MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

Vol. 23 No 1 Tahun 2026
Cahaya Ilmu Bangsa

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PERILAKU HYGIENE IBU DENGAN KEJADIAN DIARE BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TODDOPULI KOTA MAKASSAR

Juliati Bua'[1], Muhammad Ikhsan[2], Hasmah[3]
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Tamalatea Makassar
E-mail: juliatibua45@gmail.com

Abstract

Diarrhea remains a common health issue among children under five and can be influenced by environmental sanitation conditions and mothers' hygiene practices. Poor environmental sanitation and inadequate hygiene practices can increase the risk of diarrhea in this age group. This study aimed to determine the relationship between environmental sanitation and mothers' hygiene practices and the incidence of diarrhea among children under five in the working area of Toddopuli Community Health Center, Makassar City. This study employed a quantitative approach with an observational analytic design and a cross-sectional method. The study population consisted of 561 mothers with children under five in the Toddopuli Community Health Center working area, with a sample size of 85 respondents. Data were collected through questionnaires and observations. Data analysis was conducted using univariate and bivariate methods, specifically the Chi Square test with a significance level of a = 0.05. The results showed a significant relationship between environmental sanitation and the incidence of diarrhea among children under five (p=0.009; p<0.05). Additionally, there was a significant relationship between mothers' hygiene practices and the incidence of diarrhea among children under five (p=0.017; p<0.05). These findings indicate that environmental sanitation conditions and mothers' hygiene practices are associated with the incidence of diarrhea among children under five in the working area of Toddopuli Community Health Center, Makassar City. It can be concluded that poor environmental sanitation and suboptimal hygiene practices among mothers are significantly associated with an increased incidence of diarrhea among children under five at Toddopuli Community Health Center. The community, particularly mothers with children under five, is encouraged to adopt clean and healthy living habits—such as washing hands with soap, ensuring the cleanliness of food and beverages, and maintaining a clean home environment—to prevent diarrhea in children under five.

Keywords: *Environmental sanitation, maternal hygiene behavior, diarrhea, children under fiv.*

Abstrak

Diare merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih sering terjadi pada Balita dan dapat dipengaruhi oleh kondisi

Article history
Received: Mei 2026
Reviewed: Mei 2026
Published: Mei 2026
Plagirism checker no 234.8576

Copyright : Author
Publish by : Nutricia

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

sanitasi lingkungan serta perilaku hygiene Ibu. Sanitasi lingkungan yang kurang baik dan perilaku hygiene yang tidak sesuai dapat meningkatkan risiko terjadinya diare pada Balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene Ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional dan desain cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu yang memiliki balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli sebanyak 561 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 85 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dan observasi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan α = 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada Balita dengan nilai p=0,009 (p<0,05). Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita dengan nilai p=0,017 (p<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa kondisi sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene Ibu memiliki hubungan dengan kejadian diare pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Dapat disimpulkan bahwa sanitasi lingkungan yang kurang baik dan perilaku hygiene ibu yang belum optimal berhubungan nyata dengan peningkatan kejadian diare pada balita di Puskesmas Toddopuli. Bagi masyarakat, khususnya para Ibu yang memiliki Balita, diharapkan dapat meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat dengan membiasakan mencuci tangan menggunakan sabun, menjaga kebersihan makanan dan minuman, serta menjaga kebersihan lingkungan rumah guna mencegah terjadinya diare pada Balita.

Kata Kunci: Sanitasi Lingkungan, Perilaku Hygiene Ibu, Diare, Balita.

PENDAHULUAN

Kesehatan Balita merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat suatu daerah. Balita termasuk kelompok usia yang rentan terhadap berbagai penyakit infeksi karena sistem kekebalan tubuhnya belum berkembang secara sempurna. salah satu faktor yang sangat memengaruhi kondisi kesehatan Balita adalah sanitasi lingkungan. sanitasi lingkungan merupakan upaya pengendalian faktor faktor lingkungan fisik yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan, seperti penyediaan air bersih, pengelolaan limbah, penggunaan jamban sehat, dan pengelolaan sampah rumah tangga. (Septiani et al., 2025) Diare merupakan salah satu penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan utama pada Balita di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Penyakit diare ditandai dengan meningkatnya frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali sehari dengan konsistensi lembek atau cair dan dapat menyebabkan dehidrasi apabila tidak ditangani dengan baik. Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, pengukuran kejadian diare dilakukan berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan maupun gejala diare yang dialami responden dalam satu bulan terakhir. Seseorang dikategorikan mengalami diare apabila buang air besar lebih dari tiga kali per hari dengan konsistensi lembek atau cair. Selain itu, dalam pengumpulan data

