

## **HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PUUWATU KOTA KENDARI TAHUN 2025**

**Wa Riska La Poleko<sup>1</sup>, Siti Rabbani Karimuna<sup>2</sup>, Lade Albar Kalza<sup>3</sup>**

**Universitas Halu Oleo**

Email: [wariska.riska01@gmail.com](mailto:wariska.riska01@gmail.com)<sup>1</sup>, [rabbanikarimuna@gmail.com](mailto:rabbanikarimuna@gmail.com)<sup>2</sup>, [ladealbar@gmail.com](mailto:ladealbar@gmail.com)<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Diare merupakan suatu keadaan pengeluaran tinja yang tidak normal atau tidak seperti biasanya, ditandai dengan peningkatan volume, keenceran, serta frekuensi buang air besar lebih dari 3 kali sehari dan pada neonatus lebih dari 4 kali sehari dengan atau tanpa lendir darah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari 2025. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif analitik observasional dengan desain cross sectional study, Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita yang tercatat pada buku register di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari di hitung dari bulan Januari sampai September Tahun 2025 yang berjumlah 3.982 balita dengan sampel sebanyak 134 yang dipilih menggunakan rumus Lemeshow. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengolahan air minum ( p value = 1,000 ) dengan kejadian diare pada balita, terdapat hubungan antara sumber air bersih ( p value = 0,038 ) dengan kejadian diare pada balita, terdapat hubungan antara pengelolaan sampah rumah tangga ( p value = 0,005 ) dengan kejadian diare pada balita, tidak terdapat hubungan antara penggunaan jamban ( p value = 0,066 ) dengan kejadian diare pada balita, tidak terdapat hubungan antara Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) (p value = 0,687) dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

**Kata Kunci:** Diare, Pengolahan Air Minum, Sumber Air Bersih, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga, Penggunaan Jamban Keluarga, Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL).

### **ABSTRACT**

*Diarrhea is a condition of abnormal or unusual stool discharge, characterized by increased volume, thinness, and frequency of defecation more than 3 times a day and in neonates more than 4 times a day with or without blood mucus. The purpose of this study was to determine the relationship between environmental sanitation and the incidence of diarrhea in toddlers in the Puuwatu Health Center work area, Kendari City 2025. The type of research used was quantitative analytical observational research with a cross-sectional study design. The population in this study were all toddlers recorded in the register book in the Puuwatu Health Center Work Area, Kendari City, calculated from January to September 2025, totaling 3,982 toddlers with a sample of 134 selected using the Lemeshow formula. The analysis used in this study was univariate and bivariate analysis using the chi-square test. The results of this study indicate that there is no relationship between drinking water treatment (p value = 1.000) and the incidence of diarrhea in toddlers, there is a relationship between clean water sources (p value = 0.038) and the incidence of diarrhea in toddlers, there is a relationship between household waste management (p value = 0.005) and the incidence of diarrhea in toddlers, there is no relationship between the use of latrines (p value = 0.066) and the incidence of diarrhea in toddlers, there is no relationship between Wastewater Drainage Channels (SPAL) (p value = 0.687) and the incidence of diarrhea in toddlers in the working area of the Puuwatu Health Center, Kendari City in 2025.*

**Keywords:** Diarrhea, Drinking Water Treatment, Clean Water Source, Household Waste Management, Use Of Family Toilets, Wastewater Drainage Channels (SPAL).

## PENDAHULUAN

Penyakit diare menjadi permasalahan utama di negara-negara berkembang termasuk di Indonesia. Selain sebagai penyebab kematian, diare juga menjadi penyebab utama gizi kurang yang bisa menimbulkan kematian serta dapat menimbulkan kejadian luar biasa. Beberapa faktor yang menjadi penyebab timbulnya penyakit diare disebabkan oleh bakteri melalui kontaminasi makanan dan minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan penderita. Selain itu, faktor yang paling dominan berkontribusi dalam penyakit diare adalah air, higiene sanitasi makanan, jamban keluarga, dan air (Tuang 2021).

Balita adalah kelompok umur yang rentan terhadap penyakit karena sistem imun yang masih lemah sehingga mudah terserang infeksi bakteri, virus maupun parasit. Pada umumnya, insiden tertinggi diare terjadi pada satu dan dua tahun kehidupan yang diikuti penurunan dengan bertambahnya umur. Setiap tahun dapat diperkirakan 2,5 miliar kasus diare terjadi pada anak umur di bawah lima tahun. Diare adalah penyebab ke-2 kematian pada anak di bawah lima tahun dengan jumlah kematian sekitar 760.000 anak tiap tahunnya. Di Indonesia, diare adalah salah satu penyakit infeksi tropis pada balita dengan prevalensi 16,7 persen dari semua kejadian diare dan menjadi penyebab utama kematian balita 25,2% (Rafiuddin and Purwanty 2020).

Menurut WHO dan UNICEF diare merupakan salah satu penyebab kematian utama anak-anak, yang mencakup sekitar 9 persen dari seluruh kematian anak-anak di bawah usia 5 tahun di seluruh dunia pada tahun 2021. Hal ini berarti lebih dari 1.200 anak kecil meninggal setiap hari, atau sekitar 4.44.000 anak per tahun, meskipun tersedia solusi pengobatan yang sederhana (Unicef 2024).

Data dari Komunikasi Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Komdat Kesmas) periode Januari-November 2021, diare menyebabkan kematian pada postneonatal sebesar 14%. Data terbaru dari hasil Survei Status Gizi Indonesia tahun 2020, prevalensi diare berada ada pada angka 9,8%. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia 2020, penyakit infeksi khususnya diare menjadi penyumbang kematian pada kelompok anak usia 29 hari-11 bulan. Sama seperti tahun sebelumnya, pada tahun 2020, diare masih menjadi masalah utama yang menyebabkan 14,5% kematian (Linah et al. 2023).

Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, diare adalah penyebab utama kematian anak kedua di Indonesia setelah pneumonia. Diare menyumbang 18% kematian balita di seluruh dunia, atau setara dengan lebih dari 5.000 kematian setiap harinya. Pada tahun 2021 cakupan layanan diare pada balita mencapai 23,8%, sementara tahun 2022 pelayanan terhadap anak balita mencapai 26,4% (Kemenkes RI, 2022) dalam (Wahyuni 2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat prevalensi diare balita sebesar 86.364 orang (Kemenkes 2023).

Berdasarkan profil Kesehatan Sulawesi Tenggara Tahun 2021, jumlah kasus diare pada balita yang dilayani di Sulawesi Tenggara pada tahun 2021 sebanyak 8.112 kasus atau sebanyak 19,42% (Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara, 2022). Dalam profil Kesehatan Sulawesi Tenggara tahun 2022, jumlah kasus diare pada balita tahun 2022 sebanyak 10.449 kasus atau sebanyak 22,21% (Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara, 2023). Dalam profil Kesehatan Sulawesi Tenggara tahun 2023, jumlah kasus diare pada balita pada tahun 2023 sebanyak 10.230 kasus atau sebesar 23,96% (Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara, 2022). Adapun berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Kendari, kasus diare pada balita tahun 2021 sebanyak 982 kasus atau sebesar 2,44%. Tahun 2022 sebanyak 1.539 atau sebesar 4,39%. Adapun kasus diare pada balita tahun 2023 sebanyak 1.153 kasus atau sebesar 3,23% (Dinkes Kota Kendari, 2025).

