



INFORMASI ARTIKEL

Received: July, 28, 2025

Revised: August, 7, 2025

Available online: August, 8, 2025

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/phc>

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan

Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

Abstract

Background: Diarrhea is a disease characterized by more frequent bowel movements than usual, with looser or more watery stools. Generally, diarrhea is a symptom of an infection in the intestinal tract, which can be caused by bacteria, parasites, or viruses. The incidence of diarrhea worldwide reaches nearly 1.7 billion children each year. This disease is the third leading cause of death in children aged 1-59 months, with approximately 443,832 deaths annually in children under 5 years of age and 50,851 deaths in children aged 5-9 years. In addition to being a cause of death in children, diarrhea is also a major factor in malnutrition in children under 5 years of age worldwide.

Purpose: To determine the distribution of diarrheal cases in the Batang 2 Community Health Center work area.

Method: This ecological study involved spatial analysis. Data on 506 diarrhea cases were collected, comprising 159 toddlers and 347 children over 6 years of age. Subjects were individuals with diarrhea at the Batang 2 Community Health Center. The data source was secondary data. Variables included age, gender, location, month of diarrhea occurrence, toilet ownership, and water source. The data collection technique used was document analysis, which included data on diarrhea cases at the Batang 2 Community Health Center. The data was then processed using QGIS 3.38, the Quantum Geographic Information System.

Results: Data on diarrhea cases in the Batang 2 Community Health Center's work area during 2024 reached 506 cases. The majority were in North Karangasem Village, with 172-214 cases. The distribution of diarrhea cases was mostly in women, namely 282 (55.7%), and most occurred in the age group ≥ 6 years, namely 347 (68.6%). Meanwhile, based on the time period of the month of the incident, the highest diarrhea incident data occurred in December with 66 cases and the lowest diarrhea incident occurred in April with 21 cases.

Conclusion: The incidence of diarrhea at Batang 2 Community Health Center in 2024 was 506. The highest potential for diarrhea cases occurred in December 2024, and the area with the highest incidence was North Karangasem Village. Environmental protection and healthy lifestyle behaviors are the most important factors influencing diarrhea incidence.

Suggestion: Relevant parties are expected to conduct regular and periodic education for communities living in densely populated areas about the importance of environmental sanitation and a healthy lifestyle in preventing diarrhea cases from continuing.

Keywords: Diarrhea incidence, Distribution of diarrhea cases, Quantum geographic information system

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

Pendahuluan: Diare merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan frekuensi buang air besar lebih sering dari biasanya dengan bentuk feses lebih encer ataupun cair. Pada umumnya penyakit diare merupakan suatu gejala infeksi yang terjadi di saluran usus, yang mana dapat diakibatkan oleh organisme bakteri, parasite, maupun virus. Kejadian diare di dunia sendiri hampir mencapai 1.7 miliar pada anak disetiap tahunnya. Penyakit ini merupakan salah satu penyebab kematian menempati urutan ketiga pada anak usia 1-59 bulan, dengan angka Kejadian diare kematian setiap tahunnya sekitar 443.832 pada kategori umur dibawah 5 tahun dan pada anak usia 5-9 tahun mencapai 50.851 kematian. Selain menjadi salah satu penyebab kematian pada anak, diare juga merupakan faktor utama penyebab terjadinya kekurangan gizi pada anak dibawah usia 5 tahun di dunia.

Tujuan: Untuk mengetahui sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2.

Metode: Kegiatan penelitian studi ekologi, dengan analisis spasial. Dengan data jumlah kejadian diare sebesar 506 kasus yang terdiri dari 159 kelompok balita dan 347 kelompok usia diatas 6 tahun. Subjek yang diteliti ialah orang dengan kejadian diare di Puskesmas Batang 2. Sumber data pada penelitian ini yaitu data sekunder. Variabel yang digunakan mencakup usia, jenis kelamin, tempat, bulan menurut kejadian diare. kepemilikan jamban, serta sumber air. Untuk teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan dokumen, yang mana dokumen berupa data kejadian diare yang ada di Puskesmas Batang 2. Kemudian, data yang telah didapat diolah menggunakan aplikasi QGIS 3.38 atau *Quantum Geographic Information System*.

