

Analisis Distribusi Kasus Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur Periode Januari 2022–Mei 2026

Nia Kurnia^{1*}, Supardi Rustam², Fitri Ningsi Togubu³, Dewi Indra Purwanti⁴

^{1,2,3}Institut Sains dan Kependidikan Kie Raha Maluku Utara

⁴Puskesmas Tosa, Kota Tidore Kepulauan, Maluku Utara

*niakurniasio kona88@gmail.com

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan memerlukan surveilans berbasis waktu dan wilayah. Penelitian ini bertujuan menggambarkan dan menganalisis pola distribusi kasus DBD berdasarkan tahun kejadian dan wilayah/kelurahan di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur periode Januari 2022 sampai Mei 2026. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder. Subjek penelitian adalah seluruh kasus DBD yang tercatat selama periode penelitian dengan total 51 kasus. Hasil penelitian menunjukkan pola kasus yang fluktuatif, yaitu 8 kasus pada tahun 2022, 13 kasus pada tahun 2023, 22 kasus pada tahun 2024, 1 kasus pada tahun 2025, dan 7 kasus pada Januari sampai Mei 2026. Kasus terbanyak ditemukan di Cobodoe, diikuti oleh Dowora, Mafututu, dan Jikocobo. Cobodoe menjadi wilayah prioritas utama pengendalian DBD, sedangkan Dowora dan Mafututu menjadi wilayah prioritas berikutnya. Temuan ini menunjukkan pentingnya surveilans berbasis wilayah dan pengendalian DBD yang lebih terarah di wilayah kerja Puskesmas Tosa.

Kata kunci: Demam Berdarah Dengue; distribusi kasus; surveilans wilayah; pengendalian DBD; Puskesmas Tosa.

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains an important public health problem and requires surveillance based on time and place. This study aimed to describe and analyze the distribution pattern of DHF cases by year of occurrence and village/area in the working area of Tosa Public Health Center, East Tidore District, from January 2022 to May 2026. This research used a descriptive quantitative design with a retrospective approach based on secondary data. The study included all DHF cases recorded during the study period, with a total of 51 cases. The results showed a fluctuating pattern, with 8 cases in 2022, 13 cases in 2023, 22 cases in 2024, 1 case in 2025, and 7 cases from January to May 2026. The highest number of cases was found in Cobodoe, followed by Dowora, Mafututu, and Jikocobo. Cobodoe was identified as the main priority area for DHF control, while Dowora and Mafututu were the next priority areas. These findings indicate the importance of area-based surveillance and targeted DHF control interventions in the working area of Tosa Public Health Center.

Keywords: *Dengue Hemorrhagic Fever; case distribution; area-based surveillance; dengue control; Tosa Public Health Center.*

Keywords : *Dengue Hemorrhagic Fever; case distribution; area-based surveillance; dengue control; Tosa Public Health Center.*

1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue atau DBD merupakan penyakit infeksi virus dengue yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Kemenkes RI, 2023). Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di berbagai negara tropis dan subtropis karena dapat menimbulkan peningkatan kasus secara musiman, kejadian luar biasa, serta kematian apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat (Kemenkes RI, 2020). Manifestasi klinis dengue dapat bervariasi mulai dari infeksi tanpa gejala, demam akut tidak spesifik, hingga dengue berat yang dapat mengancam jiwa (Centers for Disease Control and Prevention, 2025).

Risiko penyebaran dengue semakin penting diperhatikan karena penyakit ini berhubungan erat dengan keberadaan vektor, kepadatan penduduk, mobilitas manusia, perubahan lingkungan, dan kondisi iklim yang mendukung perkembangbiakan nyamuk. Secara global, dengue menunjukkan kecenderungan peningkatan dan penyebaran ke wilayah yang lebih luas sehingga memerlukan penguatan surveilans, kesiapsiagaan, dan respons pengendalian berbasis data. World Health Organization menyatakan bahwa respons terhadap dengue dan arbovirus yang ditularkan *Aedes* perlu diarahkan pada pengurangan beban penyakit, kesakitan, dan kematian melalui koordinasi, surveilans, manajemen kasus, serta pengendalian vektor yang terintegrasi (World Health Organization, 2024). DBD tetap menjadi masalah kesehatan serius di Indonesia karena kasusnya masih ditemukan pada berbagai wilayah dan sering meningkat pada periode tertentu, terutama saat kondisi lingkungan mendukung perkembangbiakan nyamuk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan bahwa hingga minggu ke-43 tahun 2024 terdapat 210.644 kasus DBD dengan 1.239 kematian yang tersebar di 259 kabupaten/kota pada 32 provinsi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Surveilans DBD diperlukan untuk mendeteksi perubahan jumlah kasus, mengenali pola kejadian menurut waktu dan wilayah, serta memberikan dasar bagi pengambilan keputusan program pengendalian penyakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons atau SKDR merupakan salah satu pendekatan surveilans yang digunakan untuk