Berdasarkan data kasus diare di puskesmas Puuwatu pada tahun 2021 jumlah kasus diare pada balita sebanyak 222 kasus atau sebesar 5,57%. Pada tahun 2022 jumlah diare

pada balita sebanyak 61 kasus atau sebesar 1,53%. Pada tahun 2023 jumlah diare pada balita sebanyak 285 kasus atau sebesar 7,15. Pada bulan Januari-oktober tahun 2025 kasus diare pada balita sebanyak 205 kasus atau sebesar 5,14% (Puskesmas Puuwatu, 2025).

Penyediaan air bersih dan keberadaan jamban keluarga merupakan hal yang mampu menurunkan angka diare, namun untuk wilayah pesisir penyediaan air bersih serta keberadaan jamban di wilayah pesisir masih sulit, dan hal ini yang menimbulkan risiko diare pada balita bahkan untuk semua umur ditambah tingkat pengetahuan yang masih kurang tentang penularan proses seseorang terkena penyakit diare. Penyediaan Air Bersih (PAB) memiliki risiko terhadap kejadian diare. Kemudian tidak adanya jamban keluarga dapat membuat seseorang menderita penyakit diare, karena seseorang yang membuang kotorannya (tinja) di sembarang tempat dapat membuat penularan penyakit diare melalui air maupun vector (Fadmi et al. 2020).

Menurut Permenkes No 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Air minum yang ideal seharusnya jernih, tidak berwarna, tidak berasa, tidak berbau. (Astawan and Sofyandi 2024). Penyediaan air bersih menjadi faktor risiko terjadinya diare. Penyediaan air bersih yang memenuhi syarat adalah penyediaan sarana sumber daya berbasis air yang bermutu baik yang memenuhi persyaratan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas. Kualitas air harus memenuhi persyaratan-persyaratan, salah satunya adalah persyaratan kualitas fisik seperti tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa dan tidak keruh. (Farkhati 2021).

Kejadian diare pada seseorang erat kaitannya dengan pengelolaan sampah rumah tangga yang buruk dan tidak memenuhi syarat. Pengelolaan sampah yang baik dalam mencegah penularan penyakit berbasis lingkungan. Jika masih ada masyarakat yang melakukan kebiasaan buruk dalam mengelola sampah akan timbul potensi yang lebih besar terkena wabah penyakit berbasis lingkungan (Tuang 2021).

Jamban merupakan salah satu sarana yang penting dan berkaitan dengan kejadian diare. Jamban yang tidak memenuhi syarat akan mempermudah terjadinya penularan diare karena kemungkinan adanya mata rantai penularan penyakit dari tinja yang mudah berkembang biak ke penjamu yang baru dan dapat mencemari sumber air (Siddiq et al. 2023).

Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) merupakan sarana berupa tanah galian atau pipa dari semen atau paralon yang berfungsi untuk membuang air cucian, air bekas mandi, air kotor/bekas lainnya. Air limbah atau air buangan adalah air sisa yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya, dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup (Maywati et al. 2023).

Puskesmas Puuwatu merupakan salah satu puskesmas yang terdapat di kota Kendari. Puskesmas Puuwatu masuk dalam urutan ke-1 sebagai puskesmas dengan kasus diare pada balita terbanyak di kota Kendari. Berdasarkan observasi awal Dimana masih banyak ibu-ibu di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu, Dimana masih banyak ibu-ibu yang memiliki personal hygiene yang kurang terutama kebiasaan mencuci tangan, penanganan sampah, pembuangan tinja dan limbah keluarga serta penanganan/pencegahan penyakit diare pada balita yang hanya menggunakan ramuan-ramuan seperti daun-daunan.

## **METODE**

Penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang sama yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas.

Pada penelitian ini pengambilan variabel dependen dan variabel independent

dilakukan dalam waktu yang bersamaan untuk mengetahui Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Penelitian ini memiliki jumlah populasi sebanyak 3.982 balita dari sejumlah populasi tersebut dilakukan perhitungan secara statistik menggunakan rumus lemeshow sehingga diperoleh sampel sebanyak 134 responden. Sampel yang diambil adalah ibu yang memiliki balita usia 0-5 tahun di wilayah kerja puskesmas puuwatu kecamatan puuwatu kota Kendari.

Karakteristik responden mencakup umur, jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan, usia balita dan jenis kelamin balita di wilayah kerja puskesmas puuwatu kecamatan puuwatu kota Kendari, Adapun karakteristik responden tersebut yakni sebagai berikut:

#### a. Usia

Jangka waktu atau usia yang telah dilalui oleh seseorang sejak kelahiran hingga saat ini. Distribusi responden menurut umur disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025

| No           | Usia        | Jumlah (n) | Presentasi (%) |
|--------------|-------------|------------|----------------|
| 1.           | 17-25 Tahun | 43         | 32,1           |
| 2.           | 26-35 Tahun | 65         | 48,5           |
| 3.           | 36-45 Tahun | 24         | 17,9           |
| 4.           | >40 Tahun   | 2          | 1,5            |
| <b>Total</b> |             | <b>134</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden berusia 26-35 yaitu sebanyak 65 responden (48,5%) dan hanya sedikit yang berusia >40 yaitu sebanyak 2 responden (1,5%).

#### b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merujuk pada perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan yang ditentukan oleh faktor genetik dan fisik, seperti kromosom, organ reproduksi, dan karakteristik tubuh lainnya. Distribusi responden menurut jenis kelamin di sajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025

| No | Jenis kelamin | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|----|---------------|------------|----------------|
| 1. | Perempuan     | 134        | 100            |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Berdasarkan tabel 2 diperoleh, jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah sebanyak 134 ibu balita, yang semuanya berjenis kelamin perempuan. Dengan total responden yang berjumlah 134, maka persentase ibu balita dalam penelitian ini adalah 100%.

#### c. Pendidikan

Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang melalui Upaya pengajaran dan pelatihan.

Jumlah dan presentase responden berdasarkan Pendidikan terakhir dapat dilihat pada tabel:

Tabel 3. Distribusi Responden Menurut Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No           | Pendidikan       | Jumlah (n) | Presentasi (%) |
|--------------|------------------|------------|----------------|
| 1.           | SD               | 3          | 2,2            |
| 2.           | SMP              | 18         | 13,4           |
| 3.           | SMA              | 86         | 64,2           |
| 4.           | Perguruan Tinggi | 27         | 20,2           |
| <b>Total</b> |                  | <b>134</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 3. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 86 responden (64,2%) dan hanya sedikit yang berpendidikan SD yaitu sebanyak 2 responden (2,2%).

d. Pekerjaan

Pekerjaan adalah aktivitas utama yang dilakukan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Jumlah dan presentase responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel:

Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No           | Pekerjaan        | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|------------------|------------|----------------|
| 1.           | PNS              | 6          | 4,5            |
| 2.           | Wiraswasta       | 3          | 2,2            |
| 3.           | Ibu Rumah Tangga | 125        | 93,3           |
| <b>Total</b> |                  | <b>131</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 4. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 125 responden (93,3%) dan hanya sedikit yang bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 3 (2,2%).

e. Usia Balita

Jumlah dan presentase responden berdasarkan umur balita dapat dilihat pada tabel:

Tabel 5. Distribusi Responden Menurut Umur Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No.          | Umur Balita | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|-------------|------------|----------------|
| 1.           | 1-11 Bulan  | 70         | 52,2           |
| 2.           | 1-2 Tahun   | 55         | 41,1           |
| 3.           | 3-5 Tahun   | 9          | 6,7            |
| <b>Total</b> |             | <b>131</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 5. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden mempunyai balita berusia 1-11 bulan yaitu sebanyak 70 responden (52,2%) dan hanya sedikit yang berusia 3-5 tahun yaitu sebanyak 9 responden (6,7%).

f. Jenis Kelamin Balita

Jenis kelamin digunakan untuk membedakan seks seseorang berdasarkan faktor biologis yang dibawa sejak lahir dan tidak bisa diubah.

