

**PENELITIAN ASLI**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK USIA SEKOLAH (6–12 TAHUN) DI PUSKESMAS BATOH KOTA BANDA ACEH**

**Devi Satul Hajar<sup>1</sup>, Tahara Dilla Santi<sup>1</sup>, Dharina Baharuddin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia*

**Info Artikel**

Riwayat Artikel:  
Tanggal Dikirim: 05 Juni 2026  
Tanggal Diterima: 22 Juni 2026  
Tanggal DiPublish: 22 Juni 2026

**Kata kunci:** Anak Usia Sekolah;  
Diare; Pengetahuan; Personal  
Hygiene; Sanitasi Lingkungan

**Penulis Korespondensi:**

Devi Satul Hajar  
Email: [devisatulhajar@gmail.com](mailto:devisatulhajar@gmail.com)

**Abstrak**

**Latar belakang:** Diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama pada anak usia sekolah di negara berkembang seperti Indonesia. Puskesmas Batoh, kasus meningkat dari 250 pada 2023 menjadi 258 pada 2024. Kejadian diare dipengaruhi oleh kebersihan pribadi, sanitasi lingkungan, dan pengetahuan ibu.

**Tujuan:** untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain case control dengan jumlah sampel sebanyak 68 responden yang terdiri dari 34 kasus dan 34 kontrol. Teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan chi-square dan regresi linier berganda.

**Hasil:** analisis multivariat menunjukkan bahwa variabel sanitasi lingkungan berpengaruh signifikan terhadap kejadian diare (p-value = 0,005; OR = 8,046), sedangkan variabel personal hygiene (p-value = 0,071; OR = 3,689) dan pengetahuan ibu (p-value = 0,056; OR = 3,897) tidak berpengaruh signifikan setelah dikontrol bersama variabel lainnya.

**Kesimpulan:** sanitasi lingkungan merupakan faktor yang paling dominan terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun).

**Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat**  
e-ISSN: 2527-8185  
Vol. 11 No.1 Juni, 2026 (Hal 103-114)

**Homepage:** <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JMKM>  
**DOI:** <https://doi.org/10.51544/jmkm.v11i1.6209>

**How To Cite:** Hajar, Devi Satul, Tahara Dilla Santi, and Dharina Baharuddin. 2026. “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia Sekolah (6–12 Tahun) Di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh.” *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat* 11 (1): 103–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.51544/jmkm.v11i1.6209>.



Copyright © 2026 by the Authors, Published by Program Studi: Kesehatan Masyarakat Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

## 1. Pendahuluan

Penyakit diare merupakan penyebab kematian kedua pada anak usia 1–59 bulan. Secara global, terdapat hampir 1,7 miliar kasus penyakit diare pada anak setiap tahunnya. Diare diperkirakan setiap tahunnya membunuh sekitar 443.832 anak di bawah usia 5 tahun dan tambahan 50.851 anak berusia 5 hingga 9 tahun. Diare juga merupakan penyebab utama kekurangan gizi pada anak di bawah usia 5 tahun. Sebagian besar penyakit diare dapat dicegah melalui air minum yang aman dan sanitasi serta kebersihan yang memadai (WHO, 2024).

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan prevalensi diare untuk semua kelompok umur sebesar 8 % dan angka prevalensi untuk balita sebesar 12,3%, sementara pada bayi, prevalensi diare sebesar 10,6%. Sementara pada Sample Registration System tahun 2018, diare tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian pada neonatus sebesar 7% dan pada bayi usia 28 hari sebesar 6% (Kemenkes RI, 2022).

Di Indonesia prevalensi kejadian diare pada anak berumur 5-14 tahun sebanyak 138.465 atau sebesar 1,9% (Kemenkes RI, 2023). Berdasarkan provinsi di Indonesia diare paling tinggi terdapat di provinsi Bengkulu sebesar 8,9%, lalu Aceh sebesar 8,5%, selanjutnya NTB sebesar 8,4%, diikuti oleh Sumatera Barat dan Papua diurutkan keempat sebesar 8,3% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (Depkes RI, 2018). Hasil SKI (2023) menunjukkan angka kejadian diare di Indonesia sebanyak 877.531 atau sebesar 2,0%.