Hasil: Menunjukkan bahwa data kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2 selama tahun 2024 mencapai 506 kasus. Sebagian besar di Desa Karangasem Utara dengan jumlah kejadian diare sebanyak 172-214 kasus. sebaran kejadian diare sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 282 (55.7%) dan sebagian besar terjadi pada kelompok usia ≥ 6 tahun yaitu sebanyak 347 (68.6%). Sedangkan berdasarkan periode waktu bulan kejadian mendapatkan data kejadian diare tertinggi terjadi pada bulan Desember sebanyak 66 kasus dan kejadian diare terendah terjadi pada bulan April sebanyak 21 kasus.

Simpulan: Kejadian diare di Puskesmas Batang 2 pada tahun 2024 sebanyak 506 kasus. Potensi tertinggi kejadian diare terjadi di bulan Desember 2024 dan wilayah yang mendapatkan kejadian diare terbanyak di Desa Karangasem Utara. Faktor menjaga lingkungan dan perilaku pola hidup sehat adalah yang paling menentukan terhadap kejadian diare.

Saran: Diharapkan kepada pihak terkait untuk melakukan edukasi secara rutin dan berkala kepada masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah yang padat penduduk tentang pentingnya sanitasi lingkungan dan berpola hidup sehat dalam menanggulangi kejadian diare agar tidak berkelanjutan.

Kata kunci: Kejadian diare, Sebaran kejadian diare, Sistem informasi geografis kuantum

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian pada penderitanya yaitu penyakit diare. penyakit ini merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan frekuensi buang air besar lebih sering dari biasanya dengan bentuk feses lebih encer ataupun cair. Pada umumnya penyakit diare merupakan suatu gejala infeksi yang terjadi di saluran usus, yang mana dapat diakibatkan oleh organisme bakteri, parasite, maupun virus. Infeksi ini dapat diakibatkan ketika seseorang mengkonsumsi makanan ataupun minuman yang telah terkontaminasi, namun juga dapat ditularkan dari orang ke orang dengan salah satu penyebabnya ialah akibat kebersihan atau sanitasi

yang buruk (Setyawan & Setyaningsih, 2021; Pertiwi, 2019; Fajriyah, 2023).

Menurut data dari WHO, Kejadian diare di dunia sendiri hampir mencapai 1,7 miliar pada anak di setiap tahunnya. Penyakit ini merupakan salah satu penyebab kematian menempati urutan ketiga pada anak usia 1-59 bulan, dengan angka Kejadian diare kematian setiap tahunnya sekitar 443.832 pada kategori umur dibawah 5 tahun dan pada anak usia 5-9 tahun mencapai 50.851 kematian. Selain menjadi salah satu penyebab kematian pada anak, diare juga merupakan faktor utama penyebab terjadinya kekurangan gizi pada anak dibawah usia 5 tahun di dunia (World Health Organization, 2024).

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

Untuk data Kejadian diare di Indonesia, pada tahun 2023 jumlah Kejadian diare yang dilayani pada kelompok semua umur mencapai 3.105.152 Kejadian diare, sedangkan pada kelompok balita sebesar 1.168.393. Angka tersebut, jika dibandingkan dengan tahun 2022 mengalami peningkatan. Pada tahun 2022 sendiri, Kejadian diare yang dilayani pada kelompok semua umur sebesar 2.604.952, dan untuk kelompok balita sebesar 974.268. Dari data diatas, provinsi dengan Kejadian diare yang dilayani terbanyak terjadi di Provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Dari data diatas, kejadian diare terbanyak terjadi di Provinsi Jawa Barat yang, dengan Kejadian diare pada kelompok semua umur mencapai 644.506, kelompok balita sebesar 232.295. Kemudian posisi kedua, Provinsi Jawa Timur dengan angka Kejadian diare pada kelompok semua umur mencapai 642.000 dan di kelompok balita mencapai 289.200, serta pada posisi ketiga terbanyak yaitu Provinsi Jawa Tengah, dengan Kejadian diare pada kelompok semua umur sebesar 372.779, dan untuk kelompok balita sebesar 113.035 Kejadian diare (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Pada Kejadian diare di Jawa Tengah sendiri, jika dibandingkan dengan tahun 2022, mengalami kenaikan dengan Kejadian diare pada kelompok semua umur mencapai 322.481, sedangkan pada kelompok balita sebesar 97.274 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Kabupaten Batang merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang mengalami peningkatan Kejadian diare dari tahun 2022 ke tahun 2023. Menurut data yang telah tertera pada Profil Kesehatan Kabupaten Batang tahun 2022 jumlah Kejadian diare yang dilayani pada kelompok semua umur 4.585 dan kelompok balita mencapai 1.259, dengan target penemuan sebesar 22.380 atau 270 per 1000 penduduk. Kemudian, pada tahun 2023 Kejadian diare yang dilayani pada kategori semua umur mencapai 5.042 dan pada kelompok balita sebanyak 1.420 Kejadian diare, dari jumlah Kejadian diare tersebut, target penemuan Kejadian diare penyakit ini sebesar 22.550 atau 270 per 1000 penduduk. Untuk data pemberian oralit pada semua umur, di Kabupaten

Batang pada tahun 2023 mencapai 100% (5.042), serta data yang mendapatkan zinc pada balita mencapai 100% (1.420) (Dinas Kesehatan Kabupaten Batang, 2023). Melihat peningkatan jumlah Kejadian diare yang dilayani di Kabupaten Batang, Puskesmas Batang 2 menjadi urutan kedua setelah Puskesmas Gringsing 1, dengan Kejadian diare yang dilayani pada kategori semua umur mencapai 437 Kejadian diare dan kategori balita sebesar 149, dari jumlah target penemuan Kejadian diare sebesar 904 untuk kategori semua umur dan kategori balita sebanyak 380. Jumlah Kejadian diare yang dilayani di wilayah kerja puskesmas tersebut, mengalami peningkatan dari tahun 2022, yang mana pada kategori semua umur mencapai 409 Kejadian diare dan kategori balita sebesar 133 Kejadian diare (Dinas Kesehatan Kabupaten Batang, 2023).

Terjadinya peningkatan Kejadian diare, didukung dengan adanya beberapa faktor risiko, seperti faktor lingkungan, faktor sosiodemografi, dan faktor perilaku. Yang termasuk ke dalam faktor lingkungan yaitu sumber air minum yang tidak sehat, rendahnya sistem sanitasi dan higienitas. Kemudian faktor sosiodemografi, seperti umur, jenis kelamin, tindak pendidikan, jenis pekerjaan, dan status gizi. Faktor yang terakhir perilaku, yang termasuk ialah kurangnya kebiasaan mencuci tangan, kebiasaan menggunakan jamban, kebiasaan membuang tinja, dan pemberian ASI Eksklusif (Setyawan & Setyaningsih, 2021).

Salah satu cara efektif untuk menanggulangi Kejadian diare adalah dengan melakukan pemetaan pada Kejadian diare penyakit. Salah satu aplikasi pemetaan yang dapat digunakan yaitu *Quantum Geographic Information System* (QGIS). Aplikasi ini sendiri yaitu sebuah perangkat lunak yang berbasis open source dengan lisensi berada di bawah GNU atau *General Public License* dan dapat dijalankan melalui berbagai macam sistem operasi, yang mana aplikasi ini memiliki fungsi untuk memvisualisasikan, mengelola, serta menganalisa data spasial dengan efektif dan efisien (Amin, Sholawati, Riswanti, & Irsyad, 2023; Arfiani, 2012; Ritonga, Irmayani, & Pane, 2021).

