimasak terlebih dahulu, sehingga banyak balita yang mengalami diare. Sejalan dengan penelitian (Yusri, 2020) didapatkan data bahwa 100% sampel air Bukit Sikumbang memberikan hasil yang positif terkontaminasi oleh coliforms dan 70% terkontaminasi oleh *fecal coliforms*. Selain itu cakupan sarana air minum yang memenuhi syarat mengalami penurunan yaitu pada tahun 2021 sebanyak 93% jika dibandingkan dari tahun 2020 sebanyak 98%, sedangkan persentase jamban sehat juga mengalami penurunan yaitu pada tahun 2020 sebanyak 66% sedangkan pada tahun 2019 yaitu 88%. Dengan berbagai hasil penelitian sebelumnya tentang beberapa variabel pengetahuan, sikap dan perilaku berkaitan dengan diare serta kondisi sanitasi lingkungan yang masih belum memadai.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita diwilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2024.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* (potong lintang) dan kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni- Juli 2024 di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Populasi pada penelitian ini seluruh ibu yang memiliki balita dengan jumlah 812 balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota dengan sampel 153 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa univariat, bivariat dan multivariat. Penelitian ini telah melalui uji etik dan sudah menerima surat etik.

HASIL

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian di Kelurahan Laggini di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota, 2024

No	Variabel Independen	Frekuensi n=153	(%)
1	Pengetahuan		
	Kurang	85	55,6
	Baik	68	44,4
2	Sikap		
	Negatif	87	56,9
	Positif	66	43,1
3	Tindakan Ibu		
	Kurang	90	58,8
	Baik	63	41,2
4	Riwayat Pemberian ASI Eksklusif		
	Tidak Diberikan ASI Eksklusif	84	54,9
	Diberikan ASI Eksklusif	69	45,1
5	Perilaku CTPS		
	Tidak Diterapkan	91	59,5

	Diterapkan	62	40,5
6	Kepemilikan Jamban		
	Tidak Layak	39	25,5
	Layak	114	74,5
7	Akses Air Minum		
	Tidak Layak	80	52,3
	Layak	73	47,7
8	Pekerjaan Ibu		
	Bekerja	86	56,2
	Tidak bekerja	67	43,8
No	Variabel Dependen		
1	Kejadian Diare		
	Diare	82	53,6
	Tidak Diare	71	46,4
	Jumlah	153	100

Berdasarkan tabel 1, persentase variabel independen yang masih rendah adalah kepemilikan jamban (25,5%), diikuti dengan persentase akses air minum layak (52,6%) persentase ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif (54,9%). Persentase prevalensi diare melebihi separoh jumlah sampel responden yang diteliti (53,6%).

Analisa Bivariat

Tabel 2. Hasil Bivariat Variabel Dependen dan Independen di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Variabel	Diare pada balita					P Value	POR (95% CI)
	Ya		Tidak		Total n (%)		
	N	%	N	%			
1 Pengetahuan							
	Kurang	54	63,5	31	36,5	85 (100)	0,010 2,488 (1,293-4,788)
	Baik	28	41,2	40	58,8	68 (100)	
	Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)	
2 Sikap							
	Negatif	54	62,1	33	37,9	87 (100)	0,024 2,221 (1,156-4,265)
	Positif	28	42,2	38	57,6	66 (100)	
	Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)	
3 Tindakan Ibu							
	Kurang	57	63,3	33	36,7	90 (100)	0,006 2,625 (1,354-5,091)
	Baik	25	39,7	38	60,3	63 (100)	
	Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)	
4 Riwayat Pemberian ASI Eksklusif							
	Tidak Diberikan	48	57,1	36	42,9	84 (100)	0,419 1,373(0,724-2,603)
	Diberikan	34	49,3	35	50,7	69 (100)	
	Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)	
5 Perilaku CTPS							
	Tidak Diterapkan	59	64,8	32	35,2	91 (100)	0,001 3,126 (1,568-6,118)
	Diterapkan	23	37,1	39	62,9	62 (100)	
	Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)	
6 Akses Air Minum							
	Tidak Layak	55	68,8	25	31,2	80 (100)	0,000 3,748 (1,917-7,327)
	Layak	27	37,0	46	63,0	73 (100)	
	Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)	
7 Kepemilikan Jamban							
	Tidak Layak	24	61,5	15	38,5	39 (100)	0,334 1,545 (0,735-3,245)
	Layak	58	50,9	56	49,1	114 (100)	

Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)		
8 Pekerjaan Ibu							
Bekerja	55	64,0	31	36,0	86 (100)	0,006	2,628 (1,362-5.072)
Tidak bekerja	27	40,3	40	59,7	67 (100)		
Total	82	53,6	71	46,4	153 (100)		

Tidak semua variabel independen berhubungan dengan kejadian diare. Variabel yang berhubungan secara signifikan meliputi pengetahuan (p -value 0,010), sikap (p -value 0,024), tindakan ibu (p -value 0,006), perilaku CTPS (p -value 0,001), akses air minum (p -value 0,000) dan pekerjaan ibu (p -value 0,006).