Penyakit berbasis lingkungan adalah masalah kesehatan yang sering ditemukan pada negara berkembang. Kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya sanitasi lingkungan dan sulitnya akses ke fasilitas kesehatan menyebabkan mudahnya penyakit untuk muncul dan berkembang. Salah satu penyakit berbasis lingkungan adalah penyakit diare. Diare adalah penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi masalah kesehatan di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Diare didefinisikan sebagai kondisi buang air besar (BAB) dengan konsistensi feses lebih encer dengan frekuensi >3 kali dalam 24 jam (Fauziyah dan Siwiendrayanti, 2023). Diare biasanya didefinisikan sebagai buang air besar encer yang terjadi tiga kali atau lebih dalam periode 24 jam, dan menyebabkan kematian karena penipisan cairan tubuh yang mengakibatkan dehidrasi berat. Penyakit ini umumnya dapat dengan mudah diobati dan dicegah. Kematian tertinggi pada kasus diare dialami oleh balita. Balita (<1 tahun) menempati posisi pertama terkena diare (Nurhayati, 2020).

Diare dapat berlangsung beberapa hari dan dapat menyebabkan tubuh kekurangan air dan garam yang diperlukan untuk bertahan hidup. Di masa lalu, bagi kebanyakan orang, dehidrasi parah dan kehilangan cairan merupakan penyebab utama kematian terkait diare. Kini, penyebab lain seperti infeksi bakteri septic cenderung menjadi penyebab peningkatan proporsi semua kematian terkait diare (WHO, 2024). Salah satu penyebab diare pada masyarakat adalah perilaku hidup sehat yang belum baik, masih banyak sampah yang dibuang bukan pada tempatnya dan kebiasaan minum air mentah serta makan yang tidak di dahului dengan mencuci tangan terlebih dahulu (Kemenkes RI, 2023).

Penderita diare pada anak usia dibawah 5 tahun dari data yang dilaporkan di provinsi Aceh yang dilayani pada tahun 2022 sebanyak 18.030 atau 29% dari perkiraan penemuan kasus diare. cakupan penderita diare pada balita diberi pelayanan tertinggi adalah kabupaten Bener Meriah sebesar 56,75% dan terendah adalah kabupaten Gayo Lues yang hanya sebesar 1, 26% dengan cakupan keseluruhan di provinsi Aceh sebesar 29,04% (Kemenkes RI, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara personal hygiene, pengetahuan, sanitasi dasar rumah dan peran petugas kesehatan dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022 (Syahputra et al, 2023).

Sementara menurut Dinkes Aceh menunjukkan kasus diare di Puskesmas batoh mengalami fluktuasi mulai dari tahun 2019 sedangkan dengan tahun 2022. Berdasarkan data laporan rekapitulasi penyakit diare di Puskesmas Batoh pada tahun 2023 sebanyak 250 kasus atau 0,97%, sementara untuk data laporan rekapitulasi penyakit diare di Puskesmas Batoh tahun 2024 sebanyak 258 kasus atau 1,00%. Pada tahun 2025 dari bulan Januari hingga bulan April data diare tercatat sebanyak 45 kasus atau 0,18% (Dinkes Aceh, 2023).

Penelitian Haenisa dan Surury (2022) menunjukkan ada hubungan yang signifikan atau bermakna antara personal hygiene ( $p$ -value = 0,006) dengan kejadian diare pada santri. Dengan nilai OR sebesar 2,86 yang artinya santri yang memiliki kebiasaan personal higienenya kurang baik berpeluang lebih tinggi mengalami diare sebesar 74,09% dibandingkan dengan santri yang berperilaku personal hygiene-nya baik. Penelitian Aprianturi et al (2023) terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian diare dengan tingkat pengetahuan mencuci tangan ( $P = 0,00$ ) dan sanitasi lingkungan ( $P = 0,00$ ) pada siswa-siswi SDN 10 Taliwang.