Jumlah dan persentase responden jenis kelamin balita dapat dilihat pada tabel :

Tabel 6. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No | Jenis Kelamin Balita | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|----|----------------------|------------|----------------|
| 1. | Laki-laki            | 66         | 49,3           |
| 2. | Perempuan            | 68         | 50,7           |

|              |            |            |
|--------------|------------|------------|
| <b>Total</b> | <b>134</b> | <b>100</b> |
|--------------|------------|------------|

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 6. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden memiliki balita berjenis kelamin Perempuan yaitu sebanyak 68 responden (50,7%) dan hanya sedikit yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 66 responden (49,3%).

#### **Analisis Univariat Variabel Penelitian**

Analisis univariat merupakan penyajian tahap pertama yang memberikan Gambaran mengenai distribusi sampel dan variabel yang diteliti yaitu Pengolahan Air Minum, Air Bersih, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga, Penggunaan Jamban Keluarga dan Saluran Pembuangan Air Limbah. Adapun hasil yang didapatkan dalam penelitian ini adalah:

##### **a. Kejadian Diare**

Kejadian diare adalah suatu kondisi seseorang buang air besar dengan konsistensi tinja lembek atau cair dan bahkan dapat berupa air saja dengan frekuensi lebih dari tiga kali dalam sehari yang dialami selama 6 bulan terakhir.

Jumlah dan presentase responden berdasarkan kejadian diare dapat dilihat pada tabel:

Tabel 7. Distribusi Responden Menurut Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| <b>No</b>    | <b>Kejadian Diare</b> | <b>Jumlah (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|--------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| 1.           | Menderita             | 74                | 55,2                  |
| 2.           | Tidak Menderita       | 60                | 44,8                  |
| <b>Total</b> |                       | <b>134</b>        | <b>100</b>            |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 7. menunjukkan bahwa dari 134 responden yang diteliti, yang menderita diare sebanyak 74 responden (55,2%), sedangkan yang tidak menderita diare sebanyak 60 responden (44,8%).

##### **b. Pengolahan Air Minum**

Pengolahan air minum adalah proses yang dilakukan untuk menjernihkan dan memurnikan air agar layak dikonsumsi oleh manusia.

Jumlah dan persentase responden berdasarkan pengolahan air minum dapat dilihat pada tabel:

Tabel 8. Distribusi Responden Menurut Pengolahan Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| <b>No</b>    | <b>Pengolahan Air Minum</b> | <b>Jumlah (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|--------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1.           | Memenuhi Syarat             | 85                | 63,4                  |
| 2.           | Tidak Memenuhi Syarat       | 49                | 36,6                  |
| <b>Total</b> |                             | <b>131</b>        | <b>100</b>            |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 8. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden memiliki pengolahan air minum dengan kategori tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 49 responden (36,6%) sedangkan pengolahan air minum responden dengan kategori memenuhi syarat yaitu sebanyak 85 responden (63,4%).

##### **c. Air Bersih**

Sumber air bersih adalah air bersih yang digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Jumlah dan persentase responden berdasarkan sumber air bersih dapat dilihat pada tabel:

Tabel 9. Distribusi Responden Menurut Sumber Air Bersih di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025

| <b>No</b> | <b>Sumber Air Bersih</b> | <b>Jumlah (n)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|-----------|--------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1.        | Memenuhi Syarat          | 59                | 44,0                  |
| 2.        | Tidak Memenuhi Syarat    | 75                | 56,0                  |

|              |            |            |
|--------------|------------|------------|
| <b>Total</b> | <b>134</b> | <b>100</b> |
|--------------|------------|------------|

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 9. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden memiliki sumber air bersih dengan kategori tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 75 responden (56,0) sedangkan sumber air bersih responden dengan kategori memenuhi syarat yaitu sebanyak 59 responden (44,0).

d. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Pengelolaan sampah rumah tangga adalah cara keluarga dalam mengolah sampah mulai dari penampungan, pengumpulan, dan pengangkutan.

Jumlah dan persentase responden berdasarkan pengelolaan sampah rumah tangga dapat dilihat pada tabel:

Tabel 10. Distribusi Responden Menurut Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025

| No           | Pengelolaan Sampah Rumah Tangga | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|---------------------------------|------------|----------------|
| 1.           | Memenuhi Syarat                 | 32         | 23,9           |
| 2.           | Tidak Memenuhi Syarat           | 102        | 76,1           |
| <b>Total</b> |                                 | <b>134</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 10. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden memiliki pengelolaan sampah rumah tangga dengan kategori tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 102 responden (76,1%) sedangkan pengelolaan sampah rumah tangga responden dengan kategori memenuhi syarat yaitu sebanyak 32 responden (23,9%).

e. Penggunaan Jamban Keluarga

Penggunaan jamban keluarga adalah praktik memanfaatkan fasilitas sanitasi yang layak di lingkungan rumah tangga untuk membuang tinja dan urine secara higienis.

Jumlah dan persentase responden berdasarkan penggunaan jamban keluarga dapat dilihat pada tabel:

Tabel 11. Distribusi Responden Menurut Penggunaan Jamban Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No           | Penggunaan Jamban Keluarga | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|----------------------------|------------|----------------|
| 1.           | Memenuhi Syarat            | 120        | 89,6           |
| 2.           | Tidak Memenuhi Syarat      | 14         | 10,4           |
| <b>Total</b> |                            | <b>134</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 11. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden memiliki penggunaan jamban keluarga dengan tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 14 responden (10,4%) sedangkan penggunaan jamban keluarga responden dengan kategori memenuhi syarat yaitu sebanyak 120 responden (89,6%).

f. Saluran Pembuangan Air Limbah

Saluran pembuangan air limbah adalah saluran untuk menyalurkan air limbah rumah tangga yang meliputi air bekas cucian, air dari kamar mandi, air dari dapur.

Jumlah dan persentase responden berdasarkan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dapat dilihat pada tabel:

Tabel 12. Distribusi Responden Menurut Saluran Pembuangan Air Limbah di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No           | Saluran Pembuangan Air Limbah | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|-------------------------------|------------|----------------|
| 1.           | Memenuhi Syarat               | 64         | 47,8           |
| 2.           | Tidak Memenuhi Syarat         | 70         | 52,2           |
| <b>Total</b> |                               | <b>134</b> | <b>100</b>     |

*Sumber: Data Primer, 2025.*

Tabel 12. menunjukkan bahwa dari 134 responden, Sebagian besar responden memiliki saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kategori tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 70 responden (52,2%) sedangkan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) responden dengan kategori memenuhi syarat 64 responden (47,8%).

#### Analisis Bivariat Variabel Penelitian

##### a. Hubungan Pengolahan Air Minum dengan Kejadian Diare Pada Balita

Hasil analisis statistik pengolahan air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari, dapat dilihat pada tabel 15:

Tabel 13. Hubungan Pengolahan Air Minum dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No.   | Kategori              | Kejadian Diare |      |                 |      |       |     | P value |
|-------|-----------------------|----------------|------|-----------------|------|-------|-----|---------|
|       |                       | Menderita      |      | Tidak Menderita |      | Total |     |         |
|       |                       | n              | %    | n               | %    | n     | %   |         |
| 1.    | Tidak Memenuhi Syarat | 27             | 55,1 | 22              | 44,9 | 49    | 100 | 1.000   |
| 2.    | Memenuhi Syarat       | 47             | 55,3 | 38              | 44,7 | 85    | 100 |         |
| Total |                       | 74             | 55,2 | 60              | 44,8 | 134   | 100 |         |

Sumber: Data Primer, 2025.

