



Hubungan Higiene Perorangan dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kelurahan Mekarjaya, Kota Depok

Sekar Komala^{1*}, Rismawati Pangestika¹

¹ Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta, Indonesia

Artikel Info:

Received April 5, 2024
Accepted May 17, 2024
Available online May 20, 2024

Keyword:

Toddler; Diarrhea; Personal Hygiene; Sanitation; Environment

Kata kunci:

Balita; Diare; Higiene; Sanitasi; Lingkungan



Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Abstract

Diarrhea in children under five is closely related to poor personal hygiene and environmental sanitation. The study aims to analyze the relationship between diarrhea in toddlers with hand-washing behavior and sanitation facilities in Mekarjaya Village, Depok City. The research used a cross-sectional design in Mekarjaya Village, Depok City. The variables studied were diarrhea in toddlers, hand-washing behavior, and environmental sanitation (clean water, latrines, rubbish disposal, and household wastewater disposal). The sample ($n = 70$) consisted of children under five (aged 0-59 months) randomly selected proportionally from ten neighborhood units. Interviews and observations collected data, then processed and analyzed univariately and bivariately. The analysis technique used was the Chi-square test and prevalence ratio (PR). The study showed that 52.9% of toddlers had experienced diarrhea. Only 50% of mothers of toddlers have hand-washing behavior. Most of the homes for toddlers have toilets (80.0%) and wastewater disposal (82.9%) that meet the requirements. However, over half do not have safe drinking water facilities (55.7%) and waste disposal (54.3%). The results of statistical analysis showed that diarrhea in children under five was higher in the group of mothers who did not have hand-washing behavior (PR: 2.70; 95% CI: 1.55-4.67; $P = 0.0001$), did not have safe drinking water facilities (PR: 6.56; 95% CI: 2.60-16.53; $P = 0.0001$), and waste disposal facilities (PR: 2.62; 95% CI: 1.46-4.71; $P = 0.0001$). The study found that diarrhea in toddlers relates to hand-washing behavior, safe drinking water, and waste disposal facilities that meet the requirements.

Penyakit diare pada balita berkaitan erat dengan higiene perorangan dan sanitasi lingkungan yang buruk. Penelitian bertujuan menganalisis hubungan kejadian diare pada balita dengan perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) dan sarana sanitasi di Kelurahan Mekarjaya, Kota Depok. Penelitian menggunakan rancangan *cross sectional*, dilaksanakan di Kelurahan Mekarjaya, Kota Depok. Variabel yang diteliti adalah kejadian diare pada balita, perilaku CTPS, dan sanitasi lingkungan (air bersih, jamban, pembuangan sampah, dan pembuangan air limbah rumah tangga). Sampel ($n = 70$) adalah anak balita (usia 0-59 bulan) yang dipilih secara acak proporsional dari sepuluh rukun warga (RW). Data dikumpulkan dengan wawancara dan observasi, selanjutnya diolah dan dianalisis secara univariat dan bivariat. Teknik analisis yang digunakan adalah uji *Chi-square* dan rasio prevalensi (*Prevalensi Rasio/PR*). Hasil penelitian mendapatkan 52,9% balita pernah mengalami diare. Hanya 50% ibu balita yang memiliki perilaku CTPS. Sebagian besar rumah tinggal balita memiliki jamban (80,0%) dan pembuangan air limbah (82,9%) yang memenuhi syarat. Namun lebih dari separuh tidak memiliki sarana air minum (55,7%) dan pembuangan sampah (54,3%) yang memenuhi syarat. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa prevalensi diare pada balita lebih tinggi pada kelompok ibu yang tidak memiliki perilaku CTPS (PR: 2,70; 95% CI: 1,55-4,67; $P = 0,0001$), tidak memiliki sarana air minum yang aman (PR: 6,56; 95% CI: 2,60-16,53; $P = 0,0001$), serta sarana pembuangan sampah yang memenuhi syarat (PR: 2,62; 95% CI: 1,46-4,71; $P = 0,0001$). Penelitian mendapatkan bahwa diare pada balita berhubungan dengan perilaku CTPS, kepemilikan sarana air minum yang aman, dan sarana pembuangan sampah.

