

## **LITERATURE REVIEW : HUBUNGAN SANITASI DASAR YANG BURUK DENGAN MENINGKATNYA KASUS DIARE**

**Rizkha Maudyna Rananda<sup>1\*</sup>**

Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga<sup>1</sup>

\*Corresponding Author : rizkhamaudyna@gmail.com

### **ABSTRAK**

Diare merupakan salah satu penyakit yang berkaitan erat dengan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk dan masih menjadi permasalahan kesehatan Masyarakat, terutama di negara berkembang. Penyakit ini dapat dipicu oleh konsumsi air dan makanan yang terkontaminasi, serta kebiasaan hidup yang tidak higienis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara sanitasi dasar yang buruk dengan meningkatnya kejadian diare. Metode yang digunakan adalah studi literatur (literature review) dari berbagai sumber yang relevan mengenai faktor-faktor sanitasi yang berkontribusi terhadap penyebaran diare. Berdasarkan hasil kajian literatur menunjukkan bahwa faktor utama yang berperan dalam meningkatkan risiko diare meliputi kualitas dan ketersediaan air bersih, kondisi akses air bersih, keberadaan jamban yang layak, serta kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan menjaga kebersihan kuku. Air yang terkontaminasi limbah domestik atau industri, serta tempat penyimpanan air yang tidak higienis, menjadi sumber utama penyebaran bakteri penyebab diare seperti *Escherichia coli*. Selain itu, sistem pembuangan tinja yang tidak memadai dapat mencemari lingkungan dan meningkatkan risiko infeksi. Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun terbukti efektif dalam mengurangi risiko diare hingga 50%. Kesimpulannya, sanitasi dasar yang buruk memiliki hubungan yang signifikan dengan meningkatnya kasus diare. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan infrastruktur sanitasi, peningkatan akses terhadap air bersih, serta edukasi masyarakat tentang pentingnya kebersihan untuk menekan angka kejadian diare.

**Kata kunci** : air bersih, diare, jamban, kebersihan tangan, sanitasi dasar

### **ABSTRACT**

*Diarrhea is one of the diseases that is closely related to poor environmental sanitation conditions and is still a public health problem, especially in developing countries. This disease can be triggered by the consumption of contaminated water and food, as well as unhygienic living habits. This study aims to analyze the relationship between poor basic sanitation and the increasing incidence of diarrhea. The method used is a literature review from various relevant sources regarding sanitation factors that contribute to the spread of diarrhea. Based on the results of the literature review, it shows that the main factors that play a role in increasing the risk of diarrhea include the quality and availability of clean water, conditions of access to clean water, the existence of proper toilets, and the habit of washing hands with soap and maintaining nail cleanliness. Water contaminated with domestic or industrial waste, as well as unhygienic water storage places, are the main sources of the spread of diarrhea-causing bacteria such as *Escherichia coli*. In addition, inadequate feces disposal systems can pollute the environment and increase the risk of infection. The habit of washing hands with soap has been shown to be effective in reducing the risk of diarrhea by up to 50%. In conclusion, poor basic sanitation has a significant relationship with increasing cases of diarrhea. Therefore, it is necessary to improve sanitation infrastructure, increase access to clean water, and educate the public about the importance of cleanliness to reduce the incidence of diarrhea.*

**Keywords** : clean water, diarrhea, latrines, hand hygiene, basic sanitation

### **PENDAHULUAN**

Diare merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi permasalahan kesehatan di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Penyakit ini terjadi akibat berbagai faktor, seperti sanitasi yang buruk, kurangnya akses terhadap air bersih,

serta kebiasaan hidup yang kurang higienis. Diare ditandai dengan perubahan konsistensi tinja yang menjadi lebih encer dibandingkan kondisi normal, serta peningkatan frekuensi buang air besar (BAB) lebih dari tiga kali dalam sehari atau dalam rentang waktu 24 jam (RI, 2018). Diare dapat disebabkan oleh berbagai agen infeksi, seperti bakteri, virus, dan parasit, yang masuk ke dalam tubuh melalui konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi. Selain itu, kondisi ini juga bisa dipicu oleh intoleransi makanan, efek samping obat-obatan tertentu, atau gangguan pencernaan lainnya. Jika tidak ditangani dengan baik, diare dapat menyebabkan dehidrasi yang berbahaya, terutama pada bayi, anak-anak, dan kelompok rentan lainnya.