Menurut penelitian Tambuwun et al (2015) menunjukkan hasil penelitian mengungkapkan bahwa anak-anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi buruk berisiko lebih tinggi mengalami diare dibandingkan dengan mereka yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi baik. Temuan ini menegaskan pentingnya perbaikan sanitasi lingkungan di sekolah dan sekitar rumah sebagai langkah preventif utama dalam mengurangi kejadian diare pada anak usia sekolah.

Hasil observasi awal peneliti ditemukan bahwa dari aspek sanitasi lingkungan, masih ditemukan kondisi lingkungan yang belum sepenuhnya memenuhi standar kesehatan, seperti kebersihan sumber air yang digunakan, kondisi jamban keluarga, pengelolaan sampah, serta kebersihan saluran pembuangan air limbah yang dapat menjadi media penyebaran mikroorganisme penyebab diare. Pada aspek personal hygiene bahwa sebagian anak masih memiliki kebiasaan hidup bersih dan sehat yang belum optimal, seperti tidak selalu mencuci tangan menggunakan sabun sebelum makan dan setelah buang air besar, kebersihan kuku yang kurang terjaga, serta perilaku jajan di lingkungan sekolah tanpa memperhatikan kebersihan makanan dan minuman yang dikonsumsi. Sementara itu, dari aspek pengetahuan, ditemukan bahwa pemahaman anak maupun orang tua mengenai faktor penyebab diare, cara pencegahan, pentingnya perilaku mencuci tangan, pengolahan air bersih, serta menjaga kebersihan lingkungan masih bervariasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa rendahnya sanitasi lingkungan, personal hygiene yang kurang baik, dan keterbatasan pengetahuan kesehatan dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kejadian diare pada anak usia sekolah, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh.

Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada usia anak usia sekolah (6-12 tahun) di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh Tahun 2025.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain case-control yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Batoh, Kota Banda Aceh, pada tanggal 1–9 Juli 2025. Populasi kasus terdiri dari seluruh anak usia sekolah (6–12 tahun) yang mengalami diare berjumlah 34 orang. Sampel diambil menggunakan teknik total sampling dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1 melalui matching berdasarkan usia dan jenis kelamin, sehingga diperoleh 34 kasus dan 34 kontrol. Responden adalah ibu yang memiliki anak usia sekolah dan berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Batoh serta bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Data dikumpulkan dari responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan uji chi-square dan multivariat menggunakan regresi logistik biner untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun).

## 3. Hasil

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>1</b>	<b>Kejadian Diare</b>		
	Kasus	34	50,0
	Kontrol	34	50,0
<b>2</b>	<b>Usia Ibu</b>		
	26-35	7	10,3
	36-45	48	70,6
	46-55	13	19,1
<b>3</b>	<b>Usia Anak</b>		
	6-9 tahun	58	85,3
	10-12 tahun	10	14,7
<b>4</b>	<b>Jenis Kelamin Anak</b>		
	Laki-laki	42	61,8
	Perempuan	26	38,2
<b>5</b>	<b>Pendidikan Orang Tua</b>		
	SMP	2	2,9
	SMA	44	64,7
	PT	22	32,4
<b>6</b>	<b>Pekerjaan Orang Tua</b>		
	IRT	47	69,1
	PNS	18	26,5
	WIRASWASTA	3	4,4

Tabel 1 diketahui bahwa distribusi responden menunjukkan bahwa kejadian diare dan tidak diare masing-masing sebesar 50%. Sebagian besar responden berusia 36–45 tahun (70,6%), berpendidikan SMA (64,7%), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (69,1%). Mayoritas anak berusia 6–9 tahun (85,3%) dan berjenis kelamin laki-laki (61,8%), sedangkan proporsi terendah terdapat pada responden berusia 26–35 tahun (10,3%), berpendidikan SMP (2,9%), bekerja sebagai wiraswasta (4,4%), anak berusia 10–12 tahun (14,7%), dan berjenis kelamin perempuan (38,2%).