Tabel 13. menunjukkan bahwa dari 49 responden yang memiliki pengolahan air minum yang tidak memenuhi syarat terdapat 27 responden (55,1%) yang menderita diare. Sedangkan dari 85 responden dengan pengolahan air minum yang memenuhi syarat terdapat 47 responden (55,3%) yang menderita diare.

Hasil uji statistik *Fisher Exact Test* pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa pvalue = 1.000, sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, sehingga tidak ada hubungan antara pengolahan air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

##### b. Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Balita

Hasil analisis statistik sumber air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari, dapat dilihat pada tabel 16:

Tabel 14. Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| Tabel 3. Hasil Uji Chi-Square dan Fisher's Exact Test Terhadap Risiko Kejadian Diare |                       |                |      |                 |      |       |     |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|------|-----------------|------|-------|-----|---------|
| No.                                                                                  | Kategori              | Kejadian Diare |      |                 |      | Total |     | P value |
|                                                                                      |                       | Menderita      |      | Tidak Menderita |      |       |     |         |
|                                                                                      |                       | n              | %    | n               | %    | n     | %   |         |
| 1.                                                                                   | Tidak Memenuhi Syarat | 35             | 46,7 | 40              | 53,3 | 75    | 100 | 0,035   |
| 2.                                                                                   | Memenuhi Syarat       | 39             | 66,1 | 20              | 33,9 | 59    | 100 |         |
| Total                                                                                |                       | 74             | 55,2 | 60              | 44,8 | 134   | 100 |         |

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 14. menunjukkan bahwa dari 75 responden yang memiliki sumber air bersih yang tidak memenuhi syarat terdapat 35 responden (46,7%) yang menderita diare. Sedangkan dari 59 responden dengan sumber air bersih yang memenuhi syarat terdapat 39 responden (66,1%) yang menderita diare.

Hasil uji statistik *Fisher Exact Test* pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa pvalue = 0,035, sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, menunjukkan bahwa ada hubungan antara sumber air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

##### c. Hubungan Antara Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare Pada Balita

Hasil analisis statistik pengelolaan sampah rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari, dapat dilihat pada tabel 17:

Tabel 15. Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025

| No.   | Kategori              | Kejadian Diare |      |                 |      | Total |     | P value |
|-------|-----------------------|----------------|------|-----------------|------|-------|-----|---------|
|       |                       | Menderita      |      | Tidak Menderita |      |       |     |         |
|       |                       | n              | %    | n               | %    | n     | %   |         |
| 1.    | Tidak Memenuhi Syarat | 49             | 48,0 | 53              | 52,0 | 102   | 100 | 0,004   |
| 2.    | Memenuhi Syarat       | 25             | 78,1 | 7               | 21,9 | 32    | 100 |         |
| Total |                       | 74             | 55,2 | 60              | 44,8 | 134   | 100 |         |

Sumber: Data Primer, 2025.

Tabel 15. menunjukkan bahwa dari 102 responden yang memiliki pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak memenuhi syarat terdapat 49 responden (48,0%) yang menderita diare. Sedangkan dari 32 responden dengan pengelolaan sampah rumah tangga yang memenuhi syarat terdapat 25 responden (78,1%) yang menderita diare.

Hasil uji statistik *Fisher Exact Test* pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa  $pvalue = 0,004$ , sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, menunjukkan bahwa ada hubungan antara sumber air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

d. Hubungan Penggunaan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Balita

Hasil analisis statistik penggunaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari, dapat dilihat pada tabel 18:

Tabel 16. Hubungan Penggunaan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

| No.   | Kategori              | Kejadian Diare |      |                 |      | Total |     | P value |
|-------|-----------------------|----------------|------|-----------------|------|-------|-----|---------|
|       |                       | Menderita      |      | Tidak Menderita |      |       |     |         |
|       |                       | n              | %    | n               | %    | n     | %   |         |
| 1.    | Tidak Memenuhi Syarat | 4              | 28,6 | 10              | 71,4 | 14    | 100 | 0,046   |
| 2.    | Memenuhi Syarat       | 70             | 58,3 | 50              | 41,7 | 120   | 100 |         |
| Total |                       | 74             | 55,2 | 60              | 44,8 | 134   | 100 |         |

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 16. menunjukkan bahwa dari 14 responden yang memiliki penggunaan jamban keluarga yang tidak memenuhi syarat terdapat 4 responden (28,6%) yang menderita diare. Sedangkan dari 120 responden dengan penggunaan jamban yang memenuhi syarat terdapat 70 responden (58,3%) yang menderita diare.

Hasil uji statistik *Fisher Exact Test* pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa  $pvalue = 0,046$ , sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

e. Hubungan Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare Pada Balita

Hasil analisis statistik pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari, dapat dilihat pada tabel 19:

Tabel 17. Hubungan Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025

| No.   | Kategori              | Kejadian Diare |      |                 |      | Total |     | P value |
|-------|-----------------------|----------------|------|-----------------|------|-------|-----|---------|
|       |                       | Menderita      |      | Tidak Menderita |      |       |     |         |
|       |                       | n              | %    | n               | %    | n     | %   |         |
| 1.    | Tidak Memenuhi Syarat | 37             | 52,9 | 33              | 47,1 | 70    | 100 | 0,605   |
| 2.    | Memenuhi Syarat       | 37             | 57,8 | 27              | 42,2 | 64    | 100 |         |
| Total |                       | 74             | 55.2 | 60              | 44.8 | 134   | 100 |         |

Sumber: Data Primer, 2025.

Tabel 17. menunjukkan bahwa dari 70 responden yang memiliki saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang tidak memenuhi syarat terdapat 37 responden (52,9%) yang menderita diare. Sedangkan dari 64 responden dengan saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang memenuhi syarat terdapat 37 responden (57,8%) yang menderita diare.

Hasil uji statistik *Fisher Exact Test* pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa  $p\text{-value} = 0,605$ , sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

## **Pembahasan**

### **1. Hubungan Pengolahan Air Minum dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025**

Pengolahan air minum adalah proses pengolahan, penyimpanan, dan pemanfaatan air minum dan air yang digunakan untuk produksi makanan dan keperluan oral lainnya, serta pengolahan makanan yang aman di rumah tangga, meliputi prinsip higiene sanitasi pangan, yaitu pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan bahan makanan, penyimpanan makanan, pengangkutan makanan, dan penyajian makanan (Syahfitri et al. 2025).

Salah satu bentuk pengolahan air minum rumah tangga yang sederhana dan sering digunakan adalah dengan cara memasak. Memasak merupakan proses mematikan mikroorganisme (virus, bakteri, spora, dan jamur) penyebab penyakit dengan cara pemanasan. Memasak air merupakan cara paling baik untuk proses purifikasi air di rumah. Agar proses purifikasi menjadi lebih efektif, maka air dibiarkan mendidih antara 5-10 menit. Hal tersebut bertujuan agar semua kuman, spora, kista, dan telur mati sehingga air bersifat steril. Selain itu, proses pendidihan juga dapat mengurangi kesadahan karena dalam proses pendidihan terjadi penguapan  $\text{CO}_2$ , dan pengendapan  $\text{CaCO}_3$  (Syahfitri et al. 2025).