Oleh karena itu, upaya pencegahan melalui peningkatan kebersihan pribadi, perbaikan sanitasi lingkungan, serta edukasi mengenai pola makan sehat dan cara penyajian makanan yang aman menjadi langkah penting dalam menekan angka kejadian diare di masyarakat (Fauziyah & Siwiendrayanti, 2023). WHO menyatakan bahwa keterbatasan akses terhadap sanitasi merupakan salah satu faktor penyebab diare. Pendapat ini sejalan dengan teori Bloom, yang menjelaskan bahwa tingkat kesehatan masyarakat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk lingkungan, perilaku, layanan kesehatan, serta faktor keturunan (Hastia & Tarianna, 2019). Sanitasi lingkungan merupakan tindakan pencegahan penyakit dengan mengendalikan berbagai faktor risiko lingkungan, termasuk aspek fisik, kimia, biologi, dan sosial, yang dapat menjadi perantara penularan, paparan, serta penyebab kontaminasi yang berkontribusi terhadap munculnya penyakit dan gangguan kesehatan (RI, 2021).

Penyelenggaraan sanitasi lingkungan adalah salah satu langkah strategis dalam meningkatkan kesehatan masyarakat. Upaya ini dilakukan dengan menjaga kebersihan lingkungan serta melindunginya dari berbagai sumber polusi yang dapat menimbulkan gangguan Kesehatan (Kasnodiardjo & Elsi, 2013). Selain berperan dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, sanitasi juga menjadi bentuk pencegahan terhadap berbagai masalah kesehatan yang disebabkan oleh pencemaran. Pencemaran ini bisa terjadi secara alami maupun sebagai dampak dari aktivitas manusia, seperti produksi limbah domestik dan industri (Bulusan et al., 2019). Permasalahan sanitasi lingkungan yang buruk masih menjadi tantangan di banyak negara, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Hingga saat ini, masih terdapat banyak aspek sanitasi yang perlu ditingkatkan, mengingat dampaknya yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Buruknya sanitasi lingkungan memerlukan perhatian serius dari pemerintah, industri, pemangku kepentingan, dan masyarakat guna mencegah berbagai permasalahan kesehatan. Dampak negatif dari sanitasi yang tidak memadai dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan, seperti menurunnya kualitas lingkungan, pencemaran sumber air, meningkatnya kasus penyakit menular, serta bertambahnya angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) di masyarakat.

Berbagai penelitian di seluruh dunia telah membuktikan pentingnya lingkungan yang sehat. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingginya angka kematian (mortalitas) dan angka kesakitan (morbiditas) umumnya terjadi di daerah dengan kebersihan dan sanitasi lingkungan yang buruk. Oleh karena itu, ketersediaan sanitasi dasar menjadi aspek krusial dalam memantau kondisi lingkungan serta mencegah dampak negatif dari pencemaran. Beberapa aspek lingkungan yang perlu diperhatikan meliputi sistem penyediaan air bersih dan air minum, pengelolaan limbah tinja, pengelolaan sampah, pengolahan air limbah, pencemaran tanah, kondisi perumahan, dan faktor lainnya (Kasnodiardjo & Elsi, 2013). Kebiasaan buruk yang dapat memicu terjadinya diare adalah Buang Air Besar (BAB) sembarangan, karena dapat mengakibatkan pencemaran air dan tanah (Komarulzaman et al., 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sanitasi dasar yang buruk dengan meningkatnya kasus diare.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini disusun berdasarkan kajian pustaka dari berbagai jurnal ilmiah yang bersumber dari database terpercaya, seperti PubMed,

*ScienceDirect*, dan *Publish or Perish*. Penelitian dilakukan dengan desain *literature review sistematis*, yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta merumuskan teori dan gagasan yang sesuai dengan fokus penelitian. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada publikasi antara tahun 2018 hingga 2023 dan harus dapat diakses secara penuh (full text). Kajian literatur ini dilakukan untuk memperoleh kesimpulan mengenai hubungan antara sanitasi dasar yang buruk dengan peningkatan kasus diare.