Pada penelitian sebelumnya, dimana membahas mengenai Kejadian diare yang menggunakan studi ekologi dengan pendekatan

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

spasial, yang kemudian dianalisis dengan spasial metode skoring dengan memberikan skor terhadap klasifikasi tinggi, sedang, dan rendah. Pada penelitian ini, variabel dependen yaitu Kejadian diare pada balita di Kabupaten Banyumas dan variabel independen yang digunakan ialah faktor risiko diare yang akan diuji seperti kepadatan penduduk, status gizi buruk, sumber air minum, cakupan KK akses jamban sehat dan desa stop BAB sembarangan. Hasil dari penelitian ini, bahwa Kejadian diare cenderung meningkat pada wilayah dengan karakteristik kepadatan penduduk tinggi, minimnya sarana air minum yang memenuhi syarat, tingginya jumlah balita dengan status gizi buruk, rendahnya angka stop BAB sembarangan. Selain itu, pada penelitian ini menunjukkan bahwa jangkauan pada pelayanan kesehatan, khususnya puskesmas juga menjadi salah satu risiko terjadinya diare (Sidqi, 2021; Latifah, 2018; Fera, & Murdani, 2024).

Pada penelitian lain, menggunakan studi ekologi dengan data agregat jumlah Kejadian diare dari data capaian program Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular, Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2022. Unit analisis yang digunakan dalam studi ini adalah 40 kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Bogor. Pada penelitian ini, klasifikasi jumlah Kejadian diare ditentukan menggunakan metode *natural breaks* (jenis) dalam tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kesimpulan dari hasil penelitian ini, bahwa Kejadian diare di Kabupaten Bogor tahun 2022 memiliki hubungan secara spasial antar wilayah dengan membentuk pola mengelompok (*clustered*) (Sofyan, Eryando, & Yuswanto, 2024;

Wahyudi, Yuniar, & Rahmaniati, 2024; Fadhilah, 2025).

Penelitian lain menggunakan analisis spasial pada peta yang dibuat dan aspek kartografi. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan data sekunder dari BPS Kabupaten Tegal. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, pada jurnal ini menampilkan peta sebaran Kejadian diare di Kabupaten Tegal pada tahun 2021 dan 2022, dengan 3 kelompok Kejadian diare berdasarkan banyaknya kejadian dengan warna merah yang menandakan tingginya Kejadian diare (1551), warna kuning menandakan tidak tingginya Kejadian diare (887-1131), dan hijau untuk menandakan rendahnya Kejadian diare (210-887) (Firmansyah, Herlambang, & Anam, 2024; Noraida, Khair, & Raharja, 2014; Sari, 2016).

METODE

Kegiatan ini adalah studi ekologi dengan analisis spasial. Data populasi adalah jumlah pasien diare sebesar 506 yang terdiri dari 159 kelompok balita dan 347 kelompok usia diatas 5 tahun. Subjek yang diteliti adalah orang dengan Kejadian diare di Puskesmas Batang 2. Sumber data pada penelitian ini yaitu data sekunder. Variabel yang digunakan mencakup usia, jenis kelamin, tempat, bulan menurut kejadian diare. kepemilikan jamban, serta sumber air. Untuk teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan dokumen, yang mana dokumen berupa data Kejadian diare yang ada di Puskesmas Batang 2. Kemudian, data yang telah didapat diolah menggunakan aplikasi QGIS 3.38 atau *Quantum Geographic Information System*.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