* Corresponding author: Sekar Komala
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta, Indonesia
Email: sekarkomala1891@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena morbiditas dan mortalitas yang tinggi, terutama pada anak balita. Sekitar 2,5 miliar kasus diare pada anak-anak balita dilaporkan setiap tahunnya, dan setiap hari sekitar 1.400 berakhir dengan kematian (Sanyaolu et al., 2020). Di Indonesia, diare merupakan penyebab kematian terbesar kedua pada anak balita, dengan angka kejadian 11% (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Diare merupakan penyakit dengan perubahan konsistensi tinja yang lembek dan frekuensi buang air besar minimal 3 kali dalam 24 jam yang dapat disertai dengan muntah atau tinja yang berdarah (Ugboko et al., 2020; UNICEF, 2020). Penyebab paling umum adalah pada anak-anak balita adalah *V. cholera*, *C. botulinum*, *Shigella*, *C. jejuni*, *E. coli*, *Salmonella*, dan *S. aureus* (Kasjono et al., 2022; Sanyaolu et al., 2020; Ugboko et al., 2020; Yushananta & Bakri, 2021). Penyebaran diare melalui beberapa jalur lingkungan melalui mekanisme *fluids – fingers – food – fields – flies* (Pickering et al., 2018; Yushananta & Bakri, 2021).

Diare berhubungan kuat dengan buang air besar di tempat terbuka, kurangnya akses ke fasilitas sanitasi yang aman, kurangnya kesadaran akan praktik higienis, dan penggunaan air yang terkontaminasi (Chambers, 2009; Fitriani et al., 2021; Hamzah & Hamzah, 2021; Hastia & Tarianna, 2019; Kasjono et al., 2022; Langit, 2016; Maywati et al., 2023; Miswan et al., 2018; Rau & Novita, 2021; Yenita & Fadila, 2023). Diare juga berkaitan dengan pengetahuan, pendidikan, malnutrisi, pendapatan keluarga, dan pembuangan air kotor (Purwanti et al., 2015; Sanyaolu et al., 2020; Ugboko et al., 2020; UNICEF, 2020).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Barat, selama tahun 2021 tercatat 83 kasus kematian balita akibat diare dan Kejadian Luar Biasa (KLB) di 20 Kabupaten/Kota di Jawa Barat (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2022). Sementara di Kota Depok (pada tahun yang sama), tercatat 2.497 kasus diare pada balita dengan tiga kasus kematian, dua kasus di Kelurahan Mekarjaya dan satu kasus di wilayah Cimpaeun (Dinas Kesehatan Kota Depok, 2022). Selain itu, diare termasuk ke dalam 10 besar penyakit di puskesmas Kota Depok, dengan cakupan sebesar 10.170 kasus (tahun

2022) dan 18.062 kasus pada tahun 2023 (Dinas Kesehatan Kota Depok, 2023).

Puskesmas Sukmajaya merupakan salah satu puskesmas di wilayah Kota Depok yang terdiri dari dua kelurahan, yaitu Kelurahan Tirtajaya dan Mekarjaya. Jumlah kasus diare pada balita sebanyak 1.733 kasus pada tahun 2021, dan 877 kasus pada tahun 2022 (UPTD Puskesmas Sukmajaya, 2022). Meskipun mengalami penurunan, namun pada tahun 2021 terjadi dua kasus kematian akibat diare.

Kelurahan Mekarjaya merupakan wilayah padat penduduk yang terdiri dari 31 Rukun Warga (RW). Menurut data UPTD Puskesmas Sukmajaya (2022), kasus diare balita terbanyak terdapat di Kelurahan Mekarjaya dan setiap bulan dilaporkan terdapat kasus diare pada balita. Bahkan pada tahun 2022 dilaporkan dua kematian anak balita akibat diare. Penelitian bertujuan menganalisis hubungan higiene perorangan dan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Kelurahan Mekarjaya Kota Depok.

METODE

Penelitian bersifat observasional menggunakan rancangan *cross sectional*, dilaksanakan pada bulan Februari hingga September 2023, di Kelurahan Mekarjaya, Kota Depok. Populasi penelitian ini adalah seluruh balita di wilayah Kelurahan Mekarjaya, berjumlah 2.032 balita. Sampel dihitung menggunakan rumus Uji Hipotesis Beda 2 Proporsi 2 Sisi, dengan derajat kemaknaan 5% dan kekuatan uji 95%. Sehingga jumlah sampel sebanyak 70 sampel balita (usia 0-59 bulan). Pengambilan sampel menggunakan metode kluster dua tahap, RW ditetapkan sebagai kluster. Tahap pertama pemilihan kluster, dilakukan dengan memilih 10 RW dari total 30 RW secara random (30% dari total kluster). Pada tahap kedua dilakukan pemilihan sampel balita dari setiap kluster dengan metode *Probability Proportional to Size (PPS)*.