Analisa Multivariat

Tabel 3. Pemodelan Multivariat Akhir Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

No	Variabel	P -value	POR	Lower	Upper
1	Tindakan_Ibu	.031	2.300	1.081	4.894
2	Perilaku_cuci_tangan	.004	3.109	1.435	6.737
3	Akses_air_minum	.001	3.643	1.743	7.613
4	pekerjaan	.008	2.793	1.315	5.928

Omnibus Test : 0,000

Nagelkerke R Square : 0,301

Setelah variabel pengetahuan dikeluarkan ke pemodelan multivariat, ternyata tidak ada lagi variabel yang p value $>0,05$. Dengan demikian, proses eliminasi variabel sudah selesai.

Hasil Penelitian Kualitatif

Kepemilikan dan Penggunaan Jamban di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara mendalam mengenai kondisi jamban pada informan dengan kondisi jamban yang belum memenuhi syarat kesehatan. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan informan sebagai berikut:

“Kami belum mempunyai jamban yang baik seperti septic tank tidak kedap air. jadi jamban kami ini hanya dibuatkan lobang dan pipa saja untuk diresap ke tanah buk, kemudian jamban di rumah itu tidak ada pipa hawanya juga” (Informan 1).

Berdasarkan ulasan di atas dapat disimpulkan ibu balita yang mempunyai pembuangan jamban yang kurang baik dapat berpotensi sebagai faktor yang menyebabkan terjadinya diare pada balita.

Perilaku Penggunaan Pempers Sekali Pakai dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil wawancara 7 orang ibu balita menggunakan pempers sekali pakai seperti ulasan berikut ini:

“Iya, anak saya pakai pempers dia” “Benar, dari kecil lagi pakai pempers buk”

Berdasarkan ulasan di atas dapat disimpulkan ibu balita kurang mengetahui cara menggunakan pempers sekali pakai sehingga dapat berpotensi sebagai faktor yang menyebabkan terjadinya diare pada balita.

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan uji statistik sebanyak 85 ibu (55,6%) berpengetahuan kurang dan dibuktikan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian diare pada balita yaitu dengan nilai p -

value 0,010. Pengetahuan ibu mempengaruhi kejadian diare, dimana pengetahuan yang rendah memperbesar peluang terjadinya diare. Pengetahuan yang rendah menyebabkan seseorang kurang memahami dan mengetahui sesuatu yang sedang dialaminya, sehingga tidak mampu melakukan upaya-upaya pencegahan diare. Tidak tersedianya jamban yang memenuhi syarat kesehatan memperbesar penularan diare yang dapat tertular melalui air atau tinja penderita diare melalui kontaminasi makanan oleh serangga atau cara lain (Mariyana dkk., 2023).

Penelitian ini sependapat dengan penelitian Yuliana (2023) tentang hubungan tingkat pengetahuan dan tindakan ibu tentang diare dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Batu Aji Kota Batam didapatkan hasil uji statistik dengan *Chi Square* diperoleh adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada bayi dengan *p-value* 0,026 (< 0,05). Menurut peneliti pengetahuan responden yang kurang disebabkan karena responden belum mengetahui dan memahami terjadinya diare. Responden yang pengetahuannya kurang tidak akan mengetahui upaya-upaya yang dilakukan dalam hal pencegahan diare dan semua hal yang berhubungan dengan diare dan pengobatan diare sehingga akan memengaruhi kejadian kesakitan dan kematian akibat diare.