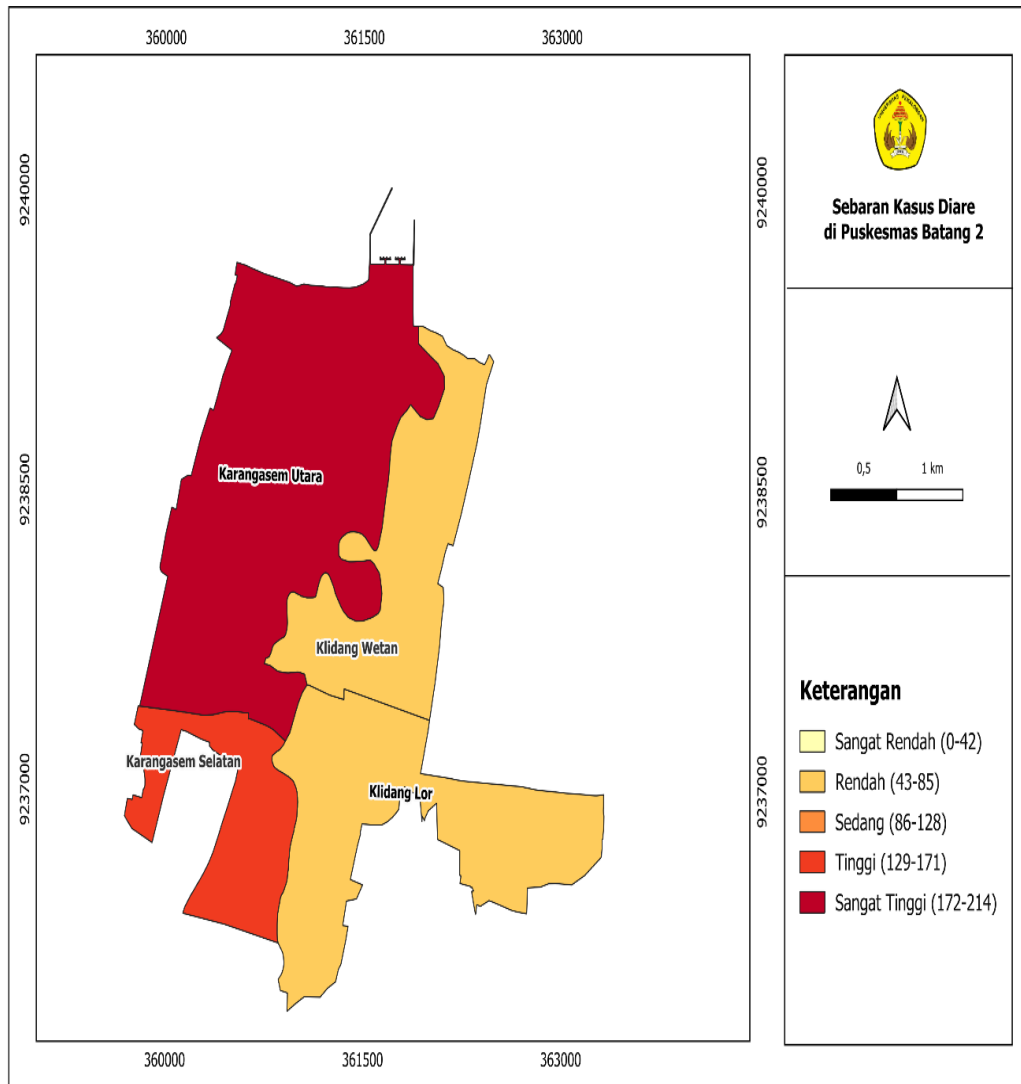
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

HASIL

Gambar 2. Peta sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2 Tahun 2024



Pada gambar 2. Menunjukkan bahwa kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2 pada tahun 2024 sebagian besar di Desa Karangasem Utara dengan jumlah kejadian diare sebanyak 172-214 kasus.

