

HUBUNGAN SANITASI DASAR DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTA UTARA GORONTALO TAHUN 2025

Sitti Luthfiah Nurkhalisah Ollii^{1*}, Nanang Roswita Paramata², Sefry Markswel Pantow³, Vivien Novarina A. Kasim⁴, Muhammad Isman Jusuf⁵

¹²³⁴⁵Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

E-mail: luthfiaholli23@gmail.com

Abstract

Diarrhea continues to be a primary cause of morbidity in children under five, particularly in regions with insufficient sanitation. Inadequate basic sanitation elevates the risk of diarrhea, especially in young infants who are susceptible to gastrointestinal illness. This study sought to ascertain the correlation between basic sanitation and the prevalence of diarrhea among children under five under the jurisdiction of Kota Utara Public Health Center, Gorontalo. This study adopted a cross-sectional quantitative design involving 50 respondents selected using accidental sampling. Data were examined utilizing Chi-Square analyses. Diarrhea occurred in 40% of children. The lowest compliance was in waste management (62%) and handwashing with soap (74%). A significant association was found between sanitation and diarrhea ($p = 0.000$; $OR = 24.75$). A strong and substantial relationship was identified between basic sanitation and the frequency of diarrhea in children under five. Improving sanitation quality and strengthening community education on healthy and hygienic behavior are essential in reducing diarrhea cases in the area.

Keywords: Basic Sanitation, Diarrhea, Toddler

Abstrak

Diare termasuk salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap angka kesakitan pada balita, khususnya di daerah dengan sanitasi yang belum memadai. Sanitasi dasar yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko terjadinya diare, terutama pada anak-anak yang rentan terhadap infeksi saluran pencernaan. Penelitian ini ditujukan untuk menilai keterkaitan sanitasi dasar dan insiden diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara, Kota Gorontalo. Penelitian ini menerapkan desain cross-sectional dengan metode kuantitatif. Sebanyak 50 responden diambil dengan teknik accidental sampling. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. Sebanyak 40% dari balita mengalami diare. Indikator sanitasi dengan tingkat kepatuhan terendah adalah pengelolaan sampah (62%) dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun (74%). Terdapat hubungan signifikan antara

Article history

Received: Juni 2025

Reviewed: Juni 2025

Published: Juni 2025

Plagiarism checker no 234

Doi : prefix doi :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

sanitasi dasar dan kejadian diare ($p = 0,000$; $OR = 24,75$). Sanitasi dasar berkaitan erat dengan kejadian diare pada balita. Upaya peningkatan sanitasi dasar dan edukasi masyarakat tentang kebiasaan hidup bersih dan sehat sangat penting dalam menekan angka diare di wilayah ini

Kata Kunci: Balita, Diare, Sanitasi Dasar

PENDAHULUAN

Diare menjadi isu kesehatan utama di negara berkembang, termasuk Indonesia, dengan angka kesakitan dan kematian yang tinggi pada balita. Diare ditandai oleh peningkatan frekuensi defekasi yang meningkat dan konsistensi tinja yang lebih cair, yang menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit secara signifikan (IDAI, 2021). Balita sangat rentan terhadap diare karena sistem kekebalan tubuh mereka belum sempurna dan risiko dehidrasi yang tinggi (Anggraini & Kumala, 2022).

Setiap tahun secara global, diperkirakan terjadi 1,7 miliar kasus diare pada anak, dengan sekitar 444.000 kematian pada balita. Mayoritas kasus ini terjadi di negara dengan akses terbatas terhadap air bersih dan sanitasi yang memadai (WHO & UNICEF, 2023). Di Indonesia, prevalensi diare pada balita mencapai 9,8%, dan berkontribusi terhadap 14,5% angka kematian pada kelompok tersebut (Kemenkes RI, 2017).

Kondisi di Provinsi Gorontalo lebih mengkhawatirkan, dengan angka kejadian diare pada balita sebesar 41,7% pada tahun 2023. Di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara sendiri tercatat 178 kasus diare pada balita, tertinggi dibandingkan wilayah lain di Kota Gorontalo (Dinkes Kota Gorontalo, 2023). Tingginya angka tersebut erat kaitannya dengan buruknya kondisi sanitasi lingkungan, kualitas air yang rendah, dan praktik kebersihan yang tidak memadai.

Sanitasi dasar memiliki peran krusial dalam upaya pencegahann diare. Komponen sanitasi dasar mencakup kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, kepemilikan jamban yang memenuhi syarat kesehatan, ketersediaan air bersih, pengelolaan sampah rumah tangga yang baik, serta saluran pembuangan air limbah (WHO & UNICEF, 2023). WHO menyebutkan bahwa perbaikan sanitasi dan higienitas merupakan kunci utama untuk menurunkan angka kejadian penyakit berbasis lingkungan (WHO, 2020). Meskipun pemerintah telah menginisiasi program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), meski demikian, masih ada sejumlah wilayah yang belum memiliki sanitasi sesuai standar yang layak (Kemenkes RI, 2017; WHO & UNICEF, 2018).

Sejumlah penelitian membuktikan bahwa sanitasi dasar berkaitan erat dengan angka kejadian diare pada balita. Penelitian Nasution (2019) dan Wulandari (2019) menunjukkan bahwa kondisi jamban, sarana air bersih, dan kebiasaan mencuci tangan sangat mempengaruhi risiko diare. Berdasarkan kondisi tersebut, studi ini bertujuan untuk menilai keterkaitan sanitasi dasar dengan angka kejadian diare pada balita di area kerja Puskesmas Kota Utara, Gorontalo, sebagai upaya penyediaan data untuk intervensi kebijakan dan program pencegahan yang lebih efektif (Nasution, 2019; Wulandari, 2019).

METODE

Desain penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan pendekatan analitik observasional kuantitatif, bertujuan untuk mengetahui korelasi antara sanitasi dasar dengan kejadian diare pada balita. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2025 di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara, Kota Gorontalo. Populasi penelitian mencakup orang tua balita yang berkunjung ke Posyandu Keluarga. Sebanyak 50 responden dipilih dengan teknik *accidental sampling*, yakni berdasarkan kehadiran dan kesesuaian dengan kriteria saat pengambilan data.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah sanitasi dasar, yang mencakup lima

aspek: kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, keberadaan jamban sehat, ketersediaan air bersih, pengelolaan sampah, dan saluran pembuangan air limbah (SPAL). Variabel dependen berupa kejadian diare, ditandai buang air besar lebih dari tiga kali sehari dengan feses cair dalam 3 bulan terakhir.

Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner tertutup yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya di Puskesmas Kota Tengah. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat memakai Chi-Square untuk menilai hubungan antara sanitasi dasar dan kejadian diare pada balita. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dan informed consent dari semua responden. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan Penelitian oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota Gorontalo dengan nomor surat 503/DPMPTSP/RIP/176/III/2025.

HASIL

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden POSYANDU Keluarga di Puskesmas Kota Utara

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia Anak (bulan)		
0-11	14	28,0
12-24	20	40,0
25-59	16	32,0
Jenis Kelamin Anak		
Laki-laki	27	54,0
Perempuan	23	46,0
Pendidikan Ibu		
SD	10	20,0
SMP	13	26,0
SMA	22	44,0
Perguruan Tinggi	5	10,0
Pekerjaan Ayah		
Petani/Buruh	14	28,0
Wiraswasta	19	38,0
Pegawai/ASN	7	14,0
Lainnya	10	20,0

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik demografis responden menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kelompok usia 12-24 bulan (40%). Proporsi jenis kelamin didominasi oleh anak laki-laki (54%) dibandingkan perempuan (46%). Pendidikan ibu mayoritas berada pada tingkat SMA (44%), yang berpotensi memengaruhi pengetahuan dan perilaku dalam menjaga sanitasi dan mencegah diare. Sementara itu, pekerjaan ayah paling banyak adalah wiraswasta (38%), disusul oleh petani atau buruh (28%). Karakteristik ini mencerminkan latar belakang sosial ekonomi keluarga yang dapat

berpengaruh terhadap kondisi sanitasi rumah tangga berperan dalam meningkatkan risiko diare pada balita.

b. Distribusi Sanitasi Dasar

Tabel 2. Distribusi Sanitasi Dasar pada Responden POSYANDU Keluarga di Puskesmas Kota Utara

Indikator Sanitasi Dasar	Tidak Memenuhi Standar (%)	Memenuhi Standar (%)
Cuci Tangan Pakai Sabun	13 (26,0)	37 (74,0)
Sarana Jamban Sehat	6 (12,0)	44 (88,0)
Sarana Air Bersih	8 (16,0)	42 (84,0)
Pengelolaan Sampah	19 (38,0)	31 (62,0)
Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	14 (28,0)	36 (72,0)

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden telah memenuhi standar sanitasi dasar pada lima indikator. Indikator dengan tingkat pemenuhan tertinggi adalah sarana jamban sehat (88%), sedangkan indikator pengelolaan sampah memiliki tingkat pemenuhan paling rendah (62%). Ini mengindikasikan bahwa meski sebagian besar keluarga telah memiliki akses sanitasi layak, masih terdapat kelemahan khususnya pada pengelolaan sampah rumah tangga.

c. Kejadian Diare

Tabel 3. Distribusi Sanitasi Dasar pada Responden POSYANDU Keluarga di Puskesmas Kota Utara

Kejadian Diare	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ya	20	40,0
Tidak	30	60,0
Total	50	100

Tabel 3 menunjukkan bahwasannya sebanyak 40% (20 anak) tercatat mengalami diare dalam 3 bulan terakhir. Sementara 60% (30 anak) tidak mengalami diare. Persentase ini menunjukkan bahwa penyakit diare masih cukup tinggi pada kelompok balita di wilayah penelitian.

d. Hubungan Sanitasi Dasar Keseluruhan dengan Kejadian Diare

Tabel 4. Hubungan Sanitasi Dasar Keseluruhan dengan Kejadian Diare pada Balita

Sanitasi Dasar	Diare (%)	Tidak Diare (%)	Total (%)	p-Value	OR
Tidak Memenuhi Standar	18 (36,0)	8 (16,0)	26 (52,0)	0,000	24,75
Memenuhi Standar	2 (4,0)	22 (44,0)	24 (48,0)		
Total	20 (40)	30 (60)	50 (100)		

Tabel 4, Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara sanitasi dasar secara keseluruhan dengan kejadian diare pada balita ($p = 0,000$). Nilai Odds Ratio (OR) = 24,75 menunjukkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan sanitasi dasar tidak layak beresiko 24,75 kali lebih tinggi mengalami diare dibandingkan yang tinggal di rumah dengan sanitasi dasar yang memadai. Temuan ini mendukung hipotesis bahwa sanitasi dasar memiliki peran penting dalam intervensi penyakit diare pada anak

PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Sisa Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas balita berusia 12-24 bulan, yaitu masa transisi penting dari ASI eksklusif ke makanan tambahan. Pada tahap ini, anak mulai aktif bergerak dan mengeksplorasi lingkungan, sehingga rentan terpapar patogen penyebab infeksi saluran cerna. Selain itu, sebagian besar anak berjenis kelamin laki-laki. Ibu dari balita dalam penelitian ini mayoritas berpendidikan SMA, sementara ayahnya umumnya bekerja sebagai wiraswasta atau buruh. Karakteristik ini menggambarkan latar belakang sosial ekonomi yang memengaruhi kemampuan keluarga dalam memelihara kebersihan lingkungan serta penerapan kebiasaan hidup bersih dan sehat (PHBS). Tingkat pendidikan ibu yang cukup dapat menjadi modal dalam memahami pentingnya praktik sanitasi, namun pengaruh nyata terhadap tindakan juga sangat dipengaruhi oleh faktor ekonomi, informasi, dan dukungan lingkungan.

b. Kejadian Diare pada Balita

Penelitian ini menemukan bahwa sebanyak 40% balita terserang diare dalam tiga bulan terakhir. Angka ini tergolong tinggi dan menunjukkan bahwa diare tetap menjadi salah satu persoalan kesehatan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara. Tingginya angka ini mengindikasikan adanya keterkaitan erat antara kondisi lingkungan, perilaku kebersihan keluarga, dan kejadian diare. Data ini selaras dengan laporan Dinas Kesehatan Kota Gorontalo (2023) yang menunjukkan tingginya prevalensi diare di wilayah tersebut.

c. Kondisi Sanitasi Dasar

Dalam tinjauan terhadap sanitasi dasar, ditemukan bahwa mayoritas rumah tangga responden sudah memiliki sarana jamban sehat dan akses terhadap air bersih. Masing-masing komponen ini sudah terpenuhi pada lebih dari 80% responden. Namun demikian, masih ditemukan praktik yang kurang optimal pada aspek pengelolaan sampah dan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun. Hanya sekitar 62% responden yang mengelola sampah sesuai standar, dan sekitar 26% belum memiliki kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dengan

benar. Padahal, pengelolaan sampah yang buruk dapat menjadi tempat berkembangbiaknya lalat dan vektor penyakit lainnya, serta mencemari air dan tanah yang digunakan masyarakat. WHO (2014) menegaskan bahwa pengelolaan sampah yang tidak layak merupakan salah satu sumber penyebaran diare, terutama di lingkungan padat penduduk.

d. Praktik Cuci Tangan Pakai Sabun

Kebiasaan mencuci tangan pakai sabun juga merupakan faktor kunci dalam pencegahan diare. UNICEF (2020) melaporkan bahwa praktik mencuci tangan yang benar dapat menurunkan risiko diare hingga 40%. Kurangnya kesadaran atau keterbatasan akses terhadap fasilitas cuci tangan yang layak menjadi penyebab masih rendahnya penerapan CTPS di masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa selain menyediakan fasilitas fisik, edukasi dan perubahan perilaku juga perlu ditingkatkan.

e. Hubungan Sanitasi Dasar dan Kejadian Diare

Hasil analisis statistik membuktikan bahwa terdapat keterkaitan yang signifikan antara sanitasi dasar secara keseluruhan dan kejadian diare pada balita. Rumah tangga dengan sanitasi dasar yang tidak sesuai standar memiliki risiko 24,75 kali lebih tinggi untuk mengalami diare dibandingkan rumah tangga dengan sanitasi dasar yang baik. Hasil ini konsisten dengan studi Nasution (2019) dan Wulandari (2019), yang membuktikan bahwa aspek sanitasi seperti jamban, air bersih, pengelolaan sampah, dan CTPS semuanya berkorelasi signifikan dengan penurunan kejadian diare. Hal ini juga diperkuat oleh konsep dari Kementerian Kesehatan RI (2023) dalam program STBM, yang menyatakan bahwa perubahan perilaku sanitasi secara komprehensif pada tingkat rumah tangga mampu menurunkan beban penyakit diare secara signifikan.

f. Peran Perilaku dalam Pemanfaatan Fasilitas Sanitasi

Meskipun sarana fisik seperti jamban dan air bersih telah banyak tersedia, namun efektivitasnya sangat bergantung pada perilaku penghuni rumah dalam menggunakannya secara benar dan konsisten. Ketersediaan fasilitas tanpa kesadaran pemanfaatan yang benar tidak akan efektif dalam mencegah penyakit. Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif melalui kegiatan edukasi masyarakat dan pembinaan kader kesehatan sangat penting dilakukan secara berkelanjutan.

g. Implikasi dan Rekomendasi

Hasil penelitian ini memperkuat pentingnya peningkatan kualitas sanitasi dasar dan perubahan perilaku sebagai strategi utama dalam pencegahan diare. Intervensi berbasis komunitas melalui Posyandu, penyuluhan PHBS, serta pemantauan kondisi sanitasi rumah tangga secara rutin menjadi langkah penting yang perlu ditingkatkan untuk menurunkan insiden diare pada balita, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara, Kota Gorontalo.

h. Keterbatasan Penelitian

Riset ini menggunakan desain potong lintang dengan pendekatan analitik kuantitatif, sehingga hanya dapat menunjukkan hubungan antar variabel pada satu waktu tertentu dan tidak dapat membuktikan hubungan sebab-akibat secara langsung. Jumlah sampel terbatas pada 50 responden dari populasi yang lebih besar, sehingga hasil penelitian mungkin belum sepenuhnya mewakili seluruh karakteristik masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara. Selain itu, pendekatan komposit yang digunakan dalam menggabungkan indikator sanitasi dasar membatasi pembandingan metodologis dengan penelitian terdahulu yang umumnya menganalisis per indikator. Pengambilan data dilakukan di Posyandu sehingga responden yang terlibat cenderung ibu-ibu yang aktif mengikuti kegiatan kesehatan anak

dan mungkin tidak merepresentasikan seluruh populasi rumah tangga di wilayah tersebut.

KESIMPULAN

Hasil Diare pada balita tetap menjadi persoalan kesehatan yang signifikan di wilayah kerja Puskesmas Kota Utara, dengan angka kejadian sebesar 40%. Penelitian ini menunjukkan bahwa sanitasi dasar, khususnya pengelolaan sampah rumah tangga dan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, yang belum sepenuhnya sesuai standar kesehatan.

Ada hubungan signifikan antara kondisi sanitasi dasar dengan kejadian diare pada balita, di mana anak yang tinggal di rumah dengan sanitasi kurang memadai berisiko 24,75 kali lebih besar terkena diare. Temuan ini menegaskan bahwa ketersediaan fasilitas sanitasi perlu didukung dengan kebiasaan hidup bersih dan sehat yang benar. Peningkatan mutu sanitasi dasar dan edukasi berkelanjutan kepada masyarakat sangat diperlukan sebagai upaya pencegahan diare, terutama pada kelompok usia rentan seperti balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D., & Kumala, O. (2022). Diare pada anak. *Scientific Journal*, 1(4), 309-317. Padang: Departemen Patologi Klinik FK Universitas Baiturrahmah.
- Burger, A., & Silima, T. (2006). Sampling and sampling design. *Journal of Public Administration*, 41(3), 656-668.
- Dinas Kesehatan Kota Gorontalo. (2023). *Profil kesehatan Kota Gorontalo tahun 2023*. Gorontalo: Pemerintah Kota Gorontalo.
- Fitriani, N., Darmawan, A., & Puspasari, A. (2021). Analisis faktor risiko terjadinya diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pakuan Baru Kota Jambi. *MEDIC*, 4(1), 154-164.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2021). *Rekomendasi tata laksana diare akut pada anak*. Jakarta: IDAI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene dan sanitasi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman pelaksanaan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nasution, A. R. (2019). *Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian diare pada balita di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padangsidimpuan [Skripsi]*. UIN Sumatera Utara Medan.
- Susilawati, & Luthfiah, M. (2023). Pengaruh faktor lingkungan ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah pesisir. *Zahra: Journal of Health and Medical Research*, 3(3), 273-281.
- UNICEF. (2020). *Air, sanitasi, hygiene, dan pengelolaan limbah yang tepat dalam penanganan wabah COVID-19*. Jakarta: UNICEF Indonesia.
- WHO, & UNICEF. (2018). *Core questions on water, sanitation and hygiene for household surveys: 2018 update*. Geneva: WHO and UNICEF.
- WHO, & UNICEF. (2023). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2022: Special focus on gender*. New York: UNICEF and WHO.
- World Health Organization. (2014). *Water, sanitation & hygiene for accelerating and sustaining progress on health*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2020). *Life skills education school handbook: Prevention of noncommunicable diseases*. Geneva: WHO.
- Wulandari, I. (2019). *Hubungan antara sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Balerejo Kabupaten Madiun [Skripsi]*. Universitas di Madiun.