Hubungan Sikap dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 87 ibu (56,9%) bersikap negatif. Setelah dilakukan analisis bivariat diperoleh hasil ada hubungan sikap dengan kejadian diare pada balita yaitu dengan nilai *p value* 0,024. Sikap seseorang meliputi adanya proses menerima dan rangsangan atau stimulus, menanggapi pertanyaan dengan cara memberi pendapat, menilai dengan positif objek yang diketahui dan bertanggung jawab atas resiko yang muncul. Sikap seseorang dipengaruhi beberapa faktor meliputi pendidikan, media masa kejiwaan, emosi pengalaman pribadi serta lembaga pendidikan (Notoatmodjo, 2015).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Santini (2020) didapatkan ada hubungan tingkat pengetahuan dan sikap ibu balita dengan kejadian diare di Puskesmas Busungbiu II Kabupaten Buleleng dengan *p-value* 0,003. Menurut peneliti sikap ibu akan mencerminkan perilaku dalam penanganan diare pada balita, apabila sikap ibu negatif maka penanganan diare pada balita tidak bisa dilakukan sesuai tata laksana yang benar dan sebaliknya apabila sikap ibu positif maka penanganan diare pada balita dapat dilakukan dengan benar.

Hubungan Tindakan Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 90 ibu (58,8%) memiliki tindakan kurang dalam pencegahan diare pada balita. Setelah dilakukan analisa bivariat diperoleh hasil ada pengaruh terhadap rendahnya pemberian ASI eksklusif yaitu hubungan tindakan ibu dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p value* 0,006. Tindakan ibu yang menyebabkan penyebaran kuman entrik dan meningkatkan risiko terjadinya diare. Tindakan pencegahan diare pada anak paling baik dari pada pengobatan, caranya dengan menjaga kebersihan. Misalnya, pada saat pembuatan susu jangan membuat susu dari air yang terkontaminasi kuman. Sesudah membuang kotoran, cuci tangan dengan cairan antiseptik. Sedangkan jika anak diare diberikan cairan pengganti untuk pertolongan pertama atau berikan oralit (Irianto, 2014).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Jannah (2016) didapatkan ada hubungan antara pengetahuan dan tindakan pencegahan ibu dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Tikala Baru Kota Manado dengan *p-value* 0,003. Menurut peneliti tindakan pencegahan diare pada balita dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan peralatan makan dan minum serta lingkungan. Misalnya, pada saat pembuatan susu jangan membuat susu dari air yang

terkontaminasi kuman. Sesudah membuang kotoran, cuci tangan dengan sabun. Sedangkan jika anak diare diberikan cairan pengganti untuk pertolongan pertama atau berikan oralit. Jika kondisi anak semakin bertambah frekuensi buang air besar dan kondisi fisiknya semakin lemah karena dehidrasi, maka anak harus segera dibawa ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat.

Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 84 ibu (54,9%) tidak memberikan ASI Eksklusif pada saat usia 0-6 bulan. Setelah dilakukan analisa bivariat diperoleh hasil tidak ada hubungan nilai *p-value* 0,419. Pemberian ASI dapat mencegah diare karena berbagai faktor perlindungan ditemukan di dalam ASI, termasuk sIgA, yang akan berpengaruh terhadap paparan mikroorganisme pada saluran cerna bayi dan membatasi masuknya bakteri ke dalam aliran darah melalui mukosa saluran cerna. sIgA di dalam ASI dilaporkan memiliki aktivitas antibodi terhadap virus (*Polio, Rotavirus, Echo, Coxsackie, Haemophilus influenzae, virus respiratori sinsisial/RSV*), bakteri (*Streptococcus pneumoniae; E. coli, Klebsiela, Shigela, Salmonella, Campylobacter*), dan enterotoksin yang dikeluarkan oleh *Vibrio cholerae, E. coli* serta *Giardia lamblia*. Selain mengandung IgA, ASI juga mengandung epidermal growth factor (EGF) yang membantu proses maturasi dari epitel intestinal, IgA dan oligosakarida yang mencegah perlekatan bakteri patogen, serta laktoferin, suatu glikoprotein pengikat besi yang dapat melawan bakteri, virus dan jamur (Adib dkk. 2022).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Multazmi (2022) didapatkan bahwa tidak ada hubungan riwayat pemberian asi eksklusif terhadap kejadian diare pada balita di puskesmas limboto kabupaten Gorontalo dengan p value 0,413. Menurut peneliti adanya riwayat pemberian ASI Eksklusif pada balita dapat menurunkan risiko terjadinya diare karena ASI mengandung zat kekebalan tubuh yang dapat melindungi balita dari penyakit diare. Balita yang diberikan ASI Eksklusif oleh ibunya saat usia 0-6 bulan akan mendapatkan zat protektif saluran cerna yang memiliki fungsi melindungi tubuh dari penyakit diare.