mendeteksi dini penyakit potensial kejadian luar biasa dan mendorong respons cepat di wilayah terdampak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Dalam konteks pengendalian DBD di tingkat puskesmas, data kasus berdasarkan waktu kejadian dan alamat atau wilayah tempat tinggal pasien dapat menjadi dasar untuk mengenali wilayah dengan beban kasus lebih tinggi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Analisis distribusi wilayah dan waktu penting dilakukan karena peningkatan kasus DBD sering tidak terjadi secara merata, tetapi dapat terkonsentrasi pada wilayah tertentu dan berubah dari satu periode ke periode berikutnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur memiliki data kasus DBD yang menunjukkan adanya perubahan jumlah kasus dari tahun ke tahun selama periode Januari 2022 sampai Mei 2026. Berdasarkan data yang tersedia, jumlah kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa tercatat sebanyak 8 kasus pada tahun 2022, meningkat menjadi 13 kasus pada tahun 2023, mencapai 22 kasus pada tahun 2024, menurun menjadi 1 kasus pada tahun 2025, dan kembali ditemukan 7 kasus pada Januari sampai Mei 2026. Data tersebut juga menunjukkan sebaran kasus berdasarkan kelurahan atau wilayah, yaitu Kalaodi, Cobodoe, Dowora, Doyado, Tosa, Mafututu, dan Jikocobo. Perubahan jumlah kasus antar tahun dan variasi sebaran kasus antar wilayah menunjukkan perlunya analisis lebih lanjut untuk mengetahui kecenderungan kejadian DBD serta wilayah yang perlu menjadi prioritas pengendalian. Penelitian ini difokuskan pada upaya menggambarkan dan menganalisis pola kasus DBD berdasarkan tahun kejadian dan wilayah atau kelurahan di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur. Fokus tersebut penting karena informasi mengenai pola waktu dapat menunjukkan kecenderungan peningkatan, penurunan, atau fluktuasi kasus DBD dari tahun ke tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Informasi mengenai pola wilayah juga penting untuk mengidentifikasi kelurahan yang berulang mencatat kasus atau memiliki beban kasus lebih tinggi dibandingkan wilayah lainnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam menentukan wilayah prioritas kewaspadaan dini, edukasi masyarakat, pemberantasan sarang nyamuk, dan penguatan pengendalian DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder kasus Demam Berdarah Dengue atau DBD. Desain ini digunakan karena penelitian bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis pola kasus DBD berdasarkan tahun kejadian dan wilayah atau kelurahan di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur periode Januari 2022 sampai Mei 2026.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur. Wilayah yang dianalisis meliputi kelurahan atau desa dalam wilayah kerja Puskesmas Tosa, yaitu Kalaodi, Cobodoe, Dowora, Doyado, Tosa, Mafututu, dan Jikocobo. Periode data yang dianalisis adalah Januari 2022 sampai Mei 2026. Data tahun 2026 dianalisis sampai bulan Mei sehingga tidak dibandingkan sebagai satu tahun penuh, tetapi sebagai gambaran awal kejadian DBD pada tahun berjalan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kasus Demam Berdarah Dengue yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur selama periode Januari 2022 sampai Mei 2026. Sampel penelitian adalah seluruh kasus DBD yang memenuhi kriteria inklusi dan tercatat dalam data Puskesmas Tosa atau laporan surveilans DBD/SKDR selama periode penelitian.

3. HASIL

Berdasarkan data kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur periode Januari 2022 sampai Mei 2026, diperoleh total 51 kasus DBD. Jumlah kasus menunjukkan pola yang fluktuatif dari tahun ke tahun. Kasus DBD tercatat sebanyak 8 kasus pada tahun 2022, meningkat menjadi 13 kasus pada tahun 2023, dan mencapai jumlah tertinggi pada tahun 2024 sebanyak 22 kasus. Setelah itu, kasus menurun tajam menjadi 1 kasus pada tahun 2025, kemudian kembali ditemukan 7 kasus pada Januari sampai Mei 2026 (UPT Puskesmas Tosa, 2026).