**Tabel 2. Analisis Univariat**

No	Variabel	Kejadian Diare			
		Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	<b>Sanitasi lingkungan</b>				
	Buruk	13	19,1	3	4,4
	Baik	21	30,9	31	45,6
2	<b>Personal Hygiene Ibu</b>				
	Kurang Baik	14	20,6	6	8,9
	Baik	20	29,4	28	41,1
3	<b>Pengetahuan Ibu</b>				
	Kurang Baik	14	20,6	6	8,9
	Baik	20	29,4	28	41,1

*Uji Menggunakan Uji Deskriptif*

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 68 responden, pada kelompok kasus terdapat 13 responden (19,1%) dengan sanitasi lingkungan buruk dan 21 responden (30,9%) dengan sanitasi lingkungan baik. Sementara itu pada kelompok kontrol terdapat 3 responden (4,4%) dengan sanitasi lingkungan buruk dan 31 responden (45,6%) dengan sanitasi lingkungan baik.

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 68 responden, pada kelompok kasus terdapat 14 responden (20,6%) dengan personal hygiene kurang baik dan 20 responden (29,4%) dengan personal hygiene baik. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 6 responden (8,9%) dengan personal hygiene kurang baik dan 28 responden (41,1%) dengan personal hygiene baik.

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 68 responden, pada kelompok kasus terdapat 14 responden (20,6%) dengan pengetahuan ibu kurang baik dan 20 responden (29,4%) dengan pengetahuan ibu baik. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 6 responden (8,9%) dengan pengetahuan ibu kurang baik dan 28 responden (41,1%) dengan pengetahuan ibu baik.

**Tabel 3. Analisis Bivariat**

No	Variabel	Kejadian Diare				OR	95% Ci	Pvalue
		Kasus		Kontrol				
		n	%	n	%			
1	<b>Sanitasi lingkungan</b>							
	Buruk	13	19,1	3	4,4	6,397	1,622-25,228	0,008
	Baik	21	30,9	31	45,6			
2	<b>Personal Hygiene Ibu</b>							
	Kurang Baik	21	30,9	30	44,1	4,643	1,328-16,233	0,016
	Baik	13	19,1	4	5,9			
3	<b>Pengetahuan Ibu</b>							
	Kurang Baik	14	20,6	6	8,9	5,250	1,509-18,268	0,009
	Baik	20	29,4	28	41,1			

*Uji Menggunakan Regresi Logistik Biner*

Tabel 3 menunjukkan bahwa kelompok kasus dengan sanitasi lingkungan yang buruk memiliki persentase sebesar 19,1%, lebih besar dibandingkan kelompok kontrol dengan sanitasi lingkungan yang buruk yaitu 4,4%. Sedangkan pada sanitasi lingkungan yang baik, kelompok kasus memiliki persentase 30,9%, lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol dengan sanitasi lingkungan yang baik yaitu 45,6%. Hasil uji Regresi Logistik Biner diperoleh nilai p-value = 0,008, yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga secara statistik dapat diartikan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6,397 dengan CI 95% (1,622–25,228) menunjukkan bahwa anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi buruk memiliki risiko mengalami diare sebesar 6,397 kali lebih besar dibandingkan anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang baik.

Tabel 3 menunjukkan bahwa kelompok kasus dengan personal hygiene tidak baik memiliki persentase 19,1%, lebih besar dibandingkan kelompok kontrol dengan personal hygiene tidak baik yaitu 5,9%. Sedangkan pada personal hygiene yang baik, kelompok kasus memiliki persentase 30,9%, lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol dengan personal hygiene baik yaitu 44,1%. Hasil uji Regresi Logistik Biner diperoleh nilai p-value = 0,016, yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga secara statistik dapat diartikan bahwa ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 4,643 dengan CI 95% (1,328-16,233) menunjukkan bahwa anak dengan personal hygiene yang tidak baik memiliki peluang lebih kecil mengalami diare yaitu sebesar 4,643 kali dibandingkan anak dengan personal hygiene yang baik.

Tabel 3 menunjukkan bahwa kelompok kasus dengan pengetahuan ibu kurang baik memiliki persentase 20,6%, lebih besar dibandingkan kelompok kontrol dengan pengetahuan ibu kurang baik yaitu 8,9%. Sedangkan pada pengetahuan ibu yang baik, kelompok kasus memiliki persentase 29,4%, lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol dengan pengetahuan ibu baik yaitu 41,1%. Hasil uji Regresi Logistik Biner diperoleh nilai p-value = 0,009, yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga secara statistik dapat diartikan bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 5,250 dengan CI 95% (1,509-18,268) menunjukkan bahwa anak yang memiliki ibu dengan pengetahuan kurang baik memiliki peluang lebih kecil mengalami diare yaitu sebesar 5,250 kali dibandingkan anak yang memiliki ibu dengan pengetahuan baik.