Hubungan Perilaku Cuci Tangan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 91 ibu (68,3%) tidak menerapkan perilaku cuci tangan. Setelah dilakukan analisis bivariat diperoleh hasil ada pengaruh perilaku cuci tangan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p-value* 0,001. Perilaku CTPS merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya diare pada balita. Tangan yang terkontaminasi merupakan kunci utama penyebaran kuman. Tangan adalah media utama penularan kuman penyebab penyakit, terutama yang berkaitan dengan jalur *oral fecal*. Oleh karena itu peningkatan kebersihan tangan merupakan salah satu cara efektif untuk mengurangi penyebaran diare. Perilaku mencuci tangan adalah kegiatan yang dilakukan seseorang dalam membersihkan bagian telapak, punggung tangan dan jari agar bersih dari kotoran dan membunuh kuman penyebab penyakit yang merugikan kesehatan manusia serta membuat tangan menjadi harum baunya (Silalahi, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Iyas (2016) yang berjudul hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Banguntapan 2 Bantul. Hasil uji *chi-square* didapatkan $p = 0,001$ ($\alpha < 0,05$). Menurut peneliti mencuci tangan dengan baik dan benar dapat mengurangi risiko terjadinya diare pada balita. Tangan merupakan pembawa kuman penyakit oleh karena itu salah satu upaya pencegahan penyakit diare adalah mencuci tangan. Ibu yang memiliki balita dengan tindakan cuci tangan kurang masih belum memahami pentingnya cuci tangan

menggunakan sabun pada waktu-waktu penting seperti setelah buang air besar, sebelum menyuapi balita. Ibu dengan tindakan cuci tangan kurang umumnya mencuci tangan menggunakan air saja tanpa sabun sehingga tidak dapat menjadi penular penyakit diare. Jamban sehat perlu dilengkapi dengan proses pembuangan tinja yang sesuai dengan prosedur pemeliharaan kesehatan lingkungan. Pembuangan tinja yang tidak menurut aturan memudahkan terjadinya penyebaran penyakit tertentu yang penularannya.

Hubungan Kepemilikan Jamban dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 39 ibu (25,5%) memiliki jamban yang tidak layak untuk digunakan. Setelah dilakukan analisa bivariat diperoleh hasil tidak ada hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p value* 0,334. Penggunaan jamban sehat juga dapat mencegah diare. Jamban sehat akan menjaga lingkungan menjadi bersih, sehat dan tidak berbau melalui tinja antara lain penyakit diare (Kemenkes RI, 2019). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasibuan (2023). didapatkan tidak ada hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita di di Kelurahan Losung Batu dengan *p value* 0,18. Menurut peneliti tidak ada hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare karena meskipun ibu balita banyak menggunakan jamban yang layak dipakai tetapi anaknya mengalami diare karena dipengaruhi faktor lain seperti faktor makanan yang dikonsumsi anak saat ibunya bekerja karena belum tentu makanan yang dikonsumsi anak hygiene.

Hubungan Akses Air Minum dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 80 ibu (52,3%) memiliki akses air minum yang tidak layak. Setelah dilakukan analisis bivariat diperoleh hasil ada hubungan akses air minum dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p-value* 0,000. Menurut Purhadi (2017) sumber air minum tidak terlindungi seperti sumur gali, harus memenuhi syarat kesehatan sebagai sumber air minum bagi rumah tangga, maka air harus dilindungi dari pencemaran. Sumur yang baik harus memenuhi syarat teknis konstruksi maupun jarak dalam batas aman dari sumber pencemaran antara lain, jarak sumur dengan septik tank atau penampungan tinja, jarak sumur dengan lubang galian sampah, saluran pembuangan air limbah, serta sumber-sumber pengotor lainnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasanah (2023) didapatkan bahwa ada hubungan akses air minum dengan kejadian diare pada balita Di Puskesmas Ampana Barat dengan *p-value* 0,000. Menurut peneliti air minum yang baik seharusnya jernih, tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau. Air bersih merupakan air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Diare disebabkan oleh bakteri E.coli yang dapat masuk ke dalam air, pengolahan air minum salah satunya dengan merebus telah efisien dalam mematikan mikroorganisme sehingga tidak menimbulkan penyakit diare. Pengolahan air minum dapat memperbaiki kualitas mikrobiologis air minum dengan metode sederhana dan terjangkau serta, mengurangi angka kejadian dan kematian yang disebabkan oleh penyakit yang dibawa oleh air seperti diare.

Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diketahui sebanyak 86 ibu (56,2%) bekerja. Setelah dilakukan analisa bivariat diperoleh hasil ada hubungan pekerjaan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p-value* 0,006. Aktivitas atau pekerjaan ibu di luar rumah menjadikan kegiatan mengasuh dan merawat balita terbatas. Ibu yang bekerja di luar rumah mempunyai

resiko tidak dapat langsung menyiapkan dan memantau keseharian anak-anaknya, karena waktunya tersita oleh pekerjaan (Setiyono, 2019). Menurut peneliti ibu yang bekerja mempunyai kesempatan yang kurang dalam memberikan makanan yang dikonsumsi balita, sehingga balita dapat mengonsumsi makanan yang tidak sehat di rumah. Ibu yang bekerja sibuk dalam urusan pekerjaannya dan kurang mengontrol makanan anak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Maharani (2020) didapatkan bahwa ada hubungan pekerjaan dengan kejadian diare pada balita Di Puskesmas Ampana Barat dengan p value 0,004.

Seleksi Variabel Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Hasil seleksi bivariat yang dilakukan menunjukkan variabel pengetahuan, sikap, tindakan ibu, pemberian ASI Eksklusif perilaku cuci tangan, kepemilikan jamban, akses air minum dan pekerjaan memiliki nilai p value $< 0,25$, sehingga dimasukkan kedalam model multivariat. Dari hasil analisis pemodelan selanjutnya variabel yang paling besar nilai p value nya bergantian dikeluarkan dari model, dan jika terjadi perubahan POR $< 10\%$ maka variabel tersebut dikeluarkan dari model. Tapi jika perubahan POR terjadi $>$ dari 10% maka variabel dikembalikan kedalam model. Dari analisis pemodelan multivariat akhir ternyata variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian diare pada balita adalah akses air minum (p value 0,000).

Perilaku Penggunaan Jamban di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil temuan penelitian, mayoritas responden menyatakan penggunaan jamban sudah baik dan banyak responden yang telah menggunakan jamban sesuai dengan syarat kesehatan. Hasil wawancara mendalam dengan informan utama diketahui jika mereka menggunakan jamban dengan layak. Pernyataan informan utama juga sejalan dengan pernyataan informan kunci dan pendukung bahwa petugas puskesmas menyatakan secara garis besar masyarakat telah memiliki jamban dan perangkat desa juga mengatakan masyarakat hampir seluruhnya menggunakan jamban dan hanya beberapa masyarakat yang tidak memiliki jamban karena mereka berada di sekitar aliran sungai Kampar.

Fungsi jamban dari aspek kesehatan lingkungan antara lain dapat mencegah berkembangnya berbagai penyakit yang disebabkan oleh kotoran manusia. Sementara dampak serius membuang kotoran di sembarang tempat menyebabkan pencemaran tanah, air dan udara karena menimbulkan bau. Tempat pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan risiko terjadinya diare sebesar 2,55 kali lipat dibandingkan dengan keluarga yang membuang tinjanya secara saniter. Responden yang tidak menggunakan jamban bersih dengan baik adalah responden yang memiliki kebiasaan buang air besar di sungai dan tidak memiliki fasilitas jamban sendiri di rumah (Slamet, 2017). Menurut peneliti penggunaan jamban di Puskesmas Bangkinang Kota sudah baik, banyak masyarakat yang menggunakan jamban yang layak, tetapi masih banyak balita mengalami diare disebabkan karena faktor lain seperti masih banyak terdapat tumpukan sampah di sekitar rumah yang dapat menyebabkan bau dan mengundang datangnya lalat.

Perilaku penggunaan jamban dapat dihubungkan dengan kepemilikan jamban pada variabel kuantitatif. Pada penelitian kuantitatif kepemilikan jamban banyak responden yang memiliki jamban sudah layak dipakai begitu juga pada saat wawancara informan mengatakan telah menggunakan jamban sesuai dengan syarat kesehatan walaupun ada beberapa informan yang masih menggunakan jamban yang tidak layak digunakan, hal ini berkaitan dengan pengetahuan responden. Responden yang memiliki pengetahuan kurang dapat mempengaruhi perilakunya untuk bertindak dan melakukan sesuatu seperti tindakan melakukan perubahan penggunaan jamban dari yang belum memenuhi syarat hingga memenuhi syarat, begitu juga dengan sikap, sikap menjadi salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi seseorang

untuk melakukan sesuatu seperti halnya melakukan pembangunan suatu jamban keluarga yang memenuhi syarat di rumah sehingga dalam penggunaan jamban dapat memenuhi syarat kesehatan.

