

Original Artikel *)

**Analisis Aspek Lingkungan Dan Perilaku Terhadap Kejadian Penyakit Diare
Di Wilayah Kota Bogor Tahun 2021**

*Analysis Environmental And Behavioral Aspects Of The Incidence Diarrhea
In The City Of Bogor In 2021*

Aura Amalia¹, Dia Nur², Randy Fadillah³, Santi Tri⁴, Wulan Purwita⁵

¹⁻⁵*Department Of Public Health, Indonesia Maju University, Jakarta*

Email correspondent: Auraamalia150701@gmail.com

Abstract

Introduction: Diarrhea is a disease with signs of changes in loose stools until it melts and an increase in the frequency of bowel movements 3 or more times a day. Factors that influence diarrhea are environment, population, socio-economic and community behavior. Diarrhea is a public health problem that needs attention because it is the third major contributor to morbidity and mortality. In the world, there are 1.7 billion cases of diarrhea that occur every year. Based on Riskesdas 2018 is known that the prevalence of diarrhea based on the diagnosis of health workers is 6.8%. This shows an increase of 2.3% when compared to the results of Based on Riskesdas 2013.

Methods: This study used a descriptive quantitative research design, the population in this study is Bogor City residents, totaling 217 people. The data collection in this study was done online, through observation questionnaires (google form) the data was processed and analyzed using Microsoft excel. Data analysis included univariate analysis by looking for frequency distributions.

Results: The results showed that from 217 respondents, from the environmental aspect 129 (59.5%) used latrines that did not meet the criteria for healthy latrines, respondents who did not meet the Healthy House Criteria are 90 (41.5%), respondents who had a sewerage system Bad waste was 195 (89.9%), Then the behavioral aspect of respondents who always wash their hands with soap was 172 (79.3%).

Discussion: Efforts can be made by running the PHBS program, healthy community movements, and maintaining environmental cleanliness as well as providing education and understanding in eradicating diarrhea by providing knowledge to the public about diarrhea prevention so that the incidence of diarrhea continues to decline.

Keywords: hygiene, health, environment, behavior, sanitation

Artikel

Disubmit (Received) : 13 November 2021

Diterima (Accepted) : 22 Desember 2021

Diterbitkan (Published) : 24 Desember 2021

Copyright: © 2021 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Pendahuluan

Penyakit diare merupakan penyakit endemis dan juga merupakan penyakit yang berpotensi mengalami Kejadian Luar Biasa (KLB) disertai dengan kematian. Pada tahun 2018 *Case Fatality Rate* (CFR) Diare mengalami peningkatan dibanding tahun 2017 yaitu menjadi 4,76%.¹ Penyakit diare dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain keadaan lingkungan, perilaku masyarakat, pelayanan masyarakat, gizi, kependudukan, pendidikan dan keadaan sosial ekonomi.²

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, diare dikategorikan sebagai penyakit yang menyebabkan kematian pada semua usia. Sedangkan sebagai peringkat penyakit menular, diare menempati peringkat ketiga yang menyebabkan seseorang meninggal dibandingkan dengan TBC dan Pneumonia.³ Diare disebabkan oleh sejumlah organisme bakteri, virus dan parasit, sebagian besar diakibatkan oleh kurang terkelolanya sanitasi dan kebersihan air, air yang terkontaminasi tinja, serta buruknya *hygiene* perorangan.⁴ *Personal hygiene* atau kebersihan diri adalah upaya seseorang dalam memelihara kebersihan dan kesehatan dirinya untuk memperoleh kesejahteraan fisik dan psikologis.⁵

Beberapa faktor yang meningkatkan risiko diare lainnya antara lain kurangnya air bersih untuk kebersihan perorangan dan kebersihan rumah tangga, air yang tercemar tinja, pembuangan tinja yang tidak benar⁶ *World Health Organization* menyatakan bahwa penyakit diare merupakan penyakit yang pada dasarnya dapat dicegah dengan menggunakan atau mengonsumsi sumber air minum yang aman, serta sanitasi dan *hygiene* yang mencukupi.⁷ Penyakit Diare berhubungan erat dengan kualitas sanitasi lingkungan dan *personal hygiene*. Sanitasi lingkungan merupakan faktor yang paling dominan penyebab diare yaitu sumber air minum, kualitas fisik air, kepemilikan jamban, dan jenis lantai, beberapa faktor berinteraksi bersama dengan perilaku manusia.⁸ Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta terakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat, maka penularan diare dengan mudah dapat terjadi.⁹