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

Tabel 1. Kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2 Tahun 2024

Variabel	Kejadian diare
Berdasarkan Jenis Kelamin(n/%)	
Laki-laki	224/44.3
Perempuan	282/55.7
Berdasarkan Kelompok Usia(n/%)	
≤5 Tahun	159/31.4
≥6 Tahun	347/68.6
Jumlah kejadian diare per bulan(n/%)	
Januari	51/10.1
Februari	36/7.1
Maret	28/5.5
April	21/4.2
Mei	47/9.3
Juni	31/6.1
Juli	47/9.3
Agustus	41/8.1
September	44/8.7
Oktober	45/8.9
November	49/9.7
Desember	66/13.0

Pada tabel 1. Menunjukkan bahwa data kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2 selama tahun 2024 mencapai 506 kasus. dimana data sebaran kejadian diare berdasarkan jenis kelamin adalah sebagian besar pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 282 (55.7%) dan data sebaran berdasarkan kelompok usia adalah sebagian besar terjadi pada kelompok usia ≥ 6 tahun yaitu sebanyak 347 (68.6%). Sedangkan berdasarkan periode waktu bulan kejadian mendapatkan data kejadian diare tertinggi terjadi pada bulan Desember sebanyak 66 kasus dan kejadian diare terendah terjadi pada bulan April sebanyak 21 kasus.

PEMBAHASAN

Penyakit diare masih merupakan masalah global dengan derajat kejadian yang cukup tinggi di berbagai negara dan sebagai salah satu penyebab utama tingginya angka kematian pada anak dibawah usia 5 tahun di dunia. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan kumpulan perilaku yang dipraktikkan oleh warga dan masyarakat lingkungan dengan dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran. Kondisi diare ini dapat diatasi dengan biasakan hidup bersih dan sehat,

biasakan mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun, minum air yang dimasak, makan makanan yang bergizi dan biasakan buang air besar di jamban/wc (Rahmawati, 2023). Beberapa faktor demografi pada masyarakat dan wilayah tempat tinggal juga memiliki kontribusi terhadap kejadian diare. Dalam kegiatan ini, kejadian diare di Puskesmas Batang 2, kelompok umur ≥ 6 tahun memiliki jumlah kejadian diare lebih banyak dengan jumlah sebesar 347.

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

Kejadian diare pada kelompok usia ≥ 6 tahun sering dikaitkan dengan kurangnya kesadaran dalam menjaga *personal hygiene* dan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat atau makanan yang tidak ditutup dengan baik. Kebersihan tangan serta kebersihan pada makanan merupakan hal yang penting untuk diperhatikan dalam menjaga status *personal hygiene*. Penularan infeksi diare dapat melalui perantara tangan yang kotor dan tertelan masuk ke dalam tubuh melalui makanan yang terkontaminasi oleh mikroorganisme penyebab diare (Simanjuntak, Situmeang, & Lumbantobing, 2024; Wiharto, & Hilmy, 2015). Banyak faktor yang secara langsung dapat menjadi faktor pendorong terjadinya diare, terdiri dari faktor agent, pejamu, lingkungan dan perilaku. Faktor lingkungan yang paling dominan yaitu sarana penyediaan air bersih dan pembuangan tinja, kedua faktor ini akan berinteraksi bersama dengan perilaku manusia. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat maka penularan kejadian diare mudah dapat terjadi (Patmawati, 2018). Berdasarkan dari data yang ada jumlah kejadian diare di Puskesmas Batang 2 lebih banyak perempuan daripada laki-laki, dengan jumlah pada perempuan mencapai 282, sedangkan laki-laki sebanyak 224. Kejadian diare lebih banyak terjadi pada kaum perempuan dimana perempuan biasanya kurang melakukan aktivitas fisik dan kurang memperhatikan status gizi dari makanan yang dikonsumsi daripada laki-laki (Irawan, Indriyani, Putri, Fardiana, Mardiarini, Putri, & Akbar, 2024; Afriani, 2017). Perempuan lebih berisiko terkena diare dikarenakan sebagian besar perempuan memiliki aktivitas lebih banyak di dalam ruangan, lebih sedikit melakukan aktivitas fisik serta lebih sering mengkonsumsi makan-makanan pedas dan jajan sembarangan (Nuraeni, & Wardani, 2022; Irawan, Indriyani, Putri, Fardiana, Mardiarini, Putri, & Akbar, 2024; Syahputra, Ichwansyah, & Hasnur, 2023). Hal inilah yang dapat membuat daya tahan tubuh perempuan lebih rendah jika dibandingkan dengan laki-laki.

Kepadatan penduduk yang tinggi dalam satu wilayah dapat menyebabkan sanitasi lingkungan menjadi buruk sehingga lebih besar kemungkinan terjadi penyakit diare. Sebuah wilayah yang padat

penduduk akan lebih mudah terjadi penularan dan perkembangbiakan penyakit sehingga menjadi lebih rentan bagi penyebaran penyakit menular seperti diare. Dalam lingkungan yang padat sangat sulit bagi setiap rumah untuk memiliki sarana sanitasi rumah tangga yang layak. Definisi rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak adalah apabila fasilitas sanitasi yang digunakan memenuhi syarat kesehatan, antara lain dilengkapi dengan jenis kloset leher angsa atau plengsengan dengan tutup dan memiliki tempat pembuangan akhir tinja tangki (septic tank) atau Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL), dan merupakan fasilitas buang air besar yang digunakan sendiri atau bersama (Fajriyah, 2023). Dari peta diatas, dapat dilihat Kejadian diare di Puskesmas Batang 2 terbanyak terjadi di Desa Karangasem Utara, yang mana daerah tersebut dekat dengan laut dan kondisi lingkungannya juga termasuk wilayah dengan kepadatan tinggi, serta wilayah tersebut juga sering terjadi rob. Lingkungan yang sering terjadi rob akan sangat rentan terjadinya pencemaran pada sumber air bersih yang digunakan oleh masyarakat. Kejadian diare dapat ditularkan melalui air (*water borne disease*) apabila adanya sumber air serta sanitasi tercemar dan adanya kontak dengan manusia, misalnya dengan mengkonsumsi air yang telah tercemar, ini akan mengakibatkan seseorang terkena diare (Setyawan & Setyaningsih, 2021).

SIMPULAN

Kejadian diare di Puskesmas Batang 2 pada tahun 2024 sebanyak 506 kasus. Potensi tertinggi kejadian diare terjadi di bulan Desember 2024 dan wilayah yang mendapatkan kejadian diare terbanyak di Desa Karangasem Utara. Faktor menjaga lingkungan dan perilaku pola hidup sehat adalah yang paling menentukan terhadap kejadian diare.

SARAN

Diharapkan kepada pihak terkait untuk melakukan edukasi secara rutin dan berkala kepada masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah yang padat penduduk tentang pentingnya sanitasi lingkungan dan berpola hidup sehat dalam menanggulangi kejadian diare agar tidak berkelanjutan.

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, B. (2017). Peranan petugas kesehatan dan ketersediaan sarana air bersih dengan kejadian diare. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 117-122.
- Amin, D. A., Sholawati, A., Riswanti, N., & Irsyad, A. (2023). Aplikasi sistem informasi geografis dalam pemetaan rumah sakit Saskatchewan, Kanada. *Kreatif Teknologi Dan Sistem Informasi (KRETISI)*, 1(1), 23-25.
- Arfiani, I. (2012). Sistem informasi geografis untuk pemetaan dan pencarian Rumah Sakit di Kota Yogyakarta. *Jurnal Informatika Ahmad Dahlan*, 6(2), 103109.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Batang. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Batang Tahun 2023. Diakses dari: <https://dinkes.batangkab.go.id/>
- Fadhilah, A. H. (2025). Peta Persebaran Kasus Diare Menurut Kepadatan Penduduk di Provinsi Bali Tahun 2020-2022. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kedokteran*, 4(1), 38-50.
- Fajriyah, I. (2023). Sistem informasi geografis faktor yang mempengaruhi jumlah kasus diare di Kabupaten Sidoarjo tahun 2019. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 38-46.
- Fera, D., & Murdani, I. (2024). Hubungan determinan sanitasi lingkungan rumah tangga dengan risiko diare pada balita. *Journal of healthcare technology and medicine*, 10(2), 203-210.
- Firmansyah, M. R. I., Herlambang, B. A., & Anam, A. K. (2024). Sistem Informasi Geografis Persebaran Penyakit Diare Di Kabupaten Tegal Pada Tahun 2020-2022. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 1(3), 734-738.
- Irawan, T., Indriyani, Y., Putri, A. S., Fardiana, E., Mardiarini, E. K., Putri, N. A., & Akbar, H. (2024). Kejadian Kasus Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Bendan Berdasarkan Waktu dan Wilayah. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 14-20.
- Irawan, T., Indriyani, Y., Putri, A. S., Fardiana, E., Mardiarini, E. K., Putri, N. A., & Akbar, H. (2024). Kejadian Kasus Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Bendan Berdasarkan Waktu dan Wilayah. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 14-20.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2022. Diakses dari <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2022>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Profil Kesehatan Indonesia 2023. Diakses dari: <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2023>
- Latifah, H. (2018). Hubungan Faktor Lingkungan dan Sosiodemografi Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita (1-4 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kambar Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2018 (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Noraida, N., Khair, A., & Raharja, M. (2014). Sistem Informasi Geografis Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarbaru. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 151-157.
- Nuraeni, T., & Wardani, S. P. D. K. (2022). Faktor Risiko Penyakit Diare di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sindang, Kabupaten Indramayu. *Gema Wiralodra*, 13(1), 133-144.

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>

Sebaran kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Batang 2: *Spatial analysis*

- Patmawati, P. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Desa Bonne-Bonne Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 58-65.
- Pertiwi, T. S. (2019). Penggunaan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Sebaran Kejadian Diare Pada Balita Ditinjau Dari Faktor Lingkungan Rumah Keluarga di Kota Kendari. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 7(1), 08-15.
- Rahmawati, E. (2023). Hubungan PHBS Dengan Kejadian Diare. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(7).
- Ritonga, H. S., Irmayani, D., & Pane, R. (2021). Sistem informasi geografis (gis) pada rumah sakit di kabupaten labuhanbatu berbasis web. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, 7(2), 227-235.
- Sari, F. M. (2016). Analisis Pola Penyebaran Penyakit Diare di Kabupaten Bogor. *Jurnal Geografi*, 5(2), 213-213.
- Setyawan, D. A., & Setyaningsih, W. (2021). Studi epidemiologi dengan pendekatan analisis spasial terhadap faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak di Kecamatan Karangmalang Kabupaten Sragen. Surakarta: Tahta Media Group. Tahta Media Group.
- Sidqi, D. N. S. (2021). Analisis spasial kasus diare pada balita di Kabupaten Banyumas Tahun 2019. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 1(3), 1.
- Simanjuntak, M. B. U., Situmeang, I. R., & Lumbantobing, P. (2024). Hubungan PHBS dengan Kejadian Diare pada Anak Usia Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Khalipah. *Health and Medical Journal*, 6(1), 49-52.
- Sofyan, L. P., Eryando, T., & Yuswanto, T. J. A. A. (2024). Hotspots Penyebaran Diare Berbasis Analisis Autokorelasi Spasial di Kabupaten Bogor. *Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice"*, 15(2), 192-196.
- Syahputra, F. J., Ichwansyah, F., & Hasnur, H. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lampaseh Kota Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022. *Journal of Health and Medical Science*, 27-40.
- Wahyudi, T., Yuniar, P., & Rahmaniati, M. (2024). Spatial Autocorrelation of Diarrhea Cases in West Java Province in 2023. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(9), 2368-2376.
- Wiharto, M., & Hilmy, R. (2015). Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian diare pada tatanan rumah tangga di daerah kedaung wetan tangerang. In *Jurnal Forum Ilmiah* (Vol. 12, No. 1).
- World Health Organization. (2024). Diarrhoeal disease. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.

Karine Laurenza Aulia Febrymellinia*, Yulis Indriyani, Teguh Irawan

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pekalongan
Korespondensi penulis: Karine Laurenza AF. *Email: yulis@unikal.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1303>