## HASIL

Hasil penelitian dari berbagai referensi menunjukkan bahwa kondisi sanitasi lingkungan rumah berperan dalam meningkatkan risiko kejadian diare. Faktor-faktor yang berpengaruh meliputi ketersediaan dan kualitas air bersih, sumber air minum, kondisi serta ketersediaan jamban, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan menjaga kebersihan kuku. Rangkuman hasil penelitian dapat ditemukan dalam tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Literatur yang Digunakan Dalam Penelitian**

Judul	Penulis	Publikasi dan Tahun	Kesimpulan
Studi Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare di Puskesmas Panarukan, Kabupaten Situbondo	Herawati, Handono Fatkhur Rahman, Erriena Maulidia Alfani (2023)	TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora, 4(3), September-Desember 2023	Personal hygiene yang baik berperan penting dalam pencegahan diare. Praktik personal hygiene yang buruk dapat meningkatkan risiko diare, terutama di daerah dengan akses terbatas terhadap sanitasi dan informasi kesehatan. Penelitian ini menyoroti pentingnya edukasi kesehatan untuk meningkatkan praktik personal hygiene guna mengurangi kejadian diare.
Literature Review: Hubungan Mencuci Tangan dan Konsumsi Makanan Dengan Kasus Diare Pada Anak Sekolah di Indonesia	Pradita Setiawan, Lilis Sulistyorini (2023)	Student Scientific Creativity Journal (SSCJ), Vol. 1, No. 3, Mei 2023	Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan menjaga kebersihan kuku dapat mencegah diare pada anak sekolah. Pola konsumsi makanan yang baik juga menurunkan risiko diare. Anak-anak yang lebih muda lebih rentan terkena diare dibandingkan yang lebih tua.
Hubungan Perilaku dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare dan Tinjauannya Menurut Islam: Suatu Tinjauan Sistematis	Neng Pitri, Kholis Ernawati, Andri Gunawan, Rita Komalasari, Dysa Ayu Shalsabila, Raudhatul Aisy Fachrudin (2023)	Junior Medical Journal, Volume 1 No. 6, Februari 2023	Perilaku dan sanitasi lingkungan yang buruk, seperti akses terhadap air bersih, sarana jamban, pengelolaan sampah, dan limbah yang tidak memadai, berhubungan dengan kejadian diare. Perspektif Islam menekankan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sesuai ajaran Al-Qur'an.

Kondisi Sanitasi Dasar dengan Kejadian Diare di Kawasan Pesisir Pantai Desa Sedari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat Tahun 2018	Shafira Raudhati Putri, Dewi Susanna (2020)	Jurnal Nasional Kesehatan Lingkungan Global, Volume 1, Issue 2, Juni 2020	Kondisi jamban yang buruk merupakan faktor dominan yang berkontribusi terhadap kejadian diare. Disarankan adanya sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya kebersihan lingkungan dan sanitasi yang baik.
Hubungan Sanitasi, Personal Hygiene dan Kandungan Escherichia Coli dengan Diare di Puskesmas Dinoyo Kota Malang	Rischa Dwitasari, Djoko Kustono, Muhammad Al-Irsyad, Marji (2023)	Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran, Vol.2 No.1, Januari 2024	Terdapat hubungan antara sanitasi, personal hygiene, dan kandungan E. coli dalam air bersih dengan kejadian diare. Faktor yang paling berpengaruh adalah kandungan E. coli dalam air bersih.