Perilaku Pembuangan Pempers Sekali Pakai di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil temuan penelitian, mayoritas responden menyatakan membuang pempers di belakang rumah, isi pempers tidak dibersihkan dan langsung saja di buang di belakang rumah karena di belakang rumah ada kumpulan sampah, ada juga responden yang membuang pempers di kumpulkan dulu dan setelah terkumpul baru di buang ke tempat sampah.

Menurut peneliti perilaku orang tua balita dalam pembuangan pempers sekali pakai termasuk kategori buruk karena perilaku tersebut dapat menyebabkan pencemaran di sekitar lingkungan rumah dan mengundang lalat sehingga lalat hinggap di makanan yang dikonsumsi dan mengalami diare. Perilaku pembuangan pempers sekali pakai dapat dihubungkan dengan pengetahuan, sikap, tindakan ibu dan perilaku cuci tangan pakai sabun. Pada hasil penelitian banyak ibu yang berpengetahuan kurang tentang pengelolaan sampah pempers dengan benar. Jika ibu memiliki pengetahuan yang kurang secara langsung mempengaruhi sikap ibu untuk bertindak seperti ibu balita yang langsung membuang pempers yang berisi kotoran tanpa dibersihkan terlebih dahulu sehingga dapat mencemari lingkungan di sekitar rumah dan dapat mengundang lalat untuk datang ke tempat sampah. Kemudian setelah pempers di buang ibu juga tidak mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir dan hal ini berdampak pada saat ibu memberikan makanan pada anak yang dapat mengakibatkan terjadinya diare pada balita akibat kuman yang menempel pada tangan.

Implikasi Perilaku Penggunaan Jamban dan Pembuangan Pempers Sekali Pakai

Tabel 4. *Input, Proses dan Output Perilaku Penggunaan Jamban dan Pembuangan Pempers Sekali Pakai*

No	Variabel	Kesimpulan Hasil	Ketentuan yang Seharusnya	Efektifitas Pelaksanaan	Saran dan Solusi
Input					
1	Perilaku penggunaan jamban	Masyarakat sudah menggunakan jamban yang layak tetapi ada beberapa masyarakat yang buang air besar di sungai	Seharusnya masyarakat memiliki jamban sendiri dan menggunakan jamban yang layak	Total responden yang menggunakan jamban layak di pakai ada 4 informan dan yang tidak layak ada 3 informan	a.Meningkatkan penyuluhan kepada masyarakat melalui tenaga kesehatan tentang penggunaan jamban yang layak b. Membuat usulan kepada kepala Desa untuk membuat jamban bagi masyarakat yang tidak memiliki jamban
2	Perilaku pembuangan pempers sekali pakai	Perilaku Ibu balita belum benar dalam membuang pempers sekali pakai karena ibu masih membuang pempers begitu saja tanpa membersihkan	Seharusnya balita membersihkan kotoran di pempers sebelum membuangnya ke tempat sampah	Ibu balita belum melakukan perilaku pembuangan pempers sekali pakai dengan benar	Meningkatkan penyuluhan kepada ibu balita tentang cara membuang pempers dengan benar

		kotoran terlebih dahulu sehingga dapat menimbulkan bau di sekitar rumah			
Proses					
1	Perilaku penggunaan jamban	Masyarakat telah mendapatkan pemahaman tentang jamban yang layak dan memenuhi syarat namun masih dalam proses berperilaku baik	Masyarakat telah mendapatkan pemahaman tentang jamban tetapi masih dalam proses perubahan perilaku yang baik	3 informan masih dalam proses berperilaku baik dalam penggunaan jamban	Masyarakat menerapkan penyuluhan yang diberikan tenaga kesehatan
2	Perilaku pembuangan pempers sekali pakai	Ibu telah mendapatkan pemahaman tentang pembuangan pempers sekali pakai namun masih dalam proses berperilaku baik	Masyarakat telah mendapatkan pemahaman tentang pembuangan pempers sekali pakai masih dalam proses perubahan perilaku yang baik	Ibu balita masih dalam proses berperilaku baik dalam pembuangan pempers sekali pakai	Ibu balita dalam proses menerapkan tindakan yang dianjurkan tenaga kesehatan
Output					
1	Perilaku penggunaan jamban	Masyarakat banyak menggunakan jamban yang layak	Masyarakat memiliki jamban sendiri dan menggunakan jamban yang layak	Responden yang menggunakan jamban yang layak di pakai	Masyarakat dapat bekerja sama dengan petugas kesehatan dalam menerapkan perilaku penggunaan jamban yang baik
	Perilaku pembuangan pempers sekali pakai	Perilaku Ibu balita belum benar dalam membuang pempers sekali pakai	Ibu balita belum membersihkan terlebih dahulu kotoran di pempers sebelum membuangnya ke tempat sampah	Ibu balita yang melakukan perilaku pembuangan pempers sekali pakai dengan salah	Ibu balita mengerti tentang cara membuang pempers dengan benar