**Tabel 4. Analisis Multivariat**

No	Variabel	OR (95% CI)	P-Value
1	Sanitasi Lingkungan Buruk	8,046 (1,857-34,868)	0,005
2	Personal Hygiene Kurang Baik	3,689 (0,895-15,208)	0,071
3	Pengetahuan Ibu Kurang Baik	3,897 (0,964-15,756)	0,056

*Uji Menggunakan Regresi Logistik Biner*

Tabel 4 analisis multivariat menggunakan regresi logistik biner, diperoleh bahwa dari tiga variabel independen yang dianalisis yaitu sanitasi lingkungan, personal hygiene, dan pengetahuan ibu, hanya sanitasi lingkungan yang memiliki hubungan signifikan secara statistik terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel sanitasi lingkungan memiliki nilai p-value = 0,005 dengan OR = 8,046 (95% CI = 1,857–34,868). Nilai p-value yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare. Nilai OR menunjukkan bahwa anak yang tinggal pada sanitasi lingkungan yang buruk memiliki risiko mengalami diare sebesar 8,046 kali lebih besar dibandingkan dengan anak yang tinggal pada sanitasi lingkungan yang baik.

Sementara itu, variabel personal hygiene memiliki nilai p-value = 0,071 dengan OR = 3,689 (95% CI = 0,895–15,208). Nilai p-value tersebut menunjukkan bahwa secara statistik variabel personal hygiene juga tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun). Namun demikian, personal hygiene yang tidak baik memiliki risiko 3,689 lebih besar terjadinya diare pada usia 6-12 tahun dibandingkan dengan personal hygiene yang baik, meskipun pengaruhnya tidak signifikan setelah dianalisis secara multivariat. Selanjutnya variabel pengetahuan ibu memiliki nilai p-value = 0,056 dengan OR = 3,897 (95% CI = 0,964–15,756). Nilai p-value tersebut menunjukkan bahwa secara statistik variabel pengetahuan ibu juga tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun). Namun demikian, pengetahuan ibu yang kurang baik memiliki risiko 3,897 lebih besar terjadinya diare pada usia 6-12 tahun dibandingkan dengan pengetahuan ibu yang baik, meskipun pengaruhnya tidak signifikan setelah dianalisis secara multivariat.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa sanitasi lingkungan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah (6–12 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh setelah dikontrol bersama dengan variabel lainnya. Variabel personal hygiene dan pengetahuan ibu yang sebelumnya memiliki hubungan pada analisis bivariat menjadi tidak signifikan pada analisis multivariat. Hal ini menunjukkan adanya kemungkinan adanya interaksi atau pengaruh antarvariabel independen, sehingga setelah dilakukan pengontrolan secara bersama-sama hanya sanitasi lingkungan yang tetap menjadi faktor dominan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kejadian diare dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, namun faktor lingkungan tetap memiliki peran paling kuat dalam penelitian ini.

#### **4. Pembahasan**

##### **Hubungan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare pada anak usia sekolah (6-12 tahun)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan merupakan variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian diare setelah dikontrol dengan variabel lain dalam model. Nilai OR sebesar 8,046 menunjukkan bahwa anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang buruk memiliki risiko mengalami diare 8,046 kali lebih besar dibandingkan anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang baik. Hasil bivariat dan multivariat tersebut memberikan implikasi bahwa sanitasi lingkungan memiliki pengaruh yang kuat terhadap kejadian diare dan merupakan

faktor risiko utama dalam penelitian ini setelah dilakukan pengontrolan terhadap variabel lainnya. Namun demikian, dalam penelitian ini masih ditemukan responden dengan sanitasi lingkungan baik tetapi mengalami diare, serta responden dengan sanitasi lingkungan kurang baik namun tidak mengalami diare. Kondisi ini menunjukkan bahwa kejadian diare tidak hanya dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebersihan makanan dan minuman, kebiasaan mencuci tangan, daya tahan tubuh anak, dan paparan sumber infeksi lainnya.