Di tahun 2023 Wardita melakukan suatu penelitian dan menemukan bahwa penerapan pengolahan air minum yang tidak sesuai dapat disebabkan karena tidak semua responden memasak air minum dan memiliki wadah penyimpanan air minum yang higienis. Air minum yang memenuhi standar kesehatan adalah air yang diolah sesuai ketentuan sehingga menghasilkan air minum yang memenuhi persyaratan baik dari segi kualitas, kuantitas, dan kontinuitas. Pengolahan air minum yang baik terjadi ketika proses pewadahan dan penyajian memenuhi prinsip higiene dan sanitasi. Proses pengolahan, pewadahan, dan penyajian air minum dikatakan memenuhi prinsip higiene dan sanitasi jika menggunakan wadah penampung air yang dibersihkan secara berkala. Dampak dari air minum yang tidak diolah dengan baik dan benar dapat menjadi penyebab timbulnya penyakit seperti diare. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus bagi pemerintah desa dan petugas kesehatan setempat agar melakukan penyuluhan dan mengajak masyarakat untuk mengolah air minum dengan baik dan benar (Aisyiah et al. 2024).

Hasil analisis data statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengolahan air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dan observasi di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari menunjukkan bahwa air minum yang digunakan oleh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu yaitu air isi ulang/air galon, air dari sumur bor/sumur gali, PDAM dan air mineral kemasan. Namun Sebagian besar responden dalam hal pengolahan air minum menggunakan air isi ulang/galon untuk kebutuhan minum sehari hari karena galon dianggap lebih praktis.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti bahwa air galon yang dikonsumsi oleh responden sudah memenuhi syarat kualitas air minum karena tidak berasa, berbau dan

berwarna. Selama mengonsumsi air galon tersebut, Sebagian responden juga tidak pernah merasa mengalami gangguan pencernaan ataupun diare. Sebagian responden ada juga yang menggunakan air dari sumur bor/sumur gali dan PAM sebagai sumber air minumannya, air tersebut diolah dengan cara direbus hingga mendidih untuk menghilangkan bibit penyakit. Selanjutnya air yang sudah diolah tersebut disimpan dalam wadah tertutup dan wadah air minum yang digunakan dibersihkan secara rutin minimal seminggu sekali. Sehingga hal ini telah sesuai dengan pedoman STBM pilar ketiga yang menyatakan bahwa setelah pengelolaan air minum, tahapan selanjutnya adalah menyimpan air minum dengan naman untuk keperluan sehari-hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ikrimah *et al.* 2021) tentang hubungan pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga dengan kejadian diare dimana nilai menunjukkan tidak adanya hubungan dari penelitian ini disebabkan karena pada item pengolahan air minum sebanyak 97,5% responden melakukan perebusan air sampai mendidih dan pada item wadah penyimpanan air minum sebanyak 40% responden memenuhi penilaian wadah penyimpanan yang bersih, tertutup, sulit dijangkau vektor dan dilakukan pencucian pada wadah air minum ketika air habis. Walaupun sebagian responden tidak memenuhi pada item penyimpanan wadah makanan, tetapi mereka melakukan perebusan air sehingga dapat mengurangi risiko penyakit diare di Wilayah Kerja Puskesmas Ilung Kecamatan Batang Alai Utara.

## **2. Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.**

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan manusia untuk memenuhi standar kebutuhan manusia secara sehat, yang dimana air mempunyai hubungan yang erat dengan kesehatan. Air yang tercemar baik secara fisik, kimiawi, maupun mikrobiologi, apabila diminum atau digunakan untuk masak, mandi, dan mencuci dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan contohnya diare, infeksi kulit, infeksi usus, hepatitis, disentri dan lain sebagainya. Adapun Jenis sarana air bersih yaitu PDAM, sumur gali, sumur pompa, perpipaan, penampungan mata air, dan tempat penampungan air hujan (Pesisir *et al.* 2022).

Sumber air bersih masyarakat harus memenuhi syarat kesehatan seperti sumur gali harus mempunyai dinding dan bibir sumur, mempunyai saluran pembuangan air limbah, terletak  $\pm 10$  meter dari tempat sampah dan jamban keluarga, Jika ditinjau dari sudut ilmu kesehatan masyarakat, penyediaan sumber air bersih harus dapat memenuhi kebutuhan masyarakat karena persediaan air bersih yang terbatas memudahkan timbulnya penyakit di masyarakat (Handriani 2024).

Air bersih aman digunakan untuk keperluan sehari-hari apabila telah memenuhi persyaratan kualitas air bersih sesuai dengan Permenkes Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum (Adolph 2020).

Menurut *World Health Organization* atau WHO sebagai organisasi kesehatan internasional menyatakan bahwa air bersih merupakan air yang dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi keperluan domestik, mulai dari konsumsi, air minum dan tentunya persiapan makanan (Rolia *et al.* 2023).

Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara sumber air bersih dengan kejadian diare pada balita wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025. Kurangnya perhatian masyarakat terhadap kualitas air yang digunakan merupakan faktor penunjang terjadinya diare pada balita. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa Sebagian besar responden menggunakan PDAM dan sumur gali/sumur bor sebagai sumber air bersih mereka. Jarak sumber air dari septic

tank responden sangat dekat/kurang dari 10 meter sehingga menyebabkan mudahnya bibit penyakit masuk kedalam air yang digunakan oleh responden untuk kebersihan umum terutama alat-alat dapur makanan dan juga kebersihan perorangan. Selain itu terdapat responden yang memiliki sumber air bersih dengan kategori baik tetapi mengalami kejadian diare karena berdasarkan pengamatan yang telah peneliti lakukan jika dilihat dari Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) rumah tangga masih tergolong kurang baik. Hal ini dibuktikan karena masih adanya Sebagian responden sarana penyediaan air bersihnya tidak tertutup, jarang dibersihkan dan dikuras.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winei Handriani & Dendy Triatmaja (2025) Dimana terdapat hubungan yang signifikan antara Sumber air bersih dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pahandut Tahun 2023. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Sumber air dikatakan bersih jika berasal dari air PDAM. Responden yang tidak menggunakan sumber air PDAM, akan dikatakan sumber airnya bersih jika air yang digunakan tidak berbau, berwarna, dan tidak berasa. Air permukaan lebih beresiko dibanding air perpipaan, hal ini dapat disebabkan kualitas air permukaan yang mudah tercemar. Air yang tidak bersih merupakan tempat yang nyaman untuk berkembang biaknya berbagai bakteri dan virus penyebab penyakit, salah satunya diare.

### **3. Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.**

Sampah adalah sesuatu bahan atau benda padat yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi oleh dalam kegiatan manusia dan dibuang. Sampah yang berasal dari pemukiman manusia terdiri dari bahan – bahan padat sebagai hasil kegiatan dari rumah tangga yang sudah dipakai dan dibuang, seperti sisa – sisa makanan baik yang sudah dimasak atau belum, bekas pembungkus, baik kertas ataupun plastik dan daun. Terjaminnya kebersihan lingkungan pemukiman dari sampah sesungguhnya tergantung pada proses pengumpulan sampah. Keberlanjutan dan keteraturan pengambilan sampah ke tempat pengumpulan merupakan jaminan bagi kebersihan lingkungan pemukiman. Sampah terutama yang mudah membusuk (*garbage*) merupakan sumber makanan bagi vektor penyebab penyakit seperti lalat dan tikus. Lalat merupakan vektor utama penyebab penyakit sistem pencernaan seperti diare (Rompas 2025).