Kesadaran masyarakat di Bogor terhadap sanitasi yang baik masih jauh dari harapan. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Bogor sebanyak 434 desa dan kelurahan hanya 45 desa yang memenuhi kriteria sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) sementara terdapat 389 desa dan kelurahan yang memiliki sanitasi buruk di Bogor.¹⁰ Adapun berdasarkan profil kesehatan Kota Bogor tahun 2018, didapatkan data bahwa terjadi peningkatan angka kasus diare sebesar 6.480 kasus dari 2017-2018. Penyakit diare di Kota Bogor sangat berhubungan dengan kondisi lingkungan yang kurang memadai dan perilaku hidup tidak sehat seperti penggunaan sumber air yang tercemar terutama oleh bakteri *E.Coli*, buang air besar sembarangan, kebiasaan tidak mencuci tangan pada saat sebelum dan sesudah makan, kebiasaan minum air yang belum dimasak, tidak menutup makanan, mencuci alat makan dengan air yang tercemar dan makan makanan yang tidak aman, merupakan

faktor pencetus terjadinya diare.¹¹

Penelitian ini dilakukan untuk mengobservasi faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare di Kota Bogor untuk dijadikan langkah intervensi dan implementasi dalam upaya menekan kejadian Penyakit Tidak Menular terutama penyakit diare di Kota Bogor

Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif, populasi pada penelitian ini adalah seluruh warga Kota Bogor, dan didapatkan sampel sebanyak 217 responden masyarakat di wilayah Kota Bogor. Kegiatan observasi ini dilaksanakan secara online dengan pengumpulan data yang dilaksanakan pada bulan Juli 2021, melalui observasi kuesioner (*google form*). Data-data yang diperoleh dianalisa dengan analisis univariat dan disajikan dalam bentuk tulisan narasi dan tabel.

Hasil

Tabel 1. Derajat Kesehatan Masyarakat Berdasarkan Aspek Lingkungan Wilayah Kota Bogor Tahun 2021

	Variabel	Kategori	Jumlah	%
1.	Kepemilikan Jamban Sehat	a. Jamban Sehat	79	36,4
		b. Jamban kurang Sehat	129	59,5
		c. Tidak ada	9	4,1
2.	System Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga	a. Baik	22	10,1
		b. Kurang Baik	195	89,9
3.	Keberadaan Tempat Sampah Rumah Tangga	a. Tidak ada	13	6
		b. Ada, tidak kedap air dan tidak tertutup	67	30,9
		c. Ada, kedap air dan tertutup	137	63,1
4.	Sumber air	a. Sumur gali	58	26,7
		b. Sumber pompa listrik/pompa tangan	34	15,7
		c. PDAM	112	51,6
		d. Lainnya	13	6

Tabel.1 menunjukkan kepemilikan jamban kurang sehat 129 (59,5%), sistem pembuangan air limbah pun masih kurang baik dengan jumlah 195 (89,9%), masih ada responden yang tidak memiliki keberadaan tempat sampah rumah tangga sebanyak 13 (6%) dan sumber air yang dimiliki responden sebagian besar menggunakan PDAM yaitu sebanyak 112 (51,6%).

Tabel 2. Derajat Kesehatan Masyarakat Berdasarkan Aspek Perilaku Kesehatan di Wilayah Kota Bogor Tahun 2021

Variabel	Kategori	Jumlah	%
1. Menggunakan air bersih (memiliki akses terhadap air bersih untuk kebutuhan sehari-hari)	a. Selalu	202	93,1
	b. Sering	4	6,4
	c. Tidak pernah	1	0,5
2. Mencuci tangan pakai sabun	a. Selalu	172	79,3
	b. Sering	30	13,8
	c. Pernah	1	0,5
3. Menjaga kebersihan lingkungan	a. Selalu	179	82,4
	b. Sering	21	9,7
	c. Kadang-kadang	7	3,3
	d. Tidak Pernah	1	0,5
4. Menggunakan jamban	a. Selalu	179	82,4
	b. Sering	21	9,7
	c. Kadang-kadang	7	3,3
	d. Pernah	1	0,5
	e. Tidak Pernah	9	4,1

Tabel.2 menunjukkan warga kota Bogor Sebagian besar selalu menggunakan air bersih untuk kebutuhan sehari-hari dan memiliki akses sumber air bersih sebanyak 202 (93,1%), kemudian pada responden yang selalu mencuci tangan sebanyak 172 (79,3%), juga selalu menjaga kebersihan lingkungannya sebanyak 179 (82,4%) dan selalu menggunakan jamban sebanyak 179 (82,4%) tetapi bisa dilihat dari hasil tabel.1 bahwa masih banyak responden menggunakan jamban tetapi memiliki kriteria jamban yang kurang sehat.