## PEMBAHASAN

Penyediaan air bersih yang layak merupakan faktor penting dalam menjaga kesehatan masyarakat, terutama dalam mencegah penyakit seperti diare. Air bersih yang tidak memenuhi standar dapat menjadi sumber penyebaran berbagai mikroorganisme patogen yang berbahaya bagi kesehatan. Oleh karena itu, pemenuhan standar kualitas, kuantitas, dan kontinuitas air bersih sangat diperlukan agar masyarakat dapat mengakses air yang aman untuk kebutuhan sehari-hari. Secara kualitas, air bersih harus memenuhi beberapa persyaratan, termasuk tidak memiliki bau yang menyengat, tidak berwarna, tidak berasa, serta tidak keruh. Selain itu, air yang dikonsumsi harus terbebas dari berbagai zat pencemar yang dapat menimbulkan risiko kesehatan. Aspek kuantitas juga menjadi faktor penting, di mana air bersih harus tersedia dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi berbagai kebutuhan domestik, seperti minum, memasak, mandi, mencuci, dan kegiatan lainnya. Sementara itu, aspek kontinuitas mengacu pada ketersediaan air bersih yang harus dapat diakses secara berkelanjutan tanpa gangguan (Sidhi, Raharjo and Dewanti, 2016).

Sumber air bersih sangat rentan terhadap pencemaran, terutama akibat buruknya sistem pembuangan limbah dan pengelolaan sampah. Limbah domestik maupun industri yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari sumber air, sehingga meningkatkan risiko penyebaran patogen penyebab diare. Selain itu, faktor lingkungan, seperti keberadaan hewan yang dapat mencemari sumber air, juga berkontribusi terhadap penurunan kualitas air. Oleh sebab itu, penting untuk memastikan bahwa sumber air terlindungi dengan baik dan tidak terkontaminasi oleh limbah atau bahan berbahaya lainnya. Upaya peningkatan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas air bersih perlu menjadi perhatian utama dalam mencegah penyebaran penyakit yang ditularkan melalui air. Masyarakat yang memiliki akses terhadap air bersih yang memenuhi standar akan memiliki risiko lebih rendah terkena diare dibandingkan dengan mereka yang menggunakan air yang tidak layak. Oleh karena itu, pengelolaan air bersih yang baik, termasuk pembangunan infrastruktur sanitasi yang memadai serta edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan sumber air, merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Sidhi, Raharjo and Dewanti, 2016).

Kualitas sarana air bersih memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan, terutama pada kelompok rentan seperti balita. Air bersih yang tidak memenuhi standar dapat meningkatkan risiko penyakit, termasuk diare yang menjadi salah satu penyebab utama

morbiditas dan mortalitas pada balita. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kualitas fisik air yang buruk, seperti air yang keruh, berbau, atau tercemar oleh mikroorganisme patogen, berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian diare. Kondisi ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa sanitasi air yang tidak baik dapat menjadi faktor utama dalam penyebaran penyakit menular (Sidhi, Raharjo and Dewanti, 2016). Selain itu, tempat penyimpanan air yang tidak higienis juga menjadi faktor utama dalam penyebaran penyakit. Banyak tempat penampungan air yang ditemukan memiliki bercak-bercak kotoran atau lumut pada dinding dan lantainya. Kondisi ini memberikan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan mikroorganisme berbahaya yang dapat mencemari air bersih. Jika air yang tersimpan dalam wadah tersebut digunakan untuk keperluan sehari-hari tanpa proses sterilisasi yang tepat, maka risiko terpaparnya balita terhadap diare menjadi semakin tinggi (Hastia & Tarianna, 2019).

Untuk memastikan ketersediaan air bersih yang layak, diperlukan upaya perbaikan infrastruktur penyediaan air, seperti pembangunan sumur bor yang memenuhi standar kesehatan, pemasangan instalasi air bersih yang aman, serta perbaikan sistem distribusi agar kualitas air tetap terjaga dari sumber hingga ke rumah tangga. Selain itu, edukasi masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan air dan sanitasi juga sangat diperlukan. Dalam lingkup rumah tangga, kebersihan air dapat dijaga dengan memastikan bahwa air yang digunakan aman, seperti merebus air minum hingga mendidih atau menggunakan teknologi penyaringan yang efektif untuk menghilangkan bakteri dan partikel berbahaya. Selain itu, kebersihan tempat penyimpanan air harus diperhatikan dengan rutin membersihkan wadah penampungan dan memastikan wadah tetap tertutup agar tidak terkontaminasi oleh debu, serangga, atau hewan lainnya. Penggunaan air bersih dalam aktivitas rumah tangga, seperti mencuci peralatan makan, memasak, dan menjaga kebersihan diri, juga berperan penting dalam mengurangi risiko paparan kuman penyebab diare. Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya sanitasi lingkungan perlu ditingkatkan dengan membuang limbah rumah tangga secara benar agar tidak mencemari sumber air bersih. Pemerintah dan pihak terkait memiliki peran penting dalam memastikan akses air bersih yang merata, terutama di daerah yang masih mengalami kesulitan mendapatkan air layak konsumsi (Sidhi, Raharjo and Dewanti, 2016).

Tempat pembuangan tinja memiliki peran penting dalam menjaga sanitasi lingkungan serta mencegah penyebaran penyakit, khususnya diare. Sistem pembuangan tinja yang tidak memenuhi standar sanitasi dapat menjadi jalur cepat bagi penularan berbagai penyakit, terutama yang ditularkan melalui feses. Jika limbah tinja tidak dikelola dengan baik, maka patogen yang terkandung di dalamnya dapat mencemari lingkungan sekitar, termasuk tanah, air permukaan, dan air tanah, yang pada akhirnya berisiko menimbulkan berbagai masalah kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, keberadaan sarana sanitasi yang memadai sangat diperlukan guna memastikan limbah tinja dikelola dengan baik dan tidak menjadi sumber penularan penyakit. Pembuangan tinja yang memenuhi standar kesehatan harus dirancang sedemikian rupa agar tidak mencemari tanah di sekitar lokasi pembuangan. Tanah yang terkontaminasi oleh tinja dapat menjadi sumber penyebaran bakteri, virus, atau parasit yang dapat berpindah ke manusia melalui kontak langsung atau tidak langsung. Selain itu, pembuangan tinja yang tidak saniter juga dapat mencemari air permukaan, seperti sungai, danau, atau saluran irigasi, yang sering digunakan oleh masyarakat untuk berbagai keperluan, termasuk mandi, mencuci, atau bahkan sebagai sumber air minum. Jika air telah tercemar oleh bakteri penyebab diare seperti *Escherichia coli* atau *Vibrio cholerae*, maka risiko penularan penyakit meningkat secara signifikan (Pitri, Ernawati, Gunawan, Komalasari, Shalsabila and R.aisy Fachrudin, 2023).

Selain mencemari air permukaan, sistem pembuangan tinja yang buruk juga dapat mempengaruhi kualitas air tanah. Air tanah merupakan sumber utama air bersih bagi banyak masyarakat, terutama di daerah pedesaan yang masih mengandalkan sumur sebagai sumber air minum. Jika bakteri dari tinja meresap ke dalam lapisan tanah dan mencapai sumber air tanah,



maka air yang dikonsumsi masyarakat dapat menjadi media penularan penyakit. Oleh sebab itu, sangat penting untuk memastikan bahwa tempat pembuangan tinja dibangun dengan mempertimbangkan jarak yang cukup dari sumber air minum guna mencegah kontaminasi. Selain aspek pencemaran, tinja yang dibiarkan terbuka juga dapat menjadi tempat berkembang biaknya berbagai vektor penyakit, seperti lalat dan serangga lainnya. Lalat dapat membawa mikroorganisme penyebab penyakit dari tinja ke makanan atau permukaan lain yang sering disentuh manusia. Jika makanan yang terkontaminasi dikonsumsi, maka seseorang berisiko mengalami infeksi saluran pencernaan, termasuk diare. Oleh karena itu, fasilitas sanitasi yang baik harus dirancang sedemikian rupa sehingga kotoran tidak terpapar udara terbuka, baik dengan menggunakan sistem septic tank maupun metode lainnya yang efektif dalam mengisolasi limbah tinja dari lingkungan sekitar (Pitri, Ernawati, Gunawan, Komalasari, Shalsabila and R.aisy Fachrudin, 2023).

Untuk mencegah dampak negatif dari pembuangan tinja yang tidak saniter, perlu adanya kesadaran masyarakat tentang pentingnya fasilitas sanitasi yang layak serta penerapan praktik kebersihan yang baik (Nurul Malida *et al.*, 2020). Pemerintah dan berbagai pihak terkait juga harus terus berupaya meningkatkan akses terhadap fasilitas sanitasi yang memadai, terutama di daerah yang masih kekurangan infrastruktur sanitasi. Dengan demikian, risiko penyebaran penyakit akibat sistem pembuangan tinja yang buruk dapat diminimalkan, sehingga kesehatan masyarakat secara keseluruhan dapat terjaga dengan lebih baik.

Merawat kuku merupakan bagian penting dalam menjaga kebersihan diri, karena kuku yang tidak terjaga dapat menjadi jalur masuk bagi kuman ke dalam tubuh. Oleh karena itu, kuku harus selalu dalam kondisi bersih dan sehat. Selain itu, perawatan kuku juga berperan dalam mendukung pertumbuhannya. Secara umum, kuku jari tangan tumbuh dengan kecepatan sekitar 0,5-1,5 mm per minggu, yang mana pertumbuhannya empat kali lebih cepat dibandingkan dengan kuku jari kaki (Purnomo, 2016). Selain mencuci tangan, menjaga kebersihan tangan juga mencakup perawatan kuku, seperti memotong kuku secara rutin dan membersihkan kotoran yang menempel. Peran orang tua sangat penting dalam membiasakan anak-anak, terutama yang masih balita dan usia sekolah, untuk memotong kuku, karena tidak semua anak mampu melakukannya sendiri. Kuku yang tidak terawat dapat menjadi tempat penumpukan kotoran serta menjadi sarang bagi berbagai kuman dan bakteri (Hamzah, 2020). Mencuci tangan dengan sabun merupakan salah satu upaya preventif yang dilakukan manusia untuk menjaga kebersihan dan menghentikan penyebaran kuman di jari-jari tangan. Di lingkungan permukiman yang padat dan kurang higienis, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun secara tepat dan benar dapat mengurangi jumlah penderita diare hingga 50% (Fatmawati *et al.*, 2017).

## KESIMPULAN

Sanitasi dasar yang buruk memiliki hubungan erat dengan meningkatnya kasus diare. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor utama yang berkontribusi terhadap risiko diare meliputi ketersediaan dan kualitas air bersih, kondisi akses air bersih, keberadaan jamban yang layak, serta kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan menjaga kebersihan kuku. Ketersediaan air bersih yang tidak memenuhi standar kualitas dapat menjadi sumber penyebaran mikroorganisme patogen yang berbahaya bagi kesehatan. Air yang terkontaminasi oleh limbah domestik dan industri meningkatkan risiko penyebaran penyakit, termasuk diare. Selain itu, penyimpanan air yang tidak higienis juga dapat menjadi tempat berkembang biaknya bakteri penyebab infeksi. Oleh karena itu, upaya perbaikan infrastruktur penyediaan air bersih dan edukasi masyarakat mengenai pentingnya menjaga kualitas air sangat diperlukan.

Keberadaan jamban yang layak juga berperan penting dalam mencegah penyebaran diare. Pembuangan tinja yang tidak saniter dapat mencemari lingkungan, baik melalui tanah, air

permukaan, maupun air tanah, sehingga meningkatkan risiko infeksi. Selain itu, tinja yang dibiarkan terbuka dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti lalat, yang berkontribusi dalam penyebaran bakteri penyebab diare. Oleh karena itu, fasilitas sanitasi yang memadai sangat diperlukan untuk mengisolasi limbah tinja dari lingkungan sekitar. Selain faktor lingkungan, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun dan menjaga kebersihan kuku juga memiliki peran krusial dalam mencegah diare. Kebiasaan ini dapat mengurangi jumlah penderita diare hingga 50%. Oleh sebab itu, kesadaran masyarakat mengenai kebersihan pribadi harus ditingkatkan, terutama pada kelompok rentan seperti balita. Secara keseluruhan, sanitasi dasar yang buruk terbukti meningkatkan risiko diare. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan infrastruktur sanitasi, pengelolaan air yang lebih baik, serta peningkatan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan untuk menekan angka kejadian diare.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada para peneliti terdahulu yang hasil kajiannya menjadi dasar dalam penulisan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bulusan, D. I. K., Kalipuro, K., & Banyuwangi, K. (2019). Jurnal ilmiah mahasiswa kesehatan masyarakat gambaran sanitasi lingkungan dan kualitas udara dalam rumah di kelurahan bulusan, kecamatan kalipuro, kabupaten banyuwangi 1. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1–6.
- Fatmawati, T. Y., Indrawati, I. I., & Ariyanto, A. A. (2017). Analisis Penggunaan Air Bersih, Mencuci Tangan, Membuang Tinja Dengan Kejadian Diare Pada Balita. *Jurnal Endurance*, 2(3), 294. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2245>
- Fauziyah, Z., & Siwiendrayanti, A. (2023). Kondisi Sanitasi Dasar dengan Kejadian Diare. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(3), 430–441. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i3.65317>
- Hamzah, B. (2020). Analisis Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Desa Muntoi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Infokes*, 10(1), 219–224.
- Hastia, S., & Tarianna, G. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kelurahan Sidorejo Puskesmas Sering Kota Medan. *Jurnal Prima Medika Sains*, 1(1), 1.
- Herawati, H., Rahman, H. F., & Alfani, E. M. (2023). Studi Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare di Puskesmas Panarukan, Kabupaten Situbondo. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, 4(3), 191–202. <https://doi.org/10.33650/trilogi.v4i3.6465>
- Kasnodihardjo, K., & Elsi, E. (2013). Deskripsi Sanitasi Lingkungan, Perilaku Ibu, dan Kesehatan Anak. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(9), 415. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i9.14>
- Komarulzaman, A., Smits, J., & de Jong, E. (2017). *Clean water, sanitation and diarrhoea in Indonesia: Effects of household and community factors*. *Global Public Health*, 12(9), 1141–1155. <https://doi.org/10.1080/17441692.2015.1127985>
- Nurul Malida, O. et al. (2020) ‘Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Program Jambanisasi Clean and Healthy Lives With the Jambanization Program’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), pp. 1–12. Available at: <http://dx.doi.org/10.35329/jkesmas.v6i1>.

- Pitri, N., Ernawati, K., Gunawan, A., Komalasari, R., Shalsabila, D. A., & Fachrudin, R. A. (2023). Hubungan Perilaku dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare dan Tinjauannya Menurut Islam : Suatu Tinjauan Sistematis. *Junior Medical Journal*, 1(6), 720–730. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/>
- Pradita Setiawan, & Lilis Sulistyorini. (2023). Literature Review: Hubungan Mencuci Tangan dan Konsumsi Makanan Dengan Kasus Diare Pada Anak Sekolah di Indonesia. *Student Scientific Creativity Journal*, 1(3), 286–292. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i3.1445>
- Purnomo, R. A. (2016). Perilaku Mencuci Tangan Dan Kejadian Diare Pada Anak Usia Pra Sekolah Di PAUD Desa Kalikotes Klaten. <https://eprints.ums.ac.id/46279/19/NASKAH%20PUBLIKASI.Pdf>.
- Putri, S. R., & Susanna, D. (2020). Kondisi Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Di Kawasan Pesisir Pantai Desa Sedari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat Tahun 2018. *Jurnal Nasional Kesehatan Lingkungan Global*, 1(2), 115–121.
- RI, K. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*. Balitbangkes Kemenkes RI.
- RI, K. (2021). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/4788/2021 Tentang Standar Profesi Tenaga Sanitasi Lingkungan*. Kmk, 1–60.
- Rischa Dwitasari, Djoko Kustono, Muhammad Al-Irsyad, & Marji Marji. (2023). Hubungan Sanitasi, *Personal Hygiene* Dan Kandungan Escherichia Coli Dengan Diare Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. *Jurnal Anestesi*, 2(1), 01–12. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v2i1.721>
- 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.