Tabel 1. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Tahun Kejadian di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa Periode Januari 2022–Mei 2026

Tahun Kejadian	Jumlah Kasus	Persentase (%)
2022	8	15,7
2023	13	25,5
2024	22	43,1
2025	1	2,0
Januari–Mei 2026	7	13,7
Total	51	100,0

Data tersebut disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut



Gambar 1. Grafik Kasus DBD Berdasarkan Waktu Kejadian di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa Periode Januari 2022-Mei 2026

Berdasarkan Tabel 1. kasus DBD tertinggi terjadi pada tahun 2024 dengan 22 kasus atau 43,1% dari seluruh kasus selama periode pengamatan. Tahun 2025 menunjukkan jumlah kasus terendah, yaitu hanya 1 kasus atau 2,0%. Namun, pada Januari sampai Mei 2026 sudah tercatat 7 kasus sehingga perlu menjadi perhatian karena data tahun 2026 belum mencakup satu tahun penuh.

Kecenderungan Kasus DBD Berdasarkan Waktu

Jika dilihat berdasarkan kecenderungan waktu, kasus DBD mengalami peningkatan bertahap dari tahun 2022 sampai 2024. Jumlah kasus meningkat dari 8 kasus pada tahun 2022 menjadi 13 kasus pada tahun 2023, kemudian meningkat kembali menjadi 22 kasus pada tahun 2024. Setelah puncak kasus pada tahun 2024, terjadi penurunan tajam pada tahun 2025 menjadi hanya 1 kasus. Akan tetapi, pada Januari sampai Mei 2026 kasus kembali meningkat menjadi 7 kasus.

Peningkatan dari tahun 2022 ke 2023 sebesar 5 kasus, sedangkan peningkatan dari tahun 2023 ke 2024 sebesar 9 kasus. Penurunan paling besar terjadi dari tahun 2024 ke 2025, yaitu dari 22 kasus menjadi 1 kasus. Walaupun demikian, kemunculan 7 kasus dalam lima bulan pertama tahun 2026 menunjukkan bahwa kewaspadaan ini tetap diperlukan di wilayah kerja Puskesmas Tosa.

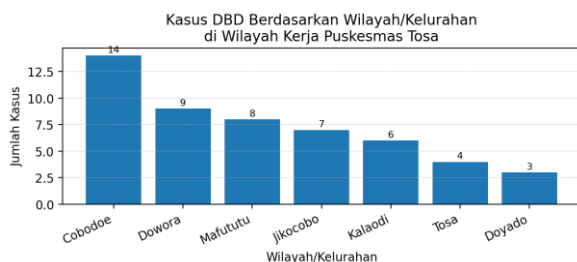
Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Wilayah/Kelurahan

Distribusi kasus DBD berdasarkan wilayah menunjukkan bahwa kasus tidak tersebar merata di seluruh kelurahan. Selama periode Januari 2022 sampai Mei 2026, wilayah dengan jumlah kasus tertinggi adalah Cobodoe sebanyak 14 kasus, diikuti oleh Dowora sebanyak 9 kasus, Mafututu sebanyak 8 kasus, Jikocobo sebanyak 7 kasus, Kalaodi sebanyak 6 kasus, Tosa sebanyak 4 kasus, dan Doyado sebanyak 3 kasus.

Tabel 2. Distribusi Total Kasus DBD Berdasarkan Wilayah/Kelurahan di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa Periode Januari 2022– Mei 2026

Tahun Kejadian	Jumlah Kasus	Persentase (%)
Cobodoe	14	27,5
Dowora	9	17,6
Mafututu	8	15,7
Jikocobo	7	13,7
Kalaodi	6	11,8
Tosa	4	7,8
Doyado	3	5,9
Total	51	100,0

Data tersebut disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut



Gambar 2. Grafik Kasus DBD Berdasarkan Wilayah/Kelurahan di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa Periode Januari 2022-Mei 2026

Berdasarkan Tabel 2. Cobodoe merupakan wilayah dengan kontribusi kasus terbesar, yaitu 14 kasus atau 27,5% dari total kasus. Wilayah dengan jumlah kasus terendah adalah Doyado, yaitu 3 kasus atau 5,9%. Pola ini menunjukkan bahwa beban kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa lebih terkonsentrasi pada beberapa wilayah tertentu, terutama Cobodoe, Dowora, Mafututu, dan Jikocobo.

Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Wilayah dan Tahun Kejadian

Distribusi kasus berdasarkan wilayah dan tahun menunjukkan adanya variasi sebaran kasus antarwilayah pada setiap tahun pengamatan. Pada tahun 2022, kasus terbanyak ditemukan di Dowora sebanyak 3 kasus, diikuti oleh Tosa sebanyak 2 kasus, sedangkan Kalaodi, Cobodoe, dan Mafututu masing-masing mencatat 1 kasus. Pada tahun 2023, kasus terbanyak ditemