

**PERILAKU HIGIENITAS DAN KEJADIAN DIARE PADA SISWA SEKOLAH DI SEKOLAH MENEGAH  
PERTAMA NEGERI 1 GORONTALO**

***Hygiene Behavior and Diarrhea Incidence among Students at State Junior High School 1  
Gorontalo***

**Alvaira Anastasya Bahende<sup>1</sup>, Sefry M. Pantow<sup>2</sup>, Abdi Dzul Ikram Hassanudin<sup>3</sup>, Nanang  
Roswita Paramata<sup>4</sup>, Dian Peratiwi Iman<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo,  
Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota  
Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo,  
Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota  
Gorontalo, Indonesia

\*Penulis koresponden. Email: [alvaira\\_kedokteran@mahasiswa.ung.ac.id](mailto:alvaira_kedokteran@mahasiswa.ung.ac.id)

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Diare masih menjadi persoalan kesehatan masyarakat yang krusial dengan tingkat *morbidity* yang signifikan, khususnya di kalangan anak usia sekolah. Munculnya penyakit ini kerap berkorelasi dengan kondisi sanitasi lingkungan yang tidak sehat serta praktik *personal hygiene* yang belum optimal. Studi ini dirancang untuk mengidentifikasi profil perilaku mencuci tangan dan kebiasaan konsumsi makanan ringan (jajanan), sekaligus menganalisis keterkaitannya dengan prevalensi insidensi diare pada siswa di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Gorontalo.

**Metode:** Penelitian ini menerapkan pendekatan observasional deskriptif melalui desain *cross-sectional*. Studi ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 dengan lokasi penelitian di SMP Negeri 1 Gorontalo. Adapun populasi dalam riset ini mencakup seluruh siswa kelas 7 dan 8 yang berjumlah 608 individu. Dalam menentukan subjek penelitian, digunakan teknik *stratified random sampling* yang menghasilkan total sampel sebanyak 212 responden. Data dikumpulkan menggunakan instrumen berupa kuesioner terstruktur yang sebelumnya telah melewati uji validitas. Selanjutnya, pengolahan data dilakukan melalui analisis univariat guna mendeskripsikan distribusi frekuensi serta persentase dari masing-masing variabel yang diteliti.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pernah mengalami diare, yaitu sebanyak 161 siswa (75,94%). Perilaku mencuci tangan siswa sebagian besar termasuk dalam kategori baik, yaitu sebanyak 157 siswa (74,06%). Sementara itu, kebiasaan jajan siswa mayoritas berada pada kategori cukup, yaitu sebanyak 169 siswa (79,72%).

**Simpulan:** Kejadian diare pada siswa SMP Negeri 1 Gorontalo tergolong tinggi. Meskipun perilaku mencuci tangan siswa mayoritas sudah baik, tingginya angka diare diduga berkaitan dengan faktor lingkungan sekolah dan kebiasaan jajan yang belum optimal. Diperlukan perbaikan fasilitas sanitasi dan edukasi kesehatan yang berkelanjutan.

**Kata kunci:** Diare; higienitas; jajanan; mencuci tangan; siswa SMP

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No 861

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Medic Nutricia



This work is licensed under  
a [Creative Commons Attribution-  
NonCommercial 4.0 International  
License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## Pendahuluan

Diare didefinisikan sebagai penyakit berbasis lingkungan yang hingga kini masih menjadi persoalan kesehatan global yang signifikan, khususnya di wilayah negara-negara berkembang. Secara klinis, kondisi ini diidentifikasi melalui peningkatan frekuensi defekasi yang melampaui batas normal (umumnya lebih dari tiga kali dalam kurun waktu 24 jam), yang dibarengi dengan perubahan konsistensi feses menjadi lebih cair. Berdasarkan dokumentasi yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO), diare menempati peringkat kedua sebagai faktor pemicu mortalitas anak pada skala global. Sementara itu, di wilayah Indonesia, diare masih dikategorikan sebagai penyakit endemis yang memiliki risiko tinggi dalam memicu munculnya Kejadian Luar Biasa (KLB). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Gorontalo tahun 2023, prevalensi diare di wilayah ini mencapai 42,6%, angka yang cukup mengkhawatirkan dan memerlukan perhatian serius.<sup>1,2</sup> Kelompok anak usia sekolah, terutama pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang berada dalam fase usia 12 hingga 15 tahun., merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit infeksi saluran pencernaan. Pada masa ini, aktivitas fisik dan mobilitas siswa meningkat, namun sering kali tidak diimbangi dengan kesadaran menjaga kebersihan diri (*personal hygiene*) yang memadai. Faktor risiko utama kejadian diare pada kelompok usia ini meliputi perilaku tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah buang air, serta kebiasaan mengonsumsi jajanan sembarangan yang tidak terjamin kebersihannya.<sup>3</sup>

Higienitas perorangan, seperti mencuci tangan pakai sabun, merupakan cara yang paling sederhana namun efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Namun, studi terdahulu menunjukkan bahwa kepatuhan mencuci tangan pada anak sekolah masih rendah. Selain itu, faktor lingkungan sekolah seperti keberadaan kantin yang tidak saniter dan pedagang kaki lima yang menjajakan makanan di area terbuka juga berkontribusi besar. Jajanan yang dijual di pinggir jalan sering kali terpapar debu, asap kendaraan, dan lantai, yang dapat menjadi vektor pembawa bakteri patogen seperti *E. coli* dan *Salmonella*.<sup>4,5</sup>

SMP Negeri 1 Gorontalo dipilih sebagai lokasi penelitian berdasarkan survei pendahuluan yang menunjukkan kondisi lingkungan yang berisiko. Observasi awal memperlihatkan bahwa lokasi penjual jajanan di sekitar sekolah berdekatan dengan tempat pembuangan sampah sementara (TPS). Kondisi ini memungkinkan terjadinya kontaminasi silang antara sampah dan makanan yang dikonsumsi siswa. Selain itu, data awal dari wawancara dengan beberapa siswa menunjukkan keluhan gangguan pencernaan yang sering dialami setelah mengonsumsi jajanan di sekolah.<sup>6,7</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memiliki urgensi untuk mengevaluasi status kesehatan siswa terkait penyakit berbasis lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran perilaku higienitas (mencuci tangan dan kebiasaan jajan) serta prevalensi kejadian diare pada siswa di SMP Negeri 1 Gorontalo. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pihak sekolah dan instansi terkait dalam menyusun program promosi kesehatan yang efektif.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Desain ini dipilih karena peneliti bertujuan untuk memotret fenomena kesehatan (kejadian diare) dan determinannya (perilaku higienitas) pada satu titik waktu yang sama, tanpa memberikan intervensi atau perlakuan terhadap subjek penelitian. Studi ini

dilaksanakan di SMP Negeri 1 Gorontalo, Kota Gorontalo, pada periode Oktober 2025. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada tingginya mobilitas siswa serta karakteristik lingkungan sekolah yang memiliki indikasi faktor risiko terkait sanitasi. Subjek penelitian atau populasi mencakup seluruh peserta didik aktif kelas 7 dan 8 tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 608 orang. Adapun siswa kelas 9 dieksklusi dari penelitian ini guna menghindari gangguan terhadap persiapan ujian akhir mereka. Aspek legalitas dan etika penelitian ini telah divalidasi oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Negeri Gorontalo, sebagaimana tertuang dalam surat persetujuan etik nomor 117/UN47.B7/KE/2025 yang diterbitkan pada tanggal 29 Juli 2024

Metode penentuan subjek dalam penelitian ini mengimplementasikan teknik *stratified random sampling*. Penggunaan teknik tersebut bertujuan untuk menjamin bahwa sampel yang terpilih mampu merepresentasikan setiap tingkatan kelas atau strata secara akurat. Dalam menentukan ukuran sampel, peneliti merujuk pada tabel Isaac dan Michael dengan ambang batas kesalahan sebesar 5%, yang kemudian menetapkan jumlah sampel minimal sebanyak 212 responden. Alokasi sampel tersebut didistribusikan secara proporsional, yang mencakup 88 siswa dari jenjang kelas 7 serta 124 siswa dari jenjang kelas 8.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner terdiri dari tiga bagian utama: (1) Data demografi responden; (2) Kuesioner riwayat diare, yang menanyakan apakah responden pernah mengalami gejala diare dalam 3 bulan terakhir; (3) Kuesioner perilaku mencuci tangan (8 item pertanyaan); dan (4) Kuesioner kebiasaan jajan (8 item pertanyaan). Skala pengukuran menggunakan skala Guttman dan Likert yang kemudian dikategorikan menjadi "Baik", "Cukup", dan "Kurang" berdasarkan skor total jawaban.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik komputer. Tahapan analisis data meliputi *editing* (memeriksa kelengkapan data), *coding* (memberi kode pada variabel), *entry* (memasukkan data), dan *cleaning* (membersihkan kesalahan data). Analisis yang disajikan adalah analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

## Hasil Penelitian

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenjang kelas, terbanyak pada kelas 8 sebanyak 124 responden (58%) dan Tabel 2 menunjukkan karakteristik berdasarkan usia, terbanyak pada usia 13 tahun sebanyak 124 responden (58%).

**Tabel 1-2 Distribusi responden berdasarkan kelas dan umur**

| Karakteristik | n          | %           |
|---------------|------------|-------------|
| Kelas         |            |             |
| Kelas 7       | 88         | 42%         |
| Kelas 8       | 124        | 58%         |
| Umur          |            |             |
| 12 tahun      | 88         | 42%         |
| 13 tahun      | 124        | 58%         |
| <b>Total</b>  | <b>212</b> | <b>100%</b> |

Tabel 3 menunjukkan angka prevalensi yang sangat tinggi, di mana 161 responden (75,94%) siswa mengaku pernah mengalami diare.

**Tabel 3. Responden berdasarkan riwayat diare**

| Riwayat Diare | n          | %           |
|---------------|------------|-------------|
| Ya            | 161        | 75,94%      |
| Tidak         | 51         | 24%         |
| <b>Total</b>  | <b>212</b> | <b>100%</b> |

Tabel 4 menunjukkan mayoritas 157 responden (74,06%) memiliki perilaku mencuci tangan yang baik. Selain itu, di table yang sama memperlihatkan bahwa sebagian besar 169 responden (79,7%) memiliki kebiasaan jajan dalam kategori cukup.

**Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan kebiasaan mencuci tangan dan jajan**

| Kategori        | Range Skor | n          | %             |
|-----------------|------------|------------|---------------|
| Mencuci tangan  |            |            |               |
| Baik            | 19-24      | 157        | 74,1%         |
| Cukup           | 14-18      | 52         | 24,5%         |
| Kurang          | 8-13       | 3          | 1,4%          |
| Kebiasaan Jajan |            |            |               |
| Baik            | 19-24      | 34         | 16%           |
| Cukup           | 14-18      | 169        | 79,7%         |
| kurang          | 8-13       | 9          | 4,3%          |
| <b>Total</b>    |            | <b>212</b> | <b>100,0%</b> |

## Pembahasan

Berdasarkan data primer yang diperoleh selama penelitian, profil subjek penelitian di SMP Negeri 1 Gorontalo secara spesifik didominasi oleh peserta didik yang menempuh pendidikan di jenjang kelas 7 dan kelas 8, dengan akumulasi sampel akhir sebanyak 212 responden. Distribusi sampel menunjukkan bahwa siswa kelas 8 mendominasi jumlah responden dibandingkan kelas 7. Rentang usia responden berada pada kategori remaja awal, yakni 12 hingga 13 tahun. Usia ini merupakan fase transisi kritis di mana anak mulai memiliki otonomi dalam memilih makanan dan aktivitas, namun sering kali belum diiringi dengan kesadaran penuh akan higiene dan sanitasi pribadi. Hal ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa kelompok usia sekolah memiliki risiko tinggi terhadap penyakit infeksi saluran pencernaan karena interaksi yang intens dengan lingkungan sekolah yang mungkin belum memenuhi standar Kesehatan.<sup>13</sup> Karakteristik umur ini penting karena pada usia remaja awal, perilaku teman sebaya sangat memengaruhi kebiasaan, termasuk dalam hal jajan dan mencuci tangan.

Hasil penelitian menemukan angka kejadian diare yang cukup tinggi pada siswa. Mayoritas responden melaporkan pernah mengalami diare dalam kurun waktu pengukuran, yang mengindikasikan bahwa transmisi penyakit berbasis lingkungan masih terjadi secara masif di lingkungan siswa beraktivitas. Tingginya prevalensi ini sejalan dengan temuan Amyati & Pratiwi, (2023) yang menyatakan adanya hubungan signifikan antara kondisi sanitasi sekolah dan perilaku siswa dengan kejadian diare.<sup>8</sup> Selain itu, penelitian Sikati *et al.*, (2024) juga menegaskan bahwa insiden diare pada anak usia sekolah sangat dipengaruhi oleh akumulasi paparan bakteri patogen yang masuk melalui rute fekal-oral akibat sanitasi yang buruk.<sup>16</sup> Temuan ini memperkuat data Profil Kesehatan Provinsi Gorontalo yang masih menempatkan diare sebagai masalah kesehatan yang perlu perhatian serius.<sup>2</sup>

Pada variabel kebiasaan mencuci tangan, terdapat temuan yang menarik untuk didiskusikan. Secara statistik deskriptif, sebagian besar siswa dikategorikan memiliki kebiasaan mencuci tangan yang "Baik". Namun, tingginya angka kejadian diare menunjukkan adanya paradoks atau ketidakefektifan dari perilaku tersebut. Berdasarkan observasi lapangan, meskipun siswa mengaku sering mencuci tangan, sarana pendukung di sekolah belum sepenuhnya memadai. Akses fasilitas Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) bagi siswa kelas 7 dan 8 tergolong sulit karena jarak wastafel yang cukup jauh dari ruang kelas, berbeda dengan area kelas 9 yang lebih terjangkau. Selain itu, jarak kantin yang jauh dari tempat cuci tangan menurunkan motivasi siswa untuk mencuci tangan sebelum makan. (Hakim & Budiarto, 2025) menegaskan bahwa higienitas tangan melalui praktik Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) merupakan pilar utama Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang krusial untuk mencegah transmisi bakteri patogen penyebab diare seperti *Salmonella* atau *Escherichia coli* ke saluran pencernaan.

Penelitian Harahap dan Zulkifli yang menyebutkan bahwa ketersediaan air bersih dan sabun yang mudah dijangkau (aksesibilitas) adalah faktor kunci keberhasilan cuci tangan dalam mencegah diare<sup>17, 18</sup>. Jika fasilitas sulit dijangkau, kepatuhan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir akan menurun, dan siswa cenderung hanya membasahi tangan sekadarnya tanpa menggunakan sabun, yang tidak efektif membunuh kuman. Pradita & Lilis juga menekankan bahwa teknik mencuci tangan yang benar sangat menentukan penurunan risiko diare.<sup>4</sup> Mengenai kebiasaan jajan, mayoritas siswa berada pada kategori "Cukup". Kebiasaan ini berisiko tinggi memicu diare karena didukung oleh faktor lingkungan sekolah yang kurang higienis. Hasil observasi menunjukkan lokasi pedagang jajanan di depan sekolah sangat dekat dengan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) terbuka, yang memungkinkan kontaminasi silang melalui lalat dan debu. Hikma dalam penelitiannya menemukan bahwa pedagang di area sekolah sering kali menjadi sumber penularan karena tidak menutup jajanan dengan rapat dan kurangnya higiene perorangan pedagang.<sup>19</sup> Perilaku siswa yang sering membeli minuman beraneka rasa dan makanan terbuka tanpa memperhatikan kebersihan juga menjadi faktor risiko. Hal ini diperkuat oleh Juliana (2021) yang menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan tentang keamanan pangan menyebabkan siswa lebih mementingkan rasa dan harga murah dibandingkan kebersihan.<sup>11</sup> Selain itu, data kuesioner Orlando (2025) menunjukkan bahwa siswa sering kali tidak mengecek tanggal kedaluwarsa atau kondisi kemasan saat membeli jajan, yang meningkatkan risiko keracunan makanan dan diare.<sup>20</sup> Winarsih *et al.*, (2025) menambahkan bahwa higiene penjamah makanan (penjual) yang buruk berkontribusi signifikan terhadap kualitas jajanan yang dikonsumsi siswa.<sup>10</sup>

Penting untuk dipahami bahwa studi ini memiliki sejumlah limitasi tertentu yang harus dipertimbangkan secara saksama dalam proses interpretasi temuan penelitian. Pengukuran kejadian diare menggunakan rentang waktu 2 tahun terakhir. Rentang waktu yang panjang ini berisiko menimbulkan bias ingatan, di mana responden mungkin lupa detail kejadian. Khusus bagi siswa kelas 7, data 1-2 tahun lalu mungkin mencerminkan kondisi kesehatan mereka saat masih di Sekolah Dasar (SD), bukan dampak langsung dari lingkungan SMP Negeri 1 Gorontalo. Metode perolehan data yang mengandalkan kuesioner mandiri (*self-reported*) memiliki kerentanan terhadap *social desirability bias*. Dalam fenomena ini, responden cenderung memberikan jawaban yang selaras dengan norma sosial atau dianggap ideal secara teoretis—seperti mengklaim kepatuhan penuh dalam mencuci tangan—meskipun praktik aktual di lapangan belum tentu mencerminkan pernyataan tersebut.. Desain *Cross-sectional*: Penggunaan desain ini hanya memungkinkan pengukuran variabel pada satu titik waktu tertentu (*point in time*), sehingga kapasitasnya terbatas pada penggambaran hubungan asosiasi semata. Pendekatan tersebut tidak memiliki validitas yang cukup untuk mengonfirmasi hubungan sebab-

akibat (*causality*) secara definitif antara perilaku responden saat ini dengan riwayat insidensi diare yang terjadi di masa lampau.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik simpulan yaitu: Kejadian diare pada siswa SMP Negeri 1 Gorontalo tergolong sangat tinggi, dengan prevalensi mencapai 75,94%. Perilaku mencuci tangan siswa secara umum sudah baik (74,06%), namun belum mampu menekan angka kejadian diare secara signifikan, kemungkinan akibat faktor lingkungan yang kurang mendukung. Kebiasaan jajan siswa mayoritas berada pada kategori cukup (79,72%), yang berarti siswa masih sering terpapar risiko konsumsi makanan yang tidak higienis.

Disarankan kepada pihak sekolah untuk melakukan audit sanitasi kantin dan menata ulang zonasi pedagang agar jauh dari sumber pencemar (TPS). Pihak sekolah juga perlu memastikan ketersediaan air mengalir dan sabun di setiap wastafel. Bagi siswa, disarankan untuk membawa bekal dari rumah atau lebih selektif dalam memilih jajanan yang tertutup rapat dan bersih.

## Daftar Pustaka

1. World Health Organisation (WHO). 2024. Water, Sanitation and Hygiene and Infection Prevention and Control Measures for Infectious Diarrhoea in Health-care Settings.
2. Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Profil Kesehatan Provinsi Gorontalo Tahun 2023. Gorontalo: Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo; 2023.
3. Irmayani. Diare Masalah Kesehatan Serius di Negara Berkembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2020;5(2):12-8.
4. Pradita Setiawan, Lilis Sulistyorini. Hubungan Mencuci Tangan dengan Kejadian Diare pada Anak Sekolah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2023;12(1):45-52.
5. Khairunnisa, Zahra, Ramadhania A. Faktor Risiko Diare pada Bayi dan Balita di Indonesia: A Systematic Review. *Jurnal Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat*. 2020;11(1):172-89.
6. Abidin UW, et al. Faktor Air, Sanitasi, dan Higien Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Pemukiman Kumuh Kota Makassar. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*. 2022;5(1):10-20.
7. Susilowati RP, et al. Literature Review: Pengaruh Kebiasaan Jajan dan Higienitas Jajanan Terhadap Kejadian Diare pada Anak SD. *Literature Review: Influence of Street Food Consumption Habits and Street Food Hygiene on Diarrhea Incidents among Primary Students*. 2022;1(1):28-39.
8. Amyati, Pratiwi R. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare di SMP Negeri di Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Untika Luwuk: Public Health Journal*. 2023;14(1):22-30.
9. Istiqomah, Audini A, Suminar I. Hubungan Perilaku Hygiene dengan Kejadian Diare pada Anak di Puskesmas Tegalrejo. *Jurnal Informasi dan Promosi Kesehatan*. 2024;3(1):53-62.
10. Winarsih TA, Hariawan MH, Putriana D. Hubungan Pengetahuan Higien Sanitasi Penjamah Makanan dengan Penerapan Standar Higien Sanitasi Jajanan di Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi*. 2025;5(3):105-11.
11. Juliana S. Hubungan Pengetahuan Makanan Bergizi dengan Perilaku Jajan pada Siswa SMP Negeri 48 Makassar. Makassar: Universitas Negeri Makassar; 2021.
12. Amaliah N, Mumthi'ah Al Kautsar A, Syatirah S. Manajemen Asuhan Kebidanan pada Balita dengan Diare Akut Disertai dengan Dehidrasi Berat (Literatur Review). *Jurnal Midwifery*. 2021;3(1):1-15.
13. Anggraini, et al. Diare pada Anak. *Scientific Journal*. 2022;1(4):309-17.
14. Deastri P, Yuliwati. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Siswa SD

- GMIM 46 Sukur Kecamatan Airmadidi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*. 2020;6(1):7-12.
15. Yohana, et al. Faktor yang Dapat Mempengaruhi Kejadian Diare pada Anak. *Jurnal Kesehatan*. 2023;8(2):55-60.
16. Sikati Y, et al. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dengan Kejadian Diare pada Siswa SD YPK Merauke. *InHealth: Scientific Journal*. 2024;2(1):22-9.
17. Harahap, et al. Hubungan Fasilitas Sanitasi Sekolah dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Siswa. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2020;10(2):75-81.
18. Zulkifli, et al. Hubungan Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun Terhadap Kejadian Diare. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2024;12(1):33-9.
19. Hikma NP, Amin M, Navianti D. Perilaku Hygiene Sanitasi Pedagang Makanan Jajanan di Sekolah Dasar Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*. 2023;3(2):36-41.
20. Orlando, Y. 2025. Hubungan perilaku cuci tangan dengan kejadian diare pada anak usia seko. STIKes RSPAD Gatot Soebroto Jakarta. *universitas hassanudin respiratory UNHAS*. 11(1):72.
21. Hakim KN, et al. Comparison of Clean and Healthy Living Behavior Before and After Handwashing Promotion at Tahfidz One Qur'an Islamic Boarding School Jambi. *Jambura Medical and Health Science Journal*. 2024;3(2):162-171.