Sanitasi lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah (6-12 tahun). Cairncross et al (2010) dalam penelitiannya menemukan bahwa Program WASH (air, sanitasi, dan kebersihan) secara luas terbukti efektif dalam menurunkan kejadian diare. Kajian dari WHO (2024) mendukung bahwa kombinasi fasilitas sanitasi, penyediaan air bersih, dan praktik kebersihan seperti cuci tangan berkontribusi besar dalam pencegahan diare, dengan estimasi penurunan risiko sekitar 22–36 %. Ini menjelaskan mengapa kelompok kontrol pada sanitasi lingkungan yang lebih baik memiliki prevalensi lebih tinggi dan lebih jarang terkena diare.

Penelitian yang dilakukan oleh Sacharum (2024) sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p=0,023$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian diare. Penelitian yang dilakukan oleh Falita et al (2023) juga sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p=0,066$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian diare. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyudi., 2024) tidak sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p=0,503$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik tidak ada hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian diare.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan, diperoleh gambaran bahwasanya sanitasi lingkungan memiliki hubungan terhadap kejadian diare. Sanitasi lingkungan meliputi penyediaan tempat sampah, memiliki jamban yang sehat dan pembuangan air limbah yang mudah di alirkan cenderung lebih baik dibandingkan dengan tempat yang terdapat banyak sampah dan kurangnya tempat sampah, tidak memiliki jamban pribadi serta pembuangan air limbah yang susah dialirkan. Selain itu, salah satu kelemahan dalam pengukuran variabel sanitasi lingkungan pada penelitian ini adalah ketidakakuratan data akibat sebagian responden tidak mengizinkan peneliti untuk mengecek sendiri fasilitas rumah tangga seperti penyediaan tempat sampah, dan penggunaan jamban. Sebagian informasi mengenai sanitasi lingkungan diperoleh melalui pernyataan lisan responden.

### **Hubungan *Personal Hygiene* Terhadap Kejadian Diare pada anak usia sekolah (6-12 tahun)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik personal hygiene tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare setelah dianalisis secara bersama-sama dengan variabel lainnya. Nilai OR sebesar 3,689 menunjukkan bahwa personal hygiene yang kurang baik meningkatkan risiko terjadinya diare sebesar 3,689 kali dibandingkan dengan personal hygiene yang baik, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik karena interval kepercayaan masih mencakup nilai 1. Meskipun demikian, pada analisis bivariat variabel personal hygiene sebelumnya memiliki hubungan dengan kejadian diare.

Hal ini memberikan implikasi bahwa personal hygiene tetap memiliki peran terhadap kejadian diare, namun pengaruhnya menjadi lebih lemah setelah dikontrol bersama variabel lain pada analisis multivariat. Selain itu, ditemukan responden dengan personal hygiene baik tetapi mengalami diare, serta responden dengan personal hygiene kurang baik namun tidak mengalami diare. Kondisi ini dapat terjadi karena kejadian diare dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti sanitasi lingkungan, kualitas makanan dan minuman, serta kebiasaan hidup bersih dan sehat lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri et al (2021) sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p=0,663$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik tidak ada hubungan antara *personal hygiene* terhadap kejadian diare dan penelitian yang dilakukan oleh Suherman dan Aini (2019) sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p = 0,022$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik terdapat hubungan antara *personal hygiene* terhadap kejadian diare.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan, diperoleh gambaran bahwasanya *personal hygiene* memiliki hubungan terhadap kejadian diare. Pengelolaan *Personal hygiene* yang bagus cenderung lebih baik dibandingkan dengan pengelolaan *personal hygiene* yang kurang baik. Selain itu, salah satu kelemahan dalam pengukuran variabel *personal hygiene* pada penelitian ini adalah data yang hanya diperoleh melalui pernyataan lisan responden (adanya asumsi atau bias).