kesehatan masyarakat, riwayat kejadian diare umumnya ditanyakan dalam kurun waktu dua minggu (14 hari) sebelum survei untuk menggambarkan kondisi morbiditas terkini pada masyarakat. Organisasi kesehatan dunia menyebutkan bahwa diare masih menjadi salah satu penyebab utama kematian pada anak usia di bawah lima tahun. Tingginya angka kejadian diare dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti buruknya sanitasi lingkungan. Oleh karena itu, upaya pencegahan melalui perbaikan sanitasi lingkungan dan perilaku higiene Ibu sangat diperlukan untuk menurunkan angka kejadian diare pada balita (Saputri & Astuti, 2021)

Salah satu faktor yang berperan penting dalam terjadinya diare pada Balita adalah kondisi sanitasi lingkungan. Sanitasi lingkungan yang buruk dapat meningkatkan risiko penyebaran mikroorganisme penyebab penyakit, terutama diare pada Balita. Kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan memiliki hubungan signifikan terhadap meningkatnya kejadian diare pada Balita di Indonesia. Penggunaan air yang tercemar, tidak tersedianya fasilitas sanitasi yang layak, serta rendahnya kebersihan lingkungan rumah tangga menjadi faktor dominan yang memengaruhi terjadinya diare pada anak usia bawah lima tahun (Rasma et al., 2023)

Selain faktor lingkungan, perilaku higiene juga merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap kejadian diare pada Balita. Praktik higenis yang baik, seperti mencuci tangan menggunakan sabun sebelum menyiapkan makanan, setelah buang air besar, setelah membersihkan tinja anak, serta menjaga kebersihan makanan dan peralatan makan, dapat mencegah masuknya mikroorganisme penyebab diare ke dalam tubuh anak. Sebaliknya, perilaku higiene yang buruk meningkatkan risiko penularan penyakit melalui jalur fekal-oral, sehingga Balita menjadi lebih rentan mengalami diare. Rendahnya penerapan personal hygiene dan perilaku hidup bersih masih menjadi faktor risiko utama terjadinya diare pada Balita, terutama pada lingkungan dengan akses sanitasi dan air bersih yang terbatas. Oleh karena itu, peningkatan perilaku higiene pada keluarga, khususnya Ibu sebagai pengasuh utama, menjadi salah satu upaya penting dalam menurunkan angka kejadian diare pada balita (Suryati et al., 2023)

Data Dinas Kesehatan Kota Makassar juga menunjukkan bahwa kasus diare pada Balita masih cukup banyak setiap tahunnya. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh masih adanya masyarakat yang menggunakan air yang tidak bersih yang belum memenuhi syarat kesehatan, pengelolaan limbah rumah tangga yang kurang baik, serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sanitasi lingkungan dan perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu, masih ditemukan Ibu Balita yang belum memahami secara optimal mengenai tindakan menjaga kebersihan diri dan lingkungan anak yang sangat memengaruhi kesehatan Balita, termasuk pencegahan penyakit infeksi seperti diare. Karena Ibu adalah pengasuh utama, kebiasaan seperti mencuci tangan, mengelola makanan, dan memotong kuku balita secara teratur sangat berdampak pada tumbuh kembang anak. Keadaan ini menunjukkan bahwa kejadian diare pada Balita masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan perhatian dan penanganan secara serius melalui penelitian yang lebih mendalam (WHO, 2024).

Di Kota Makassar, kasus diare pada balita usia 12–59 bulan masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian, termasuk di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Berdasarkan data Puskesmas Toddopuli, selama periode Januari–Desember 2025 tercatat sebanyak 316 kasus diare, dengan 74 kasus terjadi pada Balita usia 12–59 bulan. Selanjutnya, pada periode Januari–Mei 2026 tercatat 132 kasus diare, di mana 39 kasus di antaranya terjadi pada Balita usia 12–59 bulan. Tingginya kejadian diare pada kelompok usia tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat faktor risiko yang berperan dalam terjadinya diare, terutama yang berkaitan dengan kondisi sanitasi lingkungan dan perilaku higiene. Kualitas air bersih yang belum memenuhi standar, pengelolaan limbah rumah tangga yang kurang baik, kepemilikan jamban yang tidak sehat, serta perilaku kebersihan Ibu dalam merawat balita dapat meningkatkan risiko terjadinya diare pada balita usia 12–59 bulan. Oleh karena itu, upaya perbaikan sanitasi lingkungan dan peningkatan perilaku higiene Ibu perlu

terus dilakukan guna menurunkan angka kejadian diare pada kelompok Balita tersebut. Berbagai penelitian sebelumnya telah dilakukan untuk mengkaji hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene Ibu dengan kejadian diare pada Balita. Penelitian (Zara & Fitriany, 2021) menunjukkan adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tanah Pasir. Penelitian lainnya oleh (Suryati et al., 2023) menemukan bahwa perilaku hygiene ibu, dan sanitasi lingkungan berhubungan signifikan dengan kejadian diare pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari. Selanjutnya, Penelitian (Santini & I Made Bulda Mahayana, 2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sanitasi lingkungan dengan perilaku hygiene Ibu dengan kejadian diare pada Balita ketiga penelitian tersebut memperlihatkan bahwa faktor lingkungan dan perilaku hygiene merupakan faktor penting dalam upaya pencegahan diare pada Balita. Selain itu, penelitian ini juga menegaskan bahwa perilaku hidup bersih dan sehat yang diterapkan oleh Ibu dalam lingkungan keluarga sangat berperan penting dalam pencegahan penyakit diare pada Balita.

Meskipun demikian, berdasarkan berbagai penelitian terdahulu, masih terdapat peluang untuk melakukan penelitian lanjutan yang memiliki kebaruan atau novelty penelitian. Novelty dalam penelitian ini terletak pada pengkajian dua variabel utama, yaitu sanitasi lingkungan dan perilaku higiene Ibu secara bersamaan terhadap kejadian Diare pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan gambaran nyata mengenai kondisi sanitasi lingkungan dan perilaku higiene Ibu, sebagai dasar dalam penyusunan program pencegahan Diare pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku higiene Ibu dengan kejadian diare pada Balita memiliki urgensi yang sangat penting untuk dilakukan. Diare pada Balita tidak hanya berdampak pada kondisi kesehatan anak, tetapi juga dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang, malnutrisi, hingga kematian apabila tidak ditangani dengan baik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kejadian diare pada balita sehingga dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan, pemerintah, dan masyarakat dalam menyusun program edukasi kesehatan serta perbaikan sanitasi lingkungan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu mendukung upaya promotif dan preventif dalam menurunkan angka kejadian diare pada Balita khususnya di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional. Menurut (Yusriadi, 2019) penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, serta analisis data bersifat statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain penelitian yang digunakan adalah cross sectional study, yaitu suatu desain penelitian yang melakukan pengukuran variabel independen dan variabel dependen pada waktu yang bersamaan. Dalam penelitian ini, variabel independen yang diteliti adalah sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene ibu, sedangkan variabel dependen adalah kejadian diare pada balita.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen secara sistematis dalam satu waktu pengamatan, sehingga sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada masih ditemukannya kasus diare pada balita yang berkaitan dengan kondisi sanitasi lingkungan dan tingkat pengetahuan ibu. Selain itu, lokasi tersebut dipilih

karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan sanitasi lingkungan dan tingkat pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada balita. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2026, yang meliputi tahap persiapan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, hingga analisis hasil penelitian. Data penelitian diperoleh secara langsung melalui penyebaran kuesioner dan observasi kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian.

Menurut Sugiyono (2022), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. populasi dalam penelitian ini adalah orang tua, khususnya ibu yang memiliki balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli sebanyak 561 orang. populasi tersebut dipilih untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dan tingkat pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada balita. Menurut Sugiyono (2022), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian ini, jumlah sampel 85 ditentukan menggunakan rumus Slovin

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden yang paling dominan adalah Ibu yang berada pada kelompok umur 36–45 tahun, memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA/SMK, bekerja sebagai Ibu rumah tangga (IRT), serta Balita yang berada pada usia prasekolah (3–5 tahun) dan berjenis kelamin perempuan. Selain itu, pendidikan terakhir orang tua juga didominasi oleh tingkat SMA/SMK. Dominannya kelompok umur Ibu 36–45 tahun diduga karena pada rentang usia tersebut seseorang telah memasuki masa dewasa madya yang memiliki tingkat kematangan emosional, pengalaman, dan tanggung jawab yang lebih baik dalam mengasuh anak. Menurut teori perkembangan dewasa yang dikemukakan oleh Hurlock (2017), usia dewasa madya merupakan fase ketika individu memiliki kematangan dalam berpikir dan mengambil keputusan, termasuk dalam menjaga kesehatan keluarga.

Tingginya tingkat pendidikan SMA/SMK pada responden menunjukkan bahwa sebagian besar Ibu telah memperoleh pendidikan menengah yang memungkinkan mereka memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai kesehatan dan pola pengasuhan anak. Notoatmodjo (2018) menyatakan bahwa pendidikan merupakan faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, di mana semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima dan memahami informasi kesehatan. Sementara itu, dominasi pekerjaan sebagai ibu rumah tangga terjadi karena sebagian besar Ibu lebih banyak menghabiskan waktu di rumah untuk mengurus keluarga dan Balita. Pada kelompok Balita, usia prasekolah mendominasi karena pada rentang usia tersebut anak mulai aktif bergerak dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya sehingga membutuhkan perhatian lebih terkait kebersihan dan kesehatan. Menurut teori perkembangan anak yang dikemukakan oleh Santrock (2019), anak usia prasekolah berada pada tahap perkembangan motorik dan sosial yang pesat sehingga lebih rentan terpapar faktor lingkungan yang dapat memengaruhi kondisi kesehatannya.

2. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar

Secara Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa dari 85 responden, sebanyak 46 responden memiliki sanitasi lingkungan kurang baik, dengan 27 Balita mengalami diare dan 19 Balita tidak mengalami diare. Sementara itu, dari 39 responden yang memiliki sanitasi lingkungan baik, sebanyak 11 balita mengalami diare dan 28 balita tidak mengalami diare. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar 0,009 ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi

lingkungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Balita yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi kurang baik memiliki risiko lebih besar mengalami diare dibandingkan Balita yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang baik, Untuk memahami dinamika hubungan antarvariabel secara lebih mendalam, sebagai berikut

1. Sanitasi Lingkungan Kurang Baik dan Balita Mengalami Diare (F = 27 balita / 71,1% dari kelompok diare)
    1. Alisis dan mekanisme, hasil ini menunjukkan mayoritas Balita yang mengalami Diare tinggal di lingkungan dengan kondisi sanitasi yang kurang memenuhi syarat. Hal ini sejalan dengan teori transmisi penyakit di mana sanitasi yang buruk menjadi reservoir dan jalur utama penyebaran mikroorganisme pathogen.
    2. Kondisi di lapangan, berdasarkan data univariat sanitasi masih terdapat 45,9% responden yang tidak memiliki sumber air bersih yang memenuhi syarat, 42,4% tempat sampah rumah tangga dalam kondisi terbuka, serta 35,3% tidak memiliki saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang tertutup/berfungsi baik. Air tercemar dan genangan air limbah menjadi sarana berkembang biak vektor (seperti lalat dan kecoa) yang memindahkan kuman dari kotoran/sampah langsung ke makanan atau lingkungan bermain balita, sehingga memicu infeksi saluran pencernaan.
2. Sanitasi Lingkungan Kurang Baik tetapi Balita tidak Mengalami Diare (f =19 balita / 40,4% dari kelompok tidak diare)
    1. Analisis dan Mekanisme: Ditemukannya 19 balita yang tetap sehat meskipun tinggal di lingkungan bersanitasi kurang baik menjelaskan bahwa kejadian Diare bersifat multi-kausal dan dipengaruhi oleh faktor pemoderasi/protektif
    2. Status Imunitas Balita: Balita yang memiliki status gizi baik dan mendapat asupan ASI eksklusif atau suplemen vitamin A memiliki daya tahan mukosa usus yang lebih kuat terhadap paparan patogen.
    3. Cakupan Imunisasi: Sebagaimana dijelaskan pada tinjauan pustaka, pemberian imunisasi Rotavirus memberikan perlindungan spesifik terhadap agen utama penyebab diare berat.
    4. Intervensi Perilaku Ibu: Walaupun sarana sanitasi fisik rumah kurang memadai (misal SPAL terbuka), ibu yang memiliki pengetahuan hygiene tinggi tetap melakukan tindakan pencegahan ketat, seperti selalu merebus air minum hingga mendidih 100°C dan menutup rapat makanan balita.
3. Sanitasi lingkungan baik tetapi Balita mengalami Diare (F = 11 balita / 28,9% dari kelompok diare)
        1. Analisis dan mekanisme, adanya 11 Balita yang Mengalami Diare meskipun kondisi sanitasi lingkungan rumahnya tergolong baik menegaskan teori Hendrik L. Blum bahwa derajat kesehatan dipengaruhi oleh multiseksionalitas faktor (lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan herediter).
        2. Faktor Penyebab Pembanding: Paparan lingkungan luar rumah, Balita pada kelompok usia prasekolah (3–5 tahun, yang mendominasi sampel sebesar 45,9%) sudah aktif berinteraksi di luar rumah, seperti bermain di tempat umum, paud, atau mengonsumsi makanan/jajanan di luar yang tercemar. Terjadinya intoleransi laktosa, alergi makanan, atau efek samping pemberian obat/antibiotik oral yang mengganggu flora normal usus.