Variabel yang diteliti adalah kejadian diare pada balita, perilaku CTPS, sarana air minum, sarana jamban sehat, sarana pembuangan sampah, dan sarana saluran pembuangan air limbah. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi terhadap sarana sanitasi di setiap rumah balita, serta wawancara terhadap ibu atau pengasuh balita. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat

untuk mendapatkan gambaran setiap variabel. Sedangkan analisis bivariat untuk menganalisis hubungan antara masing-masing variabel independen dengan kejadian diare, menggunakan uji *Chi-square* (tingkat kepercayaan 95%). *Prevalensi Ratio* (PR) juga dihitung untuk mendapatkan ratio prevalensi antara kelompok terpapar dan tidak terpapar.

HASIL

Hasil penelitian (Tabel 1) mendapatkan bahwa dari 70 anak balita, sebanyak 37 balita (52,9%) pernah mengalami diare pada balita pada kurun waktu tiga bulan terakhir. Hanya separuh (50%) ibu atau pengasuh yang memiliki perilaku CTPS baik. Sebagian besar rumah responden telah memiliki jamban sehat (80,0%) dan saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang memenuhi syarat (82,9%). Namun, ditemukan 55,7% rumah yang tidak memiliki sarana air minum aman dan sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat (54,3%).

Tabel 1. Analisis univariat

Variabel	n (%)
Diare pada balita	
Diare	37 (52,9)
Tidak diare	33 (47,1)
Perilaku CTPS	
Kurang baik	35 (50,0)
Baik	35 (50,0)
Sarana air minum	
Tidak memenuhi syarat	39 (55,7)
Memenuhi syarat	31 (44,3)
Jamban	
Tidak memenuhi syarat	14 (20,0)
Memenuhi syarat	56 (80,0)
Pembuangan sampah	
Tidak memenuhi syarat	38 (54,3)
Memenuhi syarat	32 (45,7)
Saluran pembuangan air limbah	
Tidak memenuhi syarat	12 (17,1)
Memenuhi syarat	58 (82,9)

Hasil analisis statistik (Tabel 2) menunjukkan bahwa prevalensi diare pada balita 2,70 kali lebih tinggi pada kelompok ibu yang memiliki perilaku CTPS kurang baik, dibandingkan yang baik (PR: 2,70; 95% CI: 1,55-4,67; P= 0,0001). Kejadian

diare pada balita secara signifikan berhubungan dengan kepemilikan sarana air minum yang aman (P = 0,0001). Prevalensi diare pada balita 26,56 kali lebih tinggi pada kelompok yang memiliki sarana air minum tidak memenuhi syarat, dibandingkan yang memenuhi (PR: 6,56; 95% CI: 2,60-16,53).

Kepemilikan sarana pembuangan sampah berhubungan dengan kejadian diare pada balita (P = 0,0001). Prevalensi diare pada balita 2,62 kali lebih tinggi pada kelompok yang memiliki sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat, dibandingkan yang memenuhi syarat (PR: 2,62; 95% CI: 1,46-4,71). Dua variabel tidak berhubungan dengan kejadian diare pada balita, yaitu kepemilikan jamban sehat (P = 0,209) dan SPAL (P = 0,171).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian (Tabel 1) mendapatkan bahwa proporsi balita yang pernah mengalami diare (pada tiga bulan terakhir) lebih besar dibandingkan yang tidak mengalami diare, yaitu sebesar 52,9%. Hasil ini sesuai dengan penelitian Fanni et al. (2020) di wilayah Puskesmas Pujud, bahwa proporsi kejadian diare pada balita lebih tinggi (60,3%) dibandingkan yang tidak diare (39,7%).