### **Hubungan Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Diare pada anak usia sekolah (6-12 tahun)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik pengetahuan ibu tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare setelah dikontrol dengan variabel lainnya. Nilai OR sebesar 3,897 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu yang kurang baik meningkatkan risiko terjadinya diare sebesar 3,897 kali dibandingkan dengan pengetahuan ibu yang baik, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik karena interval kepercayaan masih mencakup nilai 1. Meskipun demikian, pada analisis bivariat variabel pengetahuan ibu sebelumnya memiliki hubungan dengan kejadian diare. Hal ini memberikan implikasi bahwa pengetahuan ibu tetap memiliki peran terhadap kejadian diare, namun pengaruhnya menjadi tidak signifikan setelah dianalisis secara bersama-sama dengan variabel lain. Dalam penelitian ini juga ditemukan ibu dengan pengetahuan baik tetapi anaknya mengalami diare, serta ibu dengan pengetahuan kurang baik namun anaknya tidak mengalami diare. Kondisi tersebut dapat terjadi karena pengetahuan yang baik tidak selalu diikuti dengan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, kejadian diare juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain di luar pengetahuan ibu, seperti kondisi sanitasi lingkungan, personal hygiene anak, dan paparan makanan atau minuman yang terkontaminasi.

Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan ibu ( $P$  value = 0,001) dengan kejadian diare pada balita di Desa Pusong Lhokseumawe. Pengetahuan yang baik akan memunculkan pemahaman yang kesimpulannya juga dapat menimbulkan orang bersikap sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat mengatasi terjadinya diare.

Hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan PHBS yang baik dan mengalami diare berjumlah 3 orang (6,8%). Responden yang memiliki tingkat pengetahuan PHBS yang cukup dan mengalami diare berjumlah 8

orang (18,2%). Responden yang memiliki tingkat pengetahuan PHBS yang kurang dan mengalami diare berjumlah 33 orang (75%). Responden yang memiliki tingkat pengetahuan PHBS yang baik dan tidak mengalami diare berjumlah 13 orang (86,6%). Responden yang memiliki tingkat pengetahuan PHBS yang cukup dan tidak mengalami diare berjumlah 1 orang (6,7%). Responden yang memiliki tingkat pengetahuan PHBS yang kurang dan tidak mengalami diare berjumlah 1 orang (6,7%). Hasil analisis bivariat didapatkan p-value 0,001 dimana terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan anak usia sekolah tentang PHBS terhadap kejadian diare (Utami dan Tobing, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Zahara et al (2023) sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p = 0,803$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu terhadap kejadian diare dan penelitian yang dilakukan oleh Hani et al (2022) sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p = 0,516$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu terhadap kejadian diare. Penelitian yang dilakukan oleh Sagara et al (2023) tidak sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p = 0,000$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terhadap kejadian diare. Penelitian yang dilakukan oleh (Yakobus, 2023) juga tidak sejalan dengan penelitian ini dimana hasil analisis menunjukkan nilai  $p = 0,001$  yang mengidentifikasi bahwa secara statistik terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terhadap kejadian diare.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan, diperoleh gambaran bahwasanya pengetahuan ibu memiliki hubungan terhadap kejadian diare. Responden dengan pengetahuan baik memiliki daya pikir yang relative baik dan lebih aktif dalam memberikan jawaban terkait kejadian diare pada anak usia (6-12 tahun). Selain itu, salah satu kelemahan dalam pengukuran variabel pengetahuan ibu pada penelitian ini adalah hanya mewawancarai responden dengan menggunakan kuesioner saja. Seluruh informasi mengenai pengetahuan ibu diperoleh melalui pernyataan lisan responden tanpa adanya praktik langsung yang dapat memperkuat pernyataan kebenaran data yang diberikan.

## **5. Kesimpulan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan, personal hygiene, dan pengetahuan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian diare pada anak usia sekolah. Namun, setelah dilakukan analisis multivariat dengan mempertimbangkan pengaruh variabel lain secara bersama-sama, hanya sanitasi lingkungan yang tetap menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian diare. Sementara itu, personal hygiene dan pengetahuan ibu tidak lagi berhubungan secara signifikan dengan kejadian diare. Temuan ini menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan merupakan faktor yang paling dominan dan memiliki pengaruh lebih kuat terhadap kejadian diare pada anak usia sekolah dibandingkan personal hygiene dan pengetahuan ibu.