KESIMPULAN

Proporsi kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota yaitu 8,2%, responden yang berpengetahuan kurang tentang penyakit diare 55,6%, memiliki sikap negatif 56,9%, tindakan pencegahan diare yang kurang 58,8%, tidak memberikan ASI Eksklusif 54,9%, tidak menerapkan perilaku cuci tangan 59,5%, kepemilikan jamban layak digunakan 74,5%, akses air minum yang tidak layak 52,3%, ibu bekerja 56,2%. Ada hubungan akses air minum dengan kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Ibu balita yang memiliki akses air minum layak digunakan tidak berisiko 3,7 kali untuk tidak mengalami diare pada anaknya dibandingkan ibu yang tidak memiliki akses air minum yang layak. Ada hubungan perilaku cuci tangan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Ibu balita yang tidak menerapkan perilaku cuci tangan berisiko 3,1 kali mengalami diare pada anaknya dibandingkan ibu yang menerapkan perilaku cuci tangan.

Ada hubungan pekerjaan ibu dengan diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Ibu balita yang bekerja berisiko 2,6 kali untuk mengalami diare pada anaknya dibandingkan ibu yang tidak bekerja. Ada hubungan tindakan ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Ibu balita yang memiliki

tindakan kurang dalam pencegahan diare berisiko 2,6 kali mengalami diare pada anaknya dibandingkan ibu yang memiliki tindakan baik dalam pencegahan diare. Ada hubungan pengetahuan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Ibu balita yang berpengetahuan kurang berisiko 2,4 kali mengalami diare pada anaknya dibandingkan ibu yang berpengetahuan baik. Ada hubungan sikap dengan kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Ibu balita yang bersikap negatif berisiko 2,2 kali mengalami diare pada anaknya dibandingkan ibu yang bersikap positif. Tidak terdapat hubungan riwayat pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Tidak terdapat hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Tidak terdapat variabel councfounding dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti banyak mengucapkan terimakasih kepada Universitas HangTuah Pekanbaru, dan kepada dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam proses penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat menjadi ilmu yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib, Mas' an Al Wahid, S., & Sutriyawan, A.et al. (2023). Pengaruh Riwayat Asi Eksklusif Dan Cuci Tangan Pakai Sabun Terhadap Kejadian Diare Pada Bayi. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 9(1), 48-57
- Anzani, Bella Pratiwi, and Fitria Saftarina. (2019). "Penatalaksanaan Diare Pada Anak Usia 2 Tahun Dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga." *Majority* 8(2):24–31
- Arsurya, Yessi dkk. (2017). "Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Penanganan Diare Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Korong Gadang Kecamatan Kuranji Kota Padang." *Jurnal Kesehatan Andalas* 6(2):452. doi: 10.25077/jka.v6i2.720.
- Boway, Lucky J. dkk. (2019). "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Sekolah Dasar Katolik Santa Maria Manembo-Nembo Kota Bitung." *Jurnal KESMAS* 8(7):395–401.
- Carvajal-Vélez, Liliana et al. (2016). "Diarrhea Management in Children under Five in Sub-Saharan Africa: Does the Source of Care Matter? A Countdown Analysis." *BMC Public Health* 16(1):1–14. doi: 10.1186/s12889-016-3475-1.
- Halomoan. (2022). Kajian Timbulan Sampah Popok Sekali Pakai Di Kabupaten Karawang. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 8 (1): 84-94, 2022
- Hasanah, H. dkk. (2023) 'Hubungan Akses Sanitasi Dasar Dan Kualitas Air Minum Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Ampana Barat', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(1), pp. 118–125.
- Hasibuan. (2023).H ubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita di Desa Kelurahan Losung Batu Kecamatan Padangsidempuan Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Darmais*. V ol.2 No.1 Juni 2023 (P 1-4)
- Ifandi, Slamet. (2017). "Hubungan Penggunaan Jamban Dan Sumber Air Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kecamatan Sindue." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2(2):38–44.
- Irianto K. (2014). *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular Panduan Klinis*. 1 ed. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Jannah, Mentari F. dkk. (2016). "Hubungan Antara Pengetahuan Dan Tindakan Pencegahan Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Tikala Baru Kota Manado." *Pharmacon* 5(3):211–17.
- Kemendes RI. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia: Kejadian Diare*. Jakarta: Kementerian