Proses pengolahan sampah yang kurang baik pada rumah tangga akan menyediakan tempat yang baik bagi vektor penyakit, seperti serangga dan hewan pengerat sebagai tempat berkembang sehingga dapat menyebabkan insidensi penyakit di masyarakat, seperti penyakit diare. Tempat pembuangan sampah akhir harus memenuhi syarat kesehatan, misalnya tidak dekat dengan sumber air, lokasi pembuangan sampah bu akhir an daerah banjir, dan harus jauh dari tempat pemukiman penduduk. Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan memberikan dampak yang buruk terhadap kesehatan manusia maupun terhadap lingkungan (Rompas 2025).

Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengelolaan sampah rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa Sebagian responden tidak memiliki tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat, dimana tempat pembuangan sampah tersebut tidak kedap air dan tidak memiliki penutup, tidak terpisah antara sampah organik dan sampah anorganik, banyak lalat di sekitar tumpukan sampah tersebut. Sebagian besar responden juga memiliki kebiasaan sampah rumah tangga ditampung dalam kantong besar atau karung lalu di buang di tempat sampah sehingga tempat sampah tersebut penuh dan dibiarkan membusuk dan berserakan di sekitar tempat sampah.

Selain itu, terdapat responden yang memiliki pengelolaan sampah rumah tangga dengan kategori baik tetapi menderita diare karena berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan, responden tersebut memiliki banyak sampah yang berserakan ataupun bertumpuk di sekitaran rumah akibat dari banyaknya masyarakat yang membuang sampah sembarangan sehingga dapat menimbulkan pemandangan dan bau yang tidak sedap yang dapat menjadi tempat untuk berkembang biak beberapa organisme dan menarik berbagai binatang seperti lalat yang dapat menimbulkan penyakit terutama penyakit diare.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Maywati *et al.* 2023) terdapat hubungan signifikan antara sarana pengolahan sampah dengan kejadian diare pada balita. Sarana pengolahan sampah yang tidak sehat dapat berisiko 6,323 kali untuk menyebabkan diare pada balita dibanding keluarga yang memiliki sarana pengolahan sampah dengan baik. Keluarga yang tidak mengelola sampah dengan baik memiliki kecenderungan anak balita lebih banyak mengalami diare. Hasil observasi sarana pengolahan sampah di rumah responden menunjukkan sebagian besar berupa tempat sampah yang terbuka dan penempatan di sekitar dapur atau sekitar rumah, menggunakan bahan yang tidak tahan air, sehingga dapat menjadi media berkembangbiak serangga pembawa patogen yang hinggap di dekat tempat pengolahan sampah. Sarana penampung sampah berupa bak sampah, bakul, karung dan kantong keresekek bekas. Beberapa masyarakat memiliki sarana tempat sampah yang tidak tahan air yang digunakan untuk membuang sisa makanan, yang kemudian disimpan sementara sehingga dapat mengundang vektor seperti tikus dan lalat. Kondisi ini merupakan cara pengolahan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan karena dapat menjadi media perkembangbiakan vector seperti lalat maupun tikus dan bisa menyebarkan penyakit termasuk penyebab diare.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Herviani Rompas (2025), dimana ada hubungan antara pengelolaan sampah dengan kejadian diare pada balita di daerah pesisir Kota Kendari. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat. Nampak bahwa tempat pembuangan sampah dilokasi penelitian tidak kedap air dan tidak memiliki penutup, tidak terpisah antara sampah organik dan anorganik, banyak lalat disekitar tumpukan sampah dan banyak anak – anak yang bermain disekitar tumpukan sampah tersebut. Tidak adanya petugas pengangkut sampah membuat masyarakat hanya membuang sampah dibelakang rumahnya masing – masing, kemudian dibakar. Selain itu ada juga masyarakat yang membuang sampah dibelakang rumahnya dan membiarkannya terhambur, tanpa dibakar atau ditanam. Sebagian besar juga responden memiliki kebiasaan sampah rumah tangga ditampung dalam kantong besar atau karung lalu dibuang ditempat sampah sehingga tempat sampah tersebut penuh dan dibiarkan membusuk dan berserakan disekitar tempat sampah.

#### **4. Hubungan Penggunaan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025**

Jamban keluarga merupakan tempat yang didirikan dan dipakai sebagai tempat mengumpulkan dan membuang tinja agar tidak mengotori lingkungan agar tidak menyebabkan berbagai macam timbulnya penyakit. Jamban yang dapat dijangkau oleh vektor yang menyebabkan penyakit jika tidak ditutup. Dapat juga berpotensi menyebabkan penyakit diare serta pencemaran makanan dan minuman yang hendak dikonsumsi (Harokan 2022). Jamban memiliki banyak manfaat dalam kehidupan manusia sebab fungsi jamban yang mampu mencegah berkembangbiakan bermacam- macam penyakit akibat buruknya pengelolaan tinja manusia. Syarat dalam membuang tinja yang sesuai dengan aturan kesehatan antara lain: (1) Tidak mengotori permukaan tanah serta sekelilingnya; (2) Tidak mengotori air yang ada di permukaan dan di dalam tanah; (3) Tempat pembuangan

hendaknya ditutup untuk mencegah berbagai macam vektor yang dapat berkembang biak dengan cara bertelur. Selain itu, jarak yang memisahkan lubang penampung tinja dan sumber air bersih hendaknya lebih dari 10 meter agar kuman penyebab penyakit diare pada tinja tidak mengotori dan mencemari sumber air bersih yang digunakan masyarakat untuk keperluan harian (Rompas 2025).

Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan jamban dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari menunjukkan bahwa jamban yang dimiliki responden sudah termasuk septic tank, dimana jamban responden tersebut telah memenuhi standar dan persyaratan Kesehatan bangunan, yaitu jamban dilengkapi dinding dan atap pelindung, lubang berbentuk leher angsa dan lantai jamban terbuat dari bahan kedap air. Sehingga bisa dikatakan bahwa penggunaan jamban tidak berhubungan dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rau and Novita 2021), dimana diperoleh tidak adanya pengaruh antara kondisi jamban terhadap kejadian diare pada balita dikarenakan banyak responden yang memiliki kondisi jamban tidak memenuhi syarat. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa masih ada responden yang balitanya mengalami diare dengan kondisi jamban yang memenuhi syarat. Pada saat dilakukannya wawancara, ada responden yang mengatakan bahwa balitanya masih menggunakan pampers. Kemudian, pampers bekas pakai tersebut bersamaan dengan feses balita dibuang di belakang rumah ataupun tempat sampah yang ada di rumah responden. Selain itu juga, meskipun kondisi jambannya tidak memenuhi syarat namun ada responden yang balitanya tidak mengalami diare. Berdasarkan hasil observasi, didapatkan bahwa jamban yang mereka miliki tidak mencemari sumber air karena jarak antara jamban dan sumber air > 10 m, tersedia air bersih, dan feses yang ada pada jamban juga tidak mudah dijamah oleh vektor dikarenakan jenis jamban merupakan jamban leher angsa sehingga memudahkan feses masuk ke dalam septictank.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herviani Rompas (2025), dimana diperoleh tidak ada hubungan antara kondisi jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di daerah pesisir kecamatan Abeli kota Kendari. Penelitian ini menyimpulkan bahwa berdasarkan standar dan persyaratan kesehatan bangunan terkait kelengkapan bangunan seperti atap pelindung, lubang berbentuk leher angsa dan lantai jamban yang kedap air sudah terpenuhi oleh para responden yang mempunyai jamban jenis leher angsa dan mempunyai septic tank. Maka, dapat dinyatakan pemakaian dan kondisi jamban keluarga pada responden tidak berkaitan dengan kejadian penyakit diare di daerah pesisir kecamatan Abeli kota Kendari.