## **6. Ucapan Terimakasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pimpinan dan seluruh staf Puskesmas Batoh yang telah memberikan izin, dukungan, serta membantu proses pengumpulan data selama penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para responden dan orang tua/wali anak yang telah bersedia berpartisipasi dalam

penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, dosen penguji, keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi, serta dukungan moral maupun material sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

## 7. Referensi

1. Aprianturi. W. S. Utary. D. & Yumna. N. (2023). Hubungan Lingkungan Sekolah Dan Tingkat Pengetahuan Siswa Sd Kelas Iv-Vi Dengan Cara Mencuci Tangan Terhadap Kejadian Diare di SDN 10 Taliwang. *Nusantara Hasana Journal*, 2(10), 96-102.
2. Cairncross. S. Hunt. C. Boisson. S. Bostoen. K. Curtis. V. Fung. I. C. & Schmidt. W. P. (2010). Water, sanitation and hygiene for the prevention of diarrhoea. *International Journal of Epidemiology*.
3. Dinkes Aceh. (2023). *Profil Kesehatan Aceh Tahun 2023*. Dinas Kesehatan Aceh.
4. Falita. C. M. Zakaria. R. & Zahara. M. (2023). Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Penyakit Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Seunuddon Kabupaten Aceh Utara Tahun 2023. *Journal Of Healthcare Technology and Medicine*, 9(2), 1517-1529.
5. Fauziyah. Z. & Siwiendrayanti. A. (2023). Kondisi Sanitasi Dasar dengan Kejadian Diare. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 7(3), 430–441.
6. Haenisa. N. N. & Surury. I. (2022). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Santri Di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan.*, 19(2), 231–238.
7. Hani. Y. Rokhayati. E. & Putra. D. A. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Diare dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kecamatan Jebres Surakarta. *Plexus Medical Journal*, 1(6), 219-223.
8. Kemenkes RI. (2022). Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. In *Kementerian Kesehatan RI. Tim Promkes RSST - RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten*.
9. Kemenkes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Kemenkes RI.
10. Nurhayati. (2020). *Ayo Cegah Diare*. Panca Terra Firma.
11. Putri. F. E. Ridwan. M. Afdilla. R. P. Fitri.A. (2021). Kondisi Lingkungan, Hygiene Perorangan dan Kejadian Diare di Tanah Tumbuh Bungo. *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(1), 111–121. <https://jik.stikesalifah.ac.id>
12. Sacharum. N. (2024). Pengaruh Sanitasi Lingkungan Terhadap Insiden Diare Pada Balita. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(4), 1795–1800. <https://doi.org/https://doi.org/10.62567/micjo.v1i4.209>
13. Sagara. V. Aramico. B. & Arifin. V. N. (2023). Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Anak Usia 1-4 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh Tahun 2022. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 2756–2762.
14. Suherman. S. & ‘Aini. F. Q. (2019). Hubungan Antara Personal Hygiene dan Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Siswa Di SD Negeri Pamulang 02 Kecamatan Pamulang Tahun 2018. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 15(2), 199. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/jkk.15.2.199-208>
15. Syahputra. F. J. Ichwansyah. F. & Hasnur. H. (2023). Faktor-Faktor Yang

- Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lampaseh Kota Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022. *Journal of Health and Medical Science*, 2, 27-40.
16. Tambuwun. F. Ismanto. A. & Silolonga. W. (2015). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia Sekolah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 3(2), 1–8.
  17. Utami, A., & Tobing, V. Y. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Keperawatan Hang Tuah (Hang Tuah Nursing Journal)*, 2(3), 82-97.
  18. Wahyudi. (2024). Analisis Spasial Kasus Diare Berdasarkan Sanitasi Lingkungan Di Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v5i3.32680>
  19. WHO. (2024). *Diarrhoeal disease*. WHO.
  20. Yakobus. H. K. . K. I. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampana Barat Kecamatan Ampana Kota Kabupaten Tojo Una-Una. *Jurnal Ilmiah Kesmas IJ (Indonesia Jaya)*, 47–52.