4. Sanitasi Lingkungan Baik dan Balita TIDAK Mengalami Diare (n = 28 Balita / 59,6% dari kelompok tidak diare) Analisis dan mekanisme, ini mencerminkan kondisi ideal (ideal protective state). Tersedianya akses air bersih yang tidak berwarna, berbau, dan berasa (61,2%), jamban keluarga yang bersih (60%), serta SPAL yang mengalir lancar (65,9%) secara efektif memutus mata rantai penularan kuman fekaloral. lingkungan rumah yang higienis meminimalkan paparan populasi mikroba, sehingga menurunkan risiko morbiditas diare pada anak secara signifikan.

3. Hubungan Perilaku Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 85 responden, sebanyak 41 responden memiliki perilaku hygiene dalam kategori cukup, dengan 29 balita mengalami diare dan 12 Balita tidak mengalami diare. Sementara itu, dari 44 responden yang memiliki perilaku hygiene dalam kategori baik, sebanyak 9 balita mengalami diare dan 35 Balita tidak mengalami diare. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar 0,017 ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku hygiene Ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Temuan tersebut menunjukkan bahwa balita yang diasuh oleh Ibu dengan perilaku hygiene yang kurang baik memiliki kecenderungan lebih besar mengalami diare dibandingkan balita yang diasuh oleh Ibu dengan perilaku hygiene yang baik. Pembahasan mendalam berdasarkan kombinasi tabel bivariat adalah sebagai berikut:

1. Perilaku Hygiene Ibu cukup/kurang Baik dan Balita mengalami Diare (n = 29 Balita / 76,3% dari kelompok perilaku cukup)
    1. Analisis dan mekanisme, Ibu merupakan pengasuh utama (primary caregiver) balita. Ketika perilaku hygiene ibu tergolong cukup/kurang baik, tangan ibu menjadi perantara utama (finger transmission) masuknya kuman patogen ke dalam saluran pencernaan anak melalui makanan, minuman, maupun peralatan makan.
    2. Kondisi di lapangan, data distribusi prekuensi perilaku hygiene Ibu menunjukkan masih ada 44,7% ibu yang tidak biasa mencuci tangan memakai sabun (CTPS) sebelum menyiapkan makanan, 44,7% tidak memotong kuku secara teratur, dan 37,6% tidak mencuci tangan setelah membersihkan tinja Balita. kuku yang panjang dan tangan yang tidak dicuci memakai sabun mengandung endapan kuman/bakteri patogen. saat Ibu menyuapi atau menyiapkan makanan balita, patogen tersebut berpindah ke makanan dan masuk ke usus balita, sehingga memicu gastroenteritis/ Diare.
2. Perilaku Hygiene Ibu Cukup/Kurang Baik tetapi Balita tidak Mengalami Diare (n = 12 balita / 29,3% dari kelompok perilaku cukup)
    1. Analisis dan mekanisme, fenomena di mana 12 Balita tidak mengalami Diare meskipun hygiene Ibunya masih tergolong cukup/kurang dapat dijelaskan melalui konsep ambang batas dosis infeksi dan ketahanan imunitas spesifik anak.
    2. Dosis infeksi kuman, jumlah kuman yang berpindah ke tubuh Balita belum mencapai jumlah kuantitatif minimal untuk menimbulkan manifestasi klinis Diare.
    3. Kualitas sanitasi lingkungan, jika lingkungan rumah sangat bersih dan sumber air terlindung, risiko akumulasi kuman patogen tetap rendah meskipun perilaku CTPS Ibu belum optimal. 4. Pemasakan makanan yang sempurna, Data menunjukkan 62,4% ibu selalu memasak makanan