## **5. Hubungan Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025**

Penyediaan saluran pembuangan air limbah adalah sistem pengaliran air limbah yang aman dimiliki oleh setiap rumah tangga berupa saluran dan penampungan air limbah yang berasal dari kamar mandi, dapur dan tempat cucian untuk menghindari genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan. Kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat dapat memberikan sebagai tempat berkembang biaknya berbagai vektor penyakit seperti nyamuk, mikroorganisme dan pathogen yang dapat menyebabkan penyakit diare, selain itu dari segi estetika juga dapat menimbulkan bau yang tidak sedap serta pandangan yang tidak enak dilihat mata dan menjadikan pencemaran air dipermukaan tanah. Kondisi SPAL dapat dikatakan memenuhi syarat apabila telah memenuhi beberapa persyaratan diantaranya air buangan SPAL tidak bercampur dengan air

buangan jamban, tidak menimbulkan bau, bebas dari vektor, tidak ada genangan dan terhubung dengan sumur resapan atau got. Pengolahan air limbah yang tidak baik akan mencemari lingkungan dan menimbulkan masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang ditimbulkan salah satunya adalah diare (Pesisir *et al.* 2022).

Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan kejadian diare pada balita di Wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di wilayah kerja puskesmas Puuwatu Kota Kendari menunjukkan bahwa Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) yang dimiliki responden sudah terhubung dengan saluran limbah umum/ got dimana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) responden tersebut telah memenuhi standar dan persyaratan kesehatan bangunan, yaitu SPAL tidak menjadi tempat perindukan vektor penyebab penyakit, tidak mencemari permukaan tanah dan air tanah. Meskipun Sebagian kondisi saluran pemmbuangan air limbah di pemukiman responden yang banyak masuk ke kategori tidak memenuhi syarat, menurut reponden mereka menyadari penuh tentang kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat tersebut sehingga mereka mengawasi penuh aktivitas si balita agar tidak mendekati ataupun bermain di sekitaran saluran pembuangan air limbah itu sendiri, mereka menyadari betapa pentingnya saluran pembuangan air limbah yang layak dan seberapa berbahayanya untuk kesehatan apabila tidak merawat serta membersihkan saluran pembuangan air limbah itu sendiri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rivainudin *et al.* 2021) dimana diperoleh tidak ada hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2021. Dalam jurnal "Analisis Sanitasi Lingkungan terhadap Kejadian Diare pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2021", ditemukan bahwa banyak Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) tidak memenuhi syarat. Alasan utama yang diidentifikasi adalah kondisi SPAL yang terbuka, berbau, tidak dibersihkan, dan menjadi tempat sarang serangga serta penumpukan sampah di got.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh Kesimpulan bahwa:

1. Tidak ada hubungan antara pengolahan air minum dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.
2. Ada hubungan antara sumber air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.
3. Ada hubungan antara pengelolaan sampah rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.
4. Tidak ada hubungan antara penggunaan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.
5. Tidak ada hubungan antara saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2025.

## Saran

Berdasarkan hasil Kesimpulan yang telah diuraikan, maka penulis menyampaikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Puskesmas Puuwatu

Diharapkan untuk melakukan penyuluhan khususnya Upaya pencegahan dan penanganan penyakit diare serta mengupayakan peningkatan program penyehatan lingkungan dengan sasaran memperbaiki tempat pembuangan sampah maupun penyediaan air bersih.

## 2. Bagi Dinas Kesehatan Kota Kendari

Diharapkan agar lebih mengoptimalkan kegiatan sosialisasi melalui Kerjasama dengan puskesmas guna memberikan informasi lebih lanjut mengenai penyakit diare.

## 3. Bagi Peneliti

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar lebih dapat menambahkan variabel penelitian terkait pengaruhnya terhadap kejadian diare pada balita.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, Ralph. 2020. "Air Bersih." *Jurnal Surya Medika* 1–23.
- Adolph, Ralph. 2024. "Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kecamatan Jebres Surakarta." *Avicenna: Journal of Health Research* 7(1):1–23.
- Aisyiah, Nurul et al. 2024. "Kualitas Sanitasi Higiene Dengan Peningkatan Frekuensi Diare Pada Balita Hygiene and Sanitation Quality and Increased Diarrhea Frequency Among Under- Five Years Old Children." *Health Safety and Environment* 1–9.
- Anggraini, Debie, and Olivitari Kumala. 2022. "Diare Pada Anak." *Scientific Journal* 1(4):309–17. doi: 10.56260/sciena.v1i4.60.
- Astawan, Wanda Januar, and Arif Sofyandi. 2024. "Hubungan Kualitas Air Minum Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Masbagik Baru." *Empiricism Journal* 5(1):119–26. doi: 10.36312/ej.v5i1.1923.
- Azzahra, Shevi Claradita et al. 2023. "Peningkatan Berat Badan Dan Pemulihan Diare Pada Bayi Melalui Bubur Tempe." *Jurnal Multidisiplin West Science* 2(11):962–69. doi: 10.58812/jmws.v2i11.781.
- Bintarsih Sekarningrum et al. 2023. "Sanitasi Lingkungan Di Wilayah Pemukiman Perkotaan (Kasus Pada Masyarakat Di Wilayah Kelurahan Kebon Jeruk Kota Bandung)." *Sosioglobal: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Sosiologi* 8(1):102–14.
- Elan, Elan et al. 2022. "Penyusunan Instrumen Penelitian Tindakan Kelas Dalam Upaya Peningkatan Keterampilan Sosial." *Jurnal Paud Agapedia* 6(1):91–98. doi: 10.17509/jpa.v6i1.51339.
- Fadel, Fadel Achmad Haikal et al. 2021. "Analisis Faktor Penghambat Kepala Keluarga Dalam Kepemilikan Jamban Keluarga." *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan* 15(1):31–36. doi: 10.33860/jik.v15i1.383.
- Fadmi et al. 2020. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Pesisir Kelurahan Lapulu Kecamatan Abeli Kota Kendari." *MIRACLE Journal Of Public Health* 3(2):197–205. doi: 10.36566/mjph/vol3.iss2/178.
- Farkhati, Dwi Utami. 2021. "Kajian Literatur: Gambaran Kondisi Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Pada Balita." *Muhamadiyah Public Health Journal (MPHJ)* 1(2):115–28.
- Hamijah, Siti. 2022. "Hubungan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Balita." *Journal of Cahaya Mandalika* 2(1):29–35.
- Handriani, Winei. 2024. "Hubungan Sumber Air Bersih Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pahandut Kota Palangka Raya The Relationship Between Clean Water Sources and the Incidence of Diarrhea in Toddlers in the Working Area of the Pahandut Health Center Pa." *Jurnal Surya Medika (JSM)*.
- Ikrimah, Ikrimah et al. 2021. "Hubungan Pengelolaan Air Minum Dan Makanan Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare." *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan* 15(2):655–60. doi: 10.31964/jkl.v15i2.134.
- Indang, Nur et al. 2023. "Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Tentang Pencegahan Diare Di Kampung Lere, Kecamatan Palu Barat." *Jurnal Medical Profession (MedPro)* 5(1):65–71.
- Iqbal, Ahmad Fikry et al. 2022. "Pengaruh Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Terhadap Kejadian Diare Pada Anak Sekolah." *Jurnal Medical Profession (MedPro)* 4(3):271–79.
- Juliansyah, Elvi et al. 2021. "Faktor Yang Berhubungan Dengan Pencegahan Penyakit Diare Pada Balita Di Puskesmas Tempunak Kabupaten Sintang Factors Associated with Prevention of