Diare pada anak balita umumnya disebabkan oleh *V. cholera*, *C. botulinum*, *Shigella*, *C. jejuni*, *E. coli*, *Salmonella*, dan *S. aureus* (Kasjono et al., 2022; Sanyaolu et al., 2020; Ugboko et al., 2020; Yushananta & Bakri, 2021). Masuknya agent penyebab diare melalui beberapa jalur lingkungan melalui mekanisme *fluids-fingers-food-fields-flies* (Pickering et al., 2018; Yushananta & Bakri, 2021). Oleh sebab itu, diare berhubungan kuat dengan perilaku buang air besar sembarangan, akses air minum yang aman, akses jamban sehat, pengelolaan limbah rumah tangga, serta kesadaran praktik higienis (Chambers, 2009; Fitriani et al., 2021; Hamzah & Hamzah, 2021; Hastia & Tarianna, 2019; Kasjono et al., 2022; Langit, 2016; Maywati et al., 2023; Miswan et al., 2018; Ragil & Dyah, 2017; Rau & Novita, 2021; Yenita & Fadila, 2023). Selain itu, diare juga berkaitan dengan pengetahuan, pendidikan, malnutrisi, dan pendapatan keluarga (Purwanti et al., 2015; Sanyaolu et al., 2020; Ugboko et al., 2020; UNICEF, 2020).

Tabel 2. Analisis bivariat

Variabel	Diare n (%)	Tidak Diare n (%)	PR	95% CI	P
Perilaku cuci tangan pakai sabun					
Kurang baik	27 (77,1)	8 (22,9)	2,70	1,55-4,67	0,0001
Baik	10 (28,6)	25 (71,4)	1		
Sarana air minum aman					
Tidak memenuhi syarat	33 (84,6)	6 (15,4)	6,56	2,61-16,53	0,0001
Memenuhi syarat	4 (12,9)	27 (87,1)	1		
Jamban sehat					
Tidak memenuhi syarat	10 (71,4)	4 (28,6)	1,48	0,96-2,27	0,209
Memenuhi syarat	27 (48,2)	29 (51,8)	1		
Pembuangan sampah					
Tidak memenuhi syarat	28 (73,7)	10 (26,3)	2,62	1,46-4,71	0,0001
Memenuhi syarat	9 (28,1)	23 (71,9)	1		
Saluran pembuangan air limbah					
Tidak memenuhi syarat	9 (75,0)	3 (25,0)	1,55	1,02-2,39	0,171
Memenuhi syarat	28 (48,3)	30 (51,7)	1		

Oleh sebab itu, meningkatkan kesadaran praktik higiene, meningkatkan akses terhadap air minum aman dan jamban sehat, serta pengelolaan limbah rumah tangga menjadi tindakan penting untuk dilakukan dalam pengendalian diare.

Tabel 1 menunjukkan bahwa separuh (50%) ibu atau pengasuh anak balita memiliki perilaku CTPS yang kurang baik. Hasil analisis statistik (Tabel 2) menjelaskan bahwa prevalensi diare pada balita 2,70 kali lebih tinggi pada kelompok ibu yang memiliki perilaku CTPS kurang baik, dibandingkan yang baik (PR: 2,70; 95% CI: 1,55-4,67; P = 0,0001).

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa umumnya responden mencuci tangan hanya dengan air mengalir, tanpa menggunakan sabun. Tangan yang kotor menjadi salah satu media masuknya kuman pathogen ke dalam tubuh balita melalui makanan pada saat memberi makan (Pickering et al., 2018; Yushananta & Bakri, 2021). Menurut Kementerian Kesehatan RI (2020), lima waktu penting mencuci tangan pakai sabun, yaitu 1) sebelum makan; 2) setelah buang air besar; 3) sebelum memegang bayi; 4) setelah mengganti popok atau menceboki anak; 5) serta sebelum, selama, dan setelah menyiapkan makanan.

Penggunaan sabun bermanfaat dalam membersihkan kotoran dan membunuh kuman pathogen yang menempel di telapak tangan. Sehingga cuci tangan dengan sabun merupakan langkah mudah dalam mencegah penyebaran penyakit (Fitriani et al., 2021). Menurut Ilsa &

Atzmardina (2023), salah satu cara terbaik untuk mengurangi insiden diare pada balita adalah meningkatkan kebiasaan CTPS pada ibu atau pengasuh. Mencuci tangan yang dianjurkan adalah menggunakan sabun, membersihkan sela-sela jari, dan kuku, sehingga dapat mencegah masuknya penyakit berbasis lingkungan (Ilsa & Atzmardina, 2023).