Pembahasan

Diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan, faktor yang dominan memungkinkan timbulnya Diare seperti sarana air bersih, penggunaan jamban sehat dan pembuangan tinja, Penggunaan jamban merupakan salah satu upaya untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit, terutama penyakit diare. Kepemilikan jamban sebagian sudah terpenuhi tetapi ketersediaan jamban yang memenuhi syarat kesehatan masih merupakan masalah di berbagai daerah salah satunya di Kota Bogor dilihat dari hasil tabel.1 bahwa masih banyak responden yang belum memenuhi syarat penggunaan jamban sehat, hal ini dari aspek kesehatan masyarakat merupakan suatu hambatan dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

Jika pembuangan tinja tidak memenuhi syarat kesehatan maka dapat mengotori dan

mencemari lingkungan, menimbulkan bau dan menjadi sumber penularan penyakit seperti diare, cholera, disentri, dan askariasis. sehingga dapat dipakai sebagai tempat berkembangbiaknya serangga, kecoa dan vektor penyakit lainnya¹²

Selain jamban sistem pembuangan air limbah (SPAL) juga berpengaruh terhadap kejadian diare karena apabila air limbah atau air kotor tidak dibuang pada saluran yang seharusnya atau di buang begitu saja maka akan menjadi tempat berkembangbiaknya vektor yang bisa menyebabkan penyakit. Sarana pembuangan air limbah dimaksudkan agar tidak ada air yang tergenang di sekitar rumah, sehingga tidak menjadi tempat perindukan serangga atau dapat mencemari lingkungan maupun sumber air¹³ Pada variable ini responden Sebagian besar memiliki SPAL yang kurang baik atau belum memenuhi syarat, sedangkan SPAL yang tidak memenuhi syarat memiliki potensi 2 kali lipat untuk menyebabkan terjadinya Diare. Selain diare, air limbah yang dialirkan menuju sungai juga dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.

Berdasarkan Tabel.1 dapat diketahui bahwa pembuangan sampah mayoritas memenuhi syarat tapi cukup banyak responden yang sampah rumah tangga nya dalam keadaan terbuka dan dapat menimbulkan diare. Sampah rumah tangga yang dibuang pada tempat terbuka biasanya langsung mencemari tanah. Hal ini tentu saja dapat menjadi media penyebaran berbagai penyakit terutama diare, karena pasti sampah rumah tangga tersebut banyak terdapat lalat dan kemudian akan menghinggapi makanan yang dikonsumsi oleh manusia¹⁴

Kemudian sumber air juga merupakan faktor yang sangat mempengaruhi kejadian diare di suatu tempat, jika sumber air bersih yang digunakan terkontaminasi bakteri patogen seperti E.coli maka peralatan makan dan minum berisiko untuk terkontaminasi, terlebih jika perilaku mencucinya kurang baik, akibatnya terjadi rantai penularan penyakit diare¹⁵

Dari data hasil tabel.1 diketahui bahwa sumber air PDAM banyak digunakan oleh responden dan digunakan responden untuk kebutuhan sehari-hari, Bagi responden yang menggunakan air PDAM seharusnya melakukan pengolahan air sebelum di konsumsi. Pengolahan air minum rumah tangga salah satunya adalah dengan direbus hal ini telah efisien dalam mematikan mikroorganisme sehingga tidak menimbulkan penyakit diare.

Dan juga ada hal kecil tetapi sangat mempengaruhi kejadian diare yaitu Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, adalah bagian dari perilaku hidup bersih dan sehat yang merupakan tindakan mendasar. Perilaku hidup bersih dan sehat yang sederhana seperti mencuci tangan dengan sabun merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pemeliharaan kesehatan¹⁶

Kebersihan perseorangan terutama kebersihan tangan sering disepelekan. Tangan yang kotor

atau terkontaminasi dapat memindahkan bakteri dan virus patogen dari tubuh atau sumber lain ke makanan. Kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun sesudah buang air besar merupakan kebiasaan yang dapat membahayakan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kejadian diare adalah perilaku cuci tangan pakai sabun. Perilaku mencuci tangan dengan sabun khususnya setelah berkontak dengan feses dapat menurunkan insiden diare hingga 42-47%. Perilaku mencuci tangan yang baik perlu dipertahankan supaya kejadian diare dapat ditekan¹⁷

Hal ini sesuai dengan teori Bloom yang menyatakan bahwa derajat kesehatan masyarakat salah satu nya ditentukan oleh faktor perilaku dan lingkungan. Kondisi lingkungan yang buruk adalah salah satu faktor meningkatnya kejadian diare. Hal ini dapat menyebabkan masalah kesehatan lingkungan yang besar karena dapat menyebabkan mewabahnya penyakit diare dan mempengaruhi kondisi kesehatan masyarakat¹⁸.

Faktor lingkungan yang terkait dengan perilaku hidup masyarakat yang kurang baik dan kondisi lingkungan yang buruk inilah yang menyebabkan seseorang mudah terserang penyakit diare. Dari hasil tabel.2 responden Sebagian besar sudah menjaga kebersihan lingkungan nya masing-masing, dan sangat penting untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan. Maka dapat disimpulkan bahwa semakin bersih lingkungan yang dihuni, maka kejadian diare akan semakin menurun, begitupun sebaliknya jika rumah tergolong kurang bersih maka akan meningkatkan potensi terjadinya diare.

Faktor lingkungan memainkan peran penting dalam menentukan terjadinya interaksi antara manusia, kondisi lingkungan yang buruk akan menciptakan kondisi yang menguntungkan bagi virus penyebab penyakit terutama diare, penyakit diare dikota Bogor berhubungan dengan buruknya sanitasi lingkungan yang akar permasalahannya yaitu terdapat pada kepemilikan jamban yang kurang sehat dan sistem pembuangan air limbah rumah tangga yang kurang baik.

Makna Singkatan (Abbreviations)

Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
SPAL	: Sistem Pembuangan Air Limbah
STBM	: Sanitasi Total Berbasis Masyarakat
KLB	: Kejadian Luar Biasa
CFR	: Case Fatality Rate

Persetujuan Etik

Penelitian ini telah lulus uji etik di Komisi Etik Penelitian Kesehatan dengan surat keterangan, Nomor: 1624/Sket/Ka-Dept/RE/STIKIM/VII/2021.

Konflik Kepentingan

Penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Pendanaan

Sumber dana dalam penelitian ini yaitu pendanaan pribadi.

Kontribusi Penulis

Penelitian ini dilakukan oleh Aura Amalia, Dia Nur, Randy Fadillah, Santi Tri, dan Wulan Purwita sebagai Author.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membatu penelitian ini.

References

1. Kementerian Kesehatan RI. Profil data Kesehatan Indonesia. 2018.
2. Widyono. Penyakit Tropis Epidemiologi Penularan Pencegahan dan Pemberantasannya. Jakarta: Erlangga; 2018.
3. Trikora E, Siwiendrayanti A. Hubungan Praktik Cuci Tangan, Kriteria Pemilihan Warung Makan Langganan Dan Sanitasi Warung Dengan Kejadian Diare Pada Mahasiswa Universitas Negeri Semarang. Unnes J Public Heal. 2015;4(1).
4. WHO INT. Fact Sheet diarrhoeal disease. 2017.
5. Hasan M. Analisis data penelitian dengan statistik. In Jakarta: PT. Bumi Aksara.; 2018.
6. Nelly Z. Efficacy of Rice-based Oral Rehydration Solution Containing Recombinant Human Lactoferrin and Lysozyme in Peruvian Children With Acute Diarrhea. 2016;
7. WHO. Diarrhoea Diseases. 2016;
8. Hamzah B. ANALISIS HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI DESA MUNTOI TIMUR KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW. Infokes. 2020;10(1):219–24.
9. Zubir. Mengatasi Diare dan Keracunan pada Balita. Jakarta: Kawan Pustaka; 2017.
10. Radar Bogor. Sanitasi desa Buruk. 2018;
11. Dinas Kesehatan Kota Bogor. Profil Kesehatan Kota Bogor. 2018.
12. Widyastutik O. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepemilikan Jamban Sehat Di Desa Malikian, Kalimantan Barat. Ikesma. 2017;13(1).
13. Slamet JS. Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.;
14. Wahyudi F, Indah MF, Agustina N. Hubungan Sarana Ketersediaan Air Bersih, Perilaku Ibu, Kepemilikan Jamban dengan Diare pada Balita di Wilayah Puskesmas Tamiyang Layang Tahun 2020. J FKM Uniska. 2020;42(13201):1–10.
15. Ofarimawan D, Ambarita LP. Hubungan Sumber Air Minum dengan Kejadian Diare di Provinsi Sumatera Selatan. Spirakel. 2020;12(1):35–45.
16. Sunardi R. Perilaku Mencuci Tangan Berdampak Pada Insiden Diare Pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Malang. 2017;P-ISSN : 2.
17. Curtis C. Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community.
18. Malahayati KU. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat KPM-PKH tentang Penyakit Diare dan Kesehatan Lingkungan di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. 2013;2:51–6.