- Diarrhea in Toddlers at Temunak Health Center, Sintang District.” *Gorontalo Journal of Public Health* 4(2):78–89.
- Karantika, Agyta, and Arum Siwiendrayanti. 2024. “Hubungan Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Dengan Kejadian Diare.” *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)* 8(1):51–62. doi: 10.15294/higeia.v8i1.67520.
- Kemenkes. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia 2023 Dalam Angka*.
- Kementerian Kesehatan, 2014. 2014. “Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.” 1–203.
- Linah, Siti et al. 2023. “Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Sukadiri Kabupaten Tangerang Tahun 2023.” *Medic Nutrica Jurnal Ilmu Kesehatan* 1(2):21–39. doi: 10.9644/scp.v1i1.332.
- Mardiyani, Cindy et al. 2023. “Hubungan Sanitasi Dan Perilaku Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Pesisir Desa Tanjung Pinang Kecamatan Kusambi Kabupaten Muna Barat.” *Jurnal Kesehatan Lingkungan Universitas Halu Oleo* 4(2):63–69. doi: 10.37887/jkl-uho.v4i2.43279.
- Maulana, Aditya Fika, and Hari Basuki Notobroto. 2023. “Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Pulau Jawa (Analisis Data SDKI 2017).” *Media Gizi Kesmas* 12(2):785–89. doi: 10.20473/mgk.v12i2.2023.785-789.
- Maywati, Sri et al. 2023. “Sanitasi Lingkungan Sebagai Determinan Kejadian Penyakit Diare Pada Balita Di Puskesmas Bantar Kota Tasikmalaya.” *Gorontalo Journal Health and Science Community* 7(2):219–29.
- Mela Falita, Cut et al. 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):2615–109.
- Monica, Deta Zalva et al. 2021. “Hubungan Penerapan 5 Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (Stbm) Dan Kejadian Diare Di Desa Taman Baru Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan.” *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan* 14(2):71. doi: 10.26630/rj.v14i2.2183.
- Mustafidah, Luthfiyatul et al. 2020. “Analisis Pelaksanaan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Pada Pilar Pertama Di Tingkat Puskesmas Kabupaten Demak.” *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama* 7(2):25. doi: 10.31596/jkm.v7i2.499.
- Nanda, Mawaddah. 2024. “Hubungan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Kuala Denai Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.” *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus* 96–104.
- Nurul Malida, Olifiani et al. 2020. “Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Program Jambanisasi.” *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 6(1):1. doi: 10.35329/jkesmas.v6i1.648.
- Pesisir, Masyarakat et al. 2022. “Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Higiene Perorangan Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Anaiwoi Kecamatan Tanggetada Kabupaten Kolaka Tahun 2022.” *JURNALKESEHATAN MASYARAKAT CELEBES* 03(03):35–49.
- Putri, Dewi Anissa Qisti. et al. 2021. “Analisis Aspek Lingkungan Dan Perilaku Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Tanah Sareal.” *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 2(November):1661–68.
- Rafiuddin, Ari Tjahyadi, and Mega Purwanty. 2020. “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari.” *MIRACLE Journal Of Public Health* 3(1):65–75. doi: 10.36566/mjph/vol3.iss1/140.
- Rau, Muhammad Jusman, and Sri Novita. 2021. “Pengaruh Sarana Air Bersih Dan Kondisi Jamban Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tipo.” *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 12(1):110–26. doi: 10.22487/preventif.v12i1.298.
- Rendang Indriyani, Desa Putu, and I. Gusti Ngurah Sanjaya Putra. 2020. “Penanganan Terkini Diare Pada Anak: Tinjauan Pustaka.” *Intisari Sains Medis* 11(2):928–32. doi: 10.15562/ism.v11i2.848.
- Rivainudin, Akhmad et al. 2021. “Analisis Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2021.” *Jurnal Universitas Islam Kalimantan* 1(69):1–11.

- Rolia, Eva et al. 2023. "Penyediaan Air Bersih Berbasis Kualitas, Kuantitas Dan Kontinuitas Air." TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi) : Jurnal Program Studi Teknik Sipil 12(2):155. doi: 10.24127/tp.v12i2.2594.
- Rompas, Helviani. 2025. "Kontribusi Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Daerah Pesisir Kota Kendari." Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat 4(1):128–39. doi: 10.55123/sehatmas.v4i1.2629.
- Santika, Deva et al. 2022. "Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Menggamat Kecamatan Kluet Tengah Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2022." Jurnal Sains Riset 12(3):558–65. doi: 10.47647/jsr.v12i3.866.
- Sari, Mila et al. 2020. "Edukasi Kepada Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Penggunaan Jamban Sehat Di Kelurahan Bukik Cangang Kayu Ramang Bukit Tinggi." Empowering Society Journal 1(2):116–24.
- Sartika, Dewi et al. 2020. "Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Cuci Tangan Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Terminal Banjarmasin." Jurnal Online Universitas Islam Kalimantan Tahun 2020 2(1):13.
- Setyaningsih, Setyawan and. 2021. Studi Epidemiologi Dengan Pendekatan Analisis Spasial Terhadap Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Di Kecamatan Karangmalang Kabupaten Sragen. edited by. Jawa Barat: Tahta Media Group.
- Siddiq, Muhamad Rifki et al. 2023. "Upaya Pemerintah Desa Dalam Pemenuhan Desa Layak Air Bersih Dan Sanitasi Di Desa Pusakanagara (Studi Pada Desa Pusakanagara Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis)." Prosiding Peran Desa Dalam Pemulihan Pasca Pandemi Covid-19 Melalui Percepatan Transformasi Digital 255–61.
- Silalahi, Dahlia Kristina, and Ririn Arminsih Wulandari. 2024. "Dampak Faktor Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Di Provinsi Sumatera Utara: Analisis Data Survei Kesehatan Indonesia Impact of Environmental Factors on Diarrhea Incidence in North Sumatra Province: Analysis of Indonesian Health Survey Data." Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat 16(November):204–12.
- Sugiarto et al, 2019. 2022. "Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Balita Di UPTD Puskesmas Sukaraya Kabupaten OKU Tahun 2021." Indonesian Journal of Health and Medical 2(1):10–21.
- Syahfitri, Celsy Aura et al. 2025. "Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Pendahuluan Menurut World Health Organization (WHO), Diare Dapat Didefinisikan Sebagai Buang Air." Jurnal Multidisiplin Ilmu 4(1):17–27.
- Tuang, Agus. 2021. "Analisis Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak." Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada 10(2):534–42. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.643.
- Unicef. 2024. "Diare." Unicef. Retrieved (<https://data.unicef.org/topic/child-health/diarrhoeal-disease>).
- Wahyuni, Nurfajri. 2024. "Hubungan Sanitasi Makanan Dengan Risiko Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawang Kabupaten Aceh Selatan." Kesehatan Masyarakat 5(September):7345–56.
- WHO. 2024. "Diarrhoeal Disease."
- Zicof, Erick, and Elva Idriani. 2020. Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Balita Di Kota Padang. Vol. 10.