Penelitian mendapatkan bahwa 55,7% rumah balita tidak memiliki sarana air minum yang memenuhi syarat. Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kejadian diare pada balita secara signifikan berhubungan dengan kepemilikan sarana air minum yang memenuhi syarat (P = 0,0001). Prevalensi diare pada balita 26,56 kali lebih tinggi pada kelompok yang memiliki sarana air minum tidak memenuhi syarat, dibandingkan yang memenuhi syarat (PR: 6,56; 95% CI: 2,60-16,53).

Hasil penelitian ini sesuai dengan Yantu et al. (2021), bahwa diare pada balita berhubungan erat dengan sarana air minum yang memenuhi syarat kesehatan. Sedangkan Dini et al. (2015) menyimpulkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan sumber air minum yang tidak sehat memiliki peluang mengalami diare 3,7 kali lebih besar, dibandingkan dengan sumber air minum yang sehat. Hasil yang sama juga disampaikan oleh Langit (2016); Novera Yenita & Fadilla (2023); Sidhi et al. (2016); Yenita & Fadila (2023); Iryanto et al. (2021).

Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar sarana air minum memiliki jarak kurang dari 10 meter dari sumber pencemar (penampungan tinja, kandang ternak, saluran air limbah terbuka dan tidak kedap air, serta penampungan sampah), sehingga memungkinkan terjadinya pencemaran oleh kuman penyebab diare. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2023), persyaratan kesehatan pada air adalah: 1) air dalam keadaan terlindung dari sumber pencemaran, binatang pembawa penyakit, dan tempat perkembangbiakan vektor; 2) aman dari kemungkinan terkontaminasi; 3) pengolahan, pewadahan, dan penyajian untuk air minum harus memenuhi prinsip higiene dan sanitasi.

Hasil penelitian mendapatkan sebagian besar rumah responden telah memiliki jamban sehat (80,0%) dan saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat (82,9%). Hasil analisis statistik tidak menunjukkan hubungan signifikan antara kejadian diare pada balita dengan kepemilikan jamban sehat ($P = 0,209$) dan saluran pembuangan air limbah (0,171).

Hasil penelitian ini sesuai dengan Langit (2016) dan Yantu et al. (2021) yang tidak menemukan hubungan signifikan antara diare pada balita dengan kepemilikan jamban dan SPAL yang memenuhi syarat. Tidak diperolehnya hubungan signifikan karena sebagian besar rumah responden telah memiliki jamban sehat dan SPAL yang memenuhi syarat.

Berbeda dengan Dini et al. (2015) yang mendapatkan hubungan signifikan antara kejadian diare pada balita dengan kepemilikan jamban sehat dan saluran pembuangan air limbah. Balita yang tinggal di rumah dengan jamban tidak memenuhi syarat berisiko 4,5 (1,6 - 13,2) kali mengalami diare, dibandingkan yang memiliki jamban sehat. Sementara, balita dengan SPAL tidak memenuhi syarat berisiko 6,00 (1,95 - 18,6) kali mengalami diare, dibandingkan dengan SPAL yang memenuhi syarat. Hubungan signifikan antara kepemilikan jamban sehat dengan kejadian diare pada balita juga ditemukan oleh Asih & Saragih (2019), Hamzah & Hamzah (2021), dan Pradhana Putra et al. (2019), dan Rau & Novita (2021).

Hasil penelitian (Tabel 1) menemukan bahwa lebih dari separuh rumah balita memiliki sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat (54,3%). Hasil analisis statistik (Tabel 2) menunjukkan bahwa kepemilikan sarana

pembuangan sampah berhubungan dengan kejadian diare pada balita ($P = 0,0001$). Prevalensi diare pada balita 2,62 kali lebih tinggi pada kelompok yang memiliki sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat, dibandingkan yang memenuhi syarat (PR: 2,62; 95% CI: 1,46-4,71).

Hasil penelitian ini selaras dengan (Maywati et al., 2023) bahwa sarana pembuangan sampah yang tidak sehat meningkatkan risiko diare pada balita sebesar 6,32 kali. Hubungan signifikan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian diare pada balita juga disampaikan oleh Miswan et al. (2018) di Kabupaten Parigi, Pradhana Putra et al. (2019) di Kabupaten Karanganyar, dan Dini et al. (2015) di Kabupaten Pesisir Selatan.