Kesehatan RI

- Kementerian Kesehatan. (2023). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023. *Kemendes Republik Indonesia*, 151(2), Hal 10-17. www.peraturan.go.id
- Maharani. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di Dukuh Pilang Kelurahan Ketitang Kecamatan Nogosari. *J Ilmu Keperawatan*. 2020;13(2):36–52
- Mariyana, dkk. (2023). “Hubungan Tentang Pengetahuan Dan Tindakan Ibu Tentang Diare Dengan Kejadian Diare Pada Balita.” *Menara Ilmu* 17(2):49–57. doi: 10.31869/mi.v17i2.4277.
- Mulatu, Gutema et al. (2022). “Association of Drinking Water and Environmental Sanitation with Diarrhea among Under-Five Children: Evidence from Kersa Demographic and Health Surveillance Site, Eastern Ethiopia.” *Frontiers in Public Health* 10. doi: 10.3389/fpubh.2022.962108.
- Multazmi. (2022). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi 0–6 bulan di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*. Vol. 06, No. 01, 1-8
- Nanda, Meutia et dkk. (2023). “Hubungan Sumber Air Bersih Dengan Kejadian Diare Di Kelurahan Tangkahan Kecamatan Medan Labuhan Tahun 2022.” *Warta Dharmawangsa* 17(1):389–401. doi: 10.46576/wdw.v17i1.2953.
- Notoatmodjo S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Purhadi. (2017). erbedaan Antara Air Minum Yang Dimasak Dengan Air Minum Ultraviolet Terhadap Adanya Bakteri Escherichia Coli Di Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan. *The Shine Cahaya Dunia Ners*, 2(2).
- Rimbawati, Yazika, and Andre Surahman. (2020). “Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita.” *Jurnal 'Aisyiyah Medika* 4(1). doi: 10.36729/jam.v4i2.219.
- Sahiledengle, Biniyam et al. (2021). “A Multilevel Analysis of Factors Associated with Childhood Diarrhea in Ethiopia.” *Environmental Health Insights* 15. doi: 10.1177/11786302211009894.
- Santini, L. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap ibu balita dengan kejadian diare di Puskesmas Busungbiu II Kabupaten Buleleng. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* Vol.10 No.2
- Setiyono, A. (2019). Faktor risiko kejadian diare pada masyarakat Kota Tasikmalaya. *In Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia* (Vol. 15, Issue 2).
- Silalahi, W.E.A. (2019). Pengaruh Penyuluhan Cuci Tangan Pakai Sabun Terhadap Sikap Mencuci Tangan Siswa Kelas IV Di SDN Sukomoro I Dan III Kecamatan Sukomoro Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Universitas Airlangga. Vol.7 No.2
- Soboksa, Negasa Eshete. (2021). “Associations Between Improved Water Supply and Sanitation Usage and Childhood Diarrhea in Ethiopia: An Analysis of the 2016 Demographic and Health Survey.” *Environmental Health Insights* 15. doi: 10.1177/11786302211002552.
- Survei Kesehatan Indonesia.(2023). Jakarta: Kementerian Kesehatan.Republik Indonesia.
- World Health Organization* (2022). Diarrhoea, UNICEF Data. Available at: <http://www.who.int/topics/diarrhoea/en/>.
- Yusri, Ahmand Zaki dan Diyan. (2020). Uji Bakteriologis Air Minum pada Mata Air Bukit Sikumbang Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar.” *Jurnal Ilmu Pendidikan* 7(2):809–20.
- Yuliana. (2023). Hubungan tingkat pengetahuan dan tindakan ibu tentang diare dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Batu Aji Kota Batam. *Jurnal Menara Ilmu*. Vol. XVII No.02