hingga matang dan 68,2% memberikan air minum yang telah dimasak, pemanasan suhu tinggi efektif membunuh bakteri patogen pada bahan makanan dan air minum sebelum dikonsumsi Balita

3. Perilaku Hygiene Ibu Baik tetapi Balita MENGALAMI Diare (F = 9 balita / 20,5% dari kelompok perilaku baik)
    1. Analisis dan mekanisme: Terdapatnya 9 balita yang mengalami diare walaupun ibu telah menerapkan perilaku hygiene yang baik menunjukkan bahwa perilaku pengasuh utama saja tidak cukup apabila ada paparan dari faktor risiko eksternal.
    2. Pengasuhan sekunder dan perilaku Balita, Balita sering kali dimasukkan ke mulut benda-benda/ mainan kotor yang tergeletak di lantai atau diasuh oleh anggota keluarga lain/pengasuh sekunder yang hygiene-nya kurang terjaga
    3. Hygiene Peralatan Susu/Makan: Penggunaan botol susu yang tidak disterilkan dengan benar atau susu formula yang dibiarkan pada suhu ruangan lebih dari 2 jam dapat menjadi media pembiakan bakteri patogen secara cepat.
    4. Faktor lingkungan fisik luar, kualitas air bersih yang buruk di lingkungan rumah tetap dapat mencemari peralatan makan saat dibilas.

4. Perilaku Hygiene Ibu Baik dan Balita tidak mengalami Diare (n = 35 balita / 79,5% dari kelompok perilaku baik) Analisis dan mekanisme, ini memperlihatkan efektivitas tinggi dari penerapan kebiasaan hidup bersih Ibu dalam melindungi anak dari penyakit infeksi. Penerapan CTPS pada 5 waktu kritis (sebelum masak, sebelum menyuapi, setelah BAB, setelah membersihkan tinja anak, dan setelah beraktivitas), serta kebiasaan menjaga kebersihan kuku dan peralatan makan secara konsisten, mampu memutus rantai transmisi fekal-oral secara total. hal ini membuktikan bahwa perilaku hygiene Ibu yang optimal merupakan faktor protektif utama dalam menurunkan angka kejadian Diare pada Balita di lingkungan masyarakat

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku hygiene Ibu dengan kejadian diare Balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar, serta berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Sanitasi lingkungan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian Diare pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Balita yang tinggal pada lingkungan dengan kondisi sanitasi yang kurang baik cenderung lebih berisiko mengalami diare dibandingkan balita yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang baik. Oleh karena itu, ketersediaan sarana sanitasi yang memadai, seperti sumber air bersih, jamban sehat, dan sistem pembuangan limbah yang baik, sangat penting dalam mencegah terjadinya diare pada balita.
2. Perilaku hygiene Ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Toddopuli Kota Makassar. Semakin baik perilaku hygiene yang diterapkan oleh Ibu, seperti menjaga kebersihan diri, makanan, dan lingkungan, maka semakin kecil kemungkinan Balita mengalami diare. Sebaliknya, perilaku hygiene yang kurang baik dapat meningkatkan risiko penularan penyakit melalui makanan, minuman, maupun lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

Abaidatai, N. H., Kadir, L., & Nakoe, M. R. (2025). Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan, Frekuensi Mandi, Kebersihan Pakaian Dan Tempat Tidur Dengan Keluhan Scabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Hubulo Kecamatan Tapa Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Kolaboratif Sains*, *8*(10), 6398–6409. https://doi.org/10.56338/jks.v8i10.8861

Abidin, R., & Asy'ari. (2024). The Relationship between Adversity Quotient and Early Childhood Cognition. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, *12*(1), 167–176. https://doi.org/10.23887/paud.v12i1.75827

Adha, N., Izza, F. N., Riyantiasis, E., Pasaribu, A. Z., & Amalia, R. (2021). Pengaruh Kebiasaan Mencuci Tangan Terhadap Kasus Diare Pada Siswa Sekolah Dasar: a Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *2*(2), 112–119. https://doi.org/10.31004/jkt.v2i2.1842

Amallya, R. F., Wada, F. H., & Saleh, B. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Personal Hygiene Terhadap Perilaku Remaja Putri Saat Menstruasi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, *8*(1), 78–85. http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/jurnal keperawatan

Aprivia1, S. A., & Yulianti, A. E. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku dengan penerapan personal hygiene penjama makanan tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, *Vol.11*.

Banowati, L., Supriatin, S., & Apriadi, P. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peran Orang Tua Dalam Menjaga Kesehatan Gigi Dan Mulut Siswa Kelas I. *Jurnal Kesehatan*, *12*(1), 17–25. https://doi.org/10.38165/jk.v12i1.233

E-issn, P.-I., Nabi, S., & Saw, M. (2023). *Perawatan Kuku untuk Kesehatan Jasmani dan Rohani Sebagai Sunah Nabi Muhammad SAW*. 0–4.

Elvira, F., Panadia, Z. F., Veronica, S., Herdiansyah, D., Kedokteran, F., Jakarta, U. M., & Putih, C. (2021). *Penyuluhan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dan Pemberian Vitamin untuk Anak-Anak*.

Falawati, W. F. (2020). Hubungan Status Imunisasi Dan Peran Petugas Imunisasi Dengan Kejadian Campak Di Kabupaten Muna. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, *5*(1), 60. https://doi.org/10.31764/mj.v5i1.1067

Fransiska, G., Sari, A., & Yolanda, D. (2024). Krisis air menangani penyediaan aire bersi di dunia yang semakin kekurangan sumber daya. *1*(5), 334–341.

Indrianingsih, S. T., & Modjo, D. (2022). Tatalaksana Manajemen Diare Pada Anak : Sistematic Review. *Jurnal Kesehatan Samawa*, *6*(2), 48–58.

Iryanto, A. A., Joko, T., & Raharjo, M. (2021). Literature Review : Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Balita Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, *11*(1), 1–7. https://doi.org/10.47718/jkl.v11i1.1337

Jannah Syahnia, Zidni Imanial Bathista, A. H. dan, & Pratiwi, Y. S. (2021). gambaran sanitasi jasa baga di wien ' s catering lembengan ledokombo Syahnia Wasilatul Jannah , Zidni Imanial Bathista , Asrotul Hikmah dan Yunita Satya Pratiwi Universitas Jember , Indonesia Diterima : Abstrak Direvisi : Disetujui : Sanitasi Tempat Tempa. *Jurnal Sosial Dan Sains*, *1*, 930–942. https://sosains.greenvest.co.id/index.php/sosains/article/view/186

Kurniawan, Y. S., Priyangga, K. T. A., Krisbiantoro, P. A., & Imawan, A. C. (2021). Open access Open access. *Journal of Multidiciplinary Applied Natural Science*, *1*(1), 1–12.

Leong, F. (2014). Higiene dan sanitasi sarana pengolahan pangan J. *Encyclopedia of Counseling*, *2*(2), 1–9. https://doi.org/10.4135/9781412963978.n545

Li, Y., Chen, Q., Wang, L., Chen, X., Wang, B., & Zhong, W. (2023). The mechanisms of nerve injury caused by viral infection in the occurrence of gastrointestinal motility disorder-related diseases. *Virology Journal*, *20*(1), 1–11. https://doi.org/10.1186/s12985-023-02185-x

Lisdeni, R., & Hartono, B. (2023). Faktor Risiko Sanitasi Lingkungan terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia : Literatur Review. *Jurnal Sehat Mandiri*, *18*(1), 153–167.

https://doi.org/10.33761/jsm.v18i1.979

Mutaqin, E. Z. (2025). Inovasi Pengelolaan Sampah Berbasis Partisipasi: Transformasi Limbah Menjadi Kompos, Lilin Aromaterapi, dan Ecobrick di Desa Gembyang. *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(1), 41–49. https://doi.org/10.30762/welfare.v3i1.2141

Nariswari, I., & Musdalifah, E. (2023). Diare Cair Akut dengan Dehidrasi Ringan Sedang. *Continuing Medical Education*, (2721–2882), 177–183. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=diare+cair+akut+dengan+dehidrasi+ringan+sedang&btnG=#d=gs_qabs&t=1696854948649&u=%23p%3D3CkVjWT-jTEJ

Nurhaswinda, Guntara, R. Y., & Putri, V. D. R. (2025). Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita di wilaya kerja puskesmas botumoito kabupaten doalemo. *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, *4*(2), 2572–2581.