Pada umumnya, masyarakat masih membuang sampah di tempat terbuka, serta dilakukan pemilahan antar sampah organik dan anorganik. Akibatnya, sampah menimbulkan bau dan mengundang vektor dan binatang pengganggu. Sampah organik yang membusuk akan menimbulkan bau, mengundang lalat dan tikus, serta menjadi tempat perkembangbiakan lalat vektor penyakit (Dini et al., 2015; Langit, 2016; Maywati et al., 2023). Lalat rumah (*Musca domestica*) merupakan vektor penyakit diare (Yushananta & Ahyanti, 2021).

Menurut Maywati et al. (2023), secara umum pengolahan sampah meliputi pengumpulan, pengangkutan. Pemilahan sampah organik dan anorganik hendaknya dimulai dari tingkat rumah tangga, dan setiap rumah harus menyediakan tempat penampungan sampah sementara dengan konstruksi yang memenuhi syarat (kuat dan tidak mudah bocor), serta harus dibersihkan setiap hari agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan lalat.

SIMPULAN

Penelitian mendapatkan bahwa kejadian diare pada balita di Kelurahan Mekarjaya berkaitan dengan perilaku cuci tangan pakai sabun ($P = 0,001$), sarana air minum ($P = 0,001$), dan pengelolaan sampah ($P = 0,001$). Sementara, kepemilikan jamban ($P = 0,209$) dan sarana saluran pembuangan air limbah ($P = 0,171$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Meningkatkan pemahaman tentang kebersihan

diri serta kepemilikan sarana sanitasi menjadi saran penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, N. P., & Saragih, S. K. D. (2019). Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Pada Tatanan Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Pada Balita Umur 0 – 5 Tahun. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 4(1), 63–77. <https://doi.org/10.36729/jam.v4i1.234>
- Chambers, R. (2009). Going to Scale with Community-Led Total Sanitation: Reflections on Experience, Issues and Ways Forward. *IDS Practice Papers*, 2009(1), 01–50. https://doi.org/10.1111/j.2040-0225.2009.00001_2.x
- Dinas Kesehatan Kota Depok. (2022). *Profil Kesehatan Kota Depok Tahun 2022*.
- Dinas Kesehatan Kota Depok. (2023). *Profil Kesehatan Kota Depok Tahun 2023*. Dinas Kesehatan Kota Depok.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.
- Dini, F., Machmud, R., & Rasyid, R. (2015). Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Kecamatan Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2). <https://doi.org/10.25077/jka.v4i2.271>
- Fanni, S. A., Erwin, & Novayelinda, R. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pujud. *JOM FKp*, 4(13–29), 791–792. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSTIK/article/view/32949/31689>
- Fitriani, N., Darmawan, A., & Puspasari, A. (2021). Analisis Faktor Risiko Terjadinya Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pakuan Baru Kota Jambi. *Medical Dedication (Medic): Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat FKIK UNJA*, 4(1), 154–164. <https://doi.org/10.22437/medicaldedication.v4i1.13472>
- Hamzah, B., & Hamzah, S. R. (2021). Hubungan Penggunaan Air Bersih dan Jamban Keluarga Dengan Kejadian Diare Pada Balita. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 761–769. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2078>
- Hastia, S., & Tarianna, G. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kelurahan Sidorejo Puskemas Sering. *Jurnal Prima Medika Sains*, 1(1), 1.
- Ilsa, A. M., & Atzmardina, Z. (2023). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Perilaku Mencuci Tangan terhadap kejadian Diare Balia di Tinting Seligi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 570–578. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.14447>
- Iryanto, A. A., Joko, T., & Raharjo, M. (2021). Literature Review: Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Balita Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.47718/jkl.v11i1.1337>
- Kasjono, H. S., Khambali, K., Krisdiyanta, K., Rubaya, A. K., & Yushananta, P. (2022). The Effectiveness of the “Create” Trigger Model to Improve Open Defecation Free Behavior. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(3), 749–754. <https://doi.org/10.30604/jika.v7i3.961>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Panduan Cuci Tangan Pakai Sabun. In *Kementerian Kesehatan RI*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Kesehatan Lingkungan. In *Kemenkes Republik Indonesia*.
- Langit, L. S. (2016). Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (JKM e-Journal)*, 4(2), 160–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v4i2.11941>
- Maywati, S., Gustaman, R. A., & Riyanti, R. (2023). Sanitasi Lingkungan Sebagai Determinan Kejadian Penyakit Diare pada Balita di Puskesmas Bantar Kota Tasikmalaya. *Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(2), 219–229. <https://doi.org/https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i2.17841>
- Miswan, M., Ramlah, S., & Rasyid, R. (2018). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Diare Pada Masyarakat di Desa Tumpapa Indah Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah. *UNM Environmental Journals*, 1(2), 33. <https://doi.org/10.26858/uej.v1i2.8061>
- Novera Yenita, R., & Fadilla, F. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada

- Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Timah. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 12(1), 7–14. <https://doi.org/10.35328/kebidanan.v12i1.2257>
- Pickering, A. J., Ercumen, A., Arnold, B. F., Kwong, L. H., Parvez, S. M., Alam, M., Sen, D., Islam, S., Kullmann, C., Chase, C., Ahmed, R., Unicomb, L., Colford, J. M., & Luby, S. P. (2018). Fecal Indicator Bacteria along Multiple Environmental Transmission Pathways (Water, Hands, Food, Soil, Flies) and Subsequent Child Diarrhea in Rural Bangladesh [Research-article]. *Environmental Science & Technology*, 52(14), 7928–7936. <https://doi.org/10.1021/acs.est.8b00928>
- Pradhana Putra, A. D., Rahardjo, M., & Joko, T. (2019). Hubungan Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(1), 422–429. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v5i1.15791>
- Purwanti, S., Arundina, A., & Yanti, S. N. (2015). Handwashing Behavior on Germ Colony Numbers in Food Handlers at the Tanjungpura University Canteen. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(2), 64–69.
- Ragil, D. W., & Dyah, Y. P. (2017). Hubungan antara Pengetahuan dan Kebiasaan Mencuci Tangan Pengasuh dengan Kejadian Diare pada Balita di Kelurahan Bandarharjo. *Jhe*, 2(1), 39–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jhe.v2i1.13867>
- Rau, M. J., & Novita, S. (2021). Pengaruh Sarana Air Bersih Dan Kondisi Jamban Terhadap Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tipo. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 110–126. <https://doi.org/10.22487/preventif.v12i1.298>
- Sanyaolu, A., Okorie, C., Marinkovic, A., Jaferi, U., & Prakash, S. (2020). Global Epidemiology and Management of Acute Diarrhea in Children from Developing Countries. *Ann Pediatr Child Health*, 8(8), 1205.
- Sidhi, A., Raharjo, M., & Dewanti, N. (2016). Hubungan Kualitas Sanitasi Lingkungan Dan Bakteriologis Air Bersih Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Adiwerna Kabupaten Tegal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(3), 665–676. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v4i3.13480>
- Ugboko, H. U., Nwinyi, O. C., Oranusi, S. U., & Oyewale, J. O. (2020). Childhood diarrhoeal diseases in developing countries. *Heliyon*, 6(4), e03690. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03690>
- UNICEF. (2020). *Diarrhoea*. UNICEF. <https://data.unicef.org/topic/child-health/diarrhoeal-disease/>
- UPTD Puskesmas Sukmajaya. (2022). *Profil Kesehatan UPTD Puskesmas Sukmajaya Tahun 2022*.
- Yantu, S. S., Warouw, F., & Umboh, J. M. . (2021). Hubungan Antara Sarana Air Bersih dan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Balita di Desa Waleure. *Jurnal KESMAS*, 10(6), 24–30. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/35445>
- Yenita, R. N., & Fadila, F. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Timah. *Al-Insyirah Midwifery Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 12(1), 7–14. <https://doi.org/10.35328/kebidanan.v12i1.2257>
- Yushananta, P., & Ahyanti, M. (2021). *The Effectiveness of Betle Leaf (Piper betle L .) Extract as a Bio- pesticide for Controlled of Houseflies (Musca domestica L .)* . 9, 895–900.
- Yushananta, P., & Bakri, S. (2021). Analisis Pembiayaan Peningkatan Akses Air Minum dan Sanitasi Sehat Dengan Pendekatan Cost Benefit Analysis (CBA). *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 306. <https://doi.org/10.26630/jk.v12i2.1855>