Nuri Andriani, Ambia Nurdin , Ully Fitria , Kiki Asrifa Dinen, R. K. (2024). Perilaku konsumsi makan cepat saji pada remaja dan dampaknya bagi kesehatan. *Public Health Journal*, *12*.

Putri, S. M., & Nurdin, A. (2023). Faktor Penyebab Kejadian Diare Pada Balita di Aceh. *Public Health Journal*, *1*(2), 443–451. https://teewanjournal.com/index.php/phj/article/view/359

Rasma, Nirwana, Murlan, & Endang Susilawati. (2023). Hubungan Pengetahuan, Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2022. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, *2*(1), 34–42. https://doi.org/10.69677/avicenna.v2i1.36

Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). *Evaluasi sanitasi tempat-tempat umum melalui inspeksi kesehatan lingkungan di wilaya kerja UPTD puskesmas pasar ikan kota bengkulu*. *2*(2), 306–312.

Sa'ban, L. M. A., Sadat, A., & Nazar, A. (2020). Jurnal PKM Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Dalam Perbaikan Sanitasi Lingkungan. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(1), 10–16. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4365

Santini, L., & I Made Bulda Mahayana, M. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita Dengan Kejadian Diare Di Puskesmas Busungbiu Ii Kabupaten Buleleng. *Jurnal Kesehatan Lingkungan (JKL)*, *10*(2), 79–87. https://doi.org/10.33992/jkl.v10i2.1274

Saputri, N., & Astuti, Y. P. (2019). Hubungan F Aktor L Ingkungan D Engan K Ejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Bernung. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, *10*(1), 101–110.

Septiani, P., Rahmi, I. R., & Rasyid, K. (2025). Literatur Review Pengaruh Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Indonesia. *Jurnal Niara*, *18*(1), 25–32.

Soraya, S., Ilham, I., & Hariyanto, H. (2022). Kajian Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tuan Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, *5*(2), 98–114. https://doi.org/10.22437/jpb.v5i1.21200

Suryati, M. A., Furtuna, D. K., & Kawengian, A. R. (2023). Literature Review: Hubungan Sarana Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita. *Jurnal Surya Medika*, *9*(2), 110–113. https://doi.org/10.33084/jsm.v9i2.3326

Triayu, E., Amir, P., & Khaer, A. (2024). *Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bajoe Kabupaten Bone*. *24*(2), 296–305.

Wahyu, B. A., & Anam, A. K. (2026). Analisis Persebaran Risiko Bencana Alam Berbasis Sistem Informasi Geografis Web. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, *3*(1), 764–769. https://doi.org/10.61722/jmia.v3i1.8182

Wirastri, D., Zulfiana, Y., & Info, A. (2024). *Pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi usia 0-24 bulan*. *4*(2), 60–65.

Wiritanaya, S., Wati, N., & Yanuarti, R. (2024). Edukasi Cara Mencuci Tangan Yang Baik dan Benar Di Sekolah Dasar Negri 67 Kota Bengkulu. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, *5*(1), 61–65. https://doi.org/10.35311/jmpm.v5i1.395

Yanna Wari Harahap, Suryati, M. (2021). Perilaku Personal Hygiene Remaja Putri Saat

Menstruasi di MTS Swadaya Padangsidimpuan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, *Vol. 6*.

Yusriadi, Y. (2019). Pengaruh Promosi Terhadap Keputusan Kuliah Di Stie Yang Ada Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *16*(2), 168–175. https://doi.org/10.31849/jieb.v16i2.2179

Zara, N., & Fitriany, J. (2021). The relationship between environmental sanitation and the incidence of diarrhea in toddlers in the Tanah Pasir Health Center work area [Hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tanah Pasir]. *Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial Dan Budaya*, *5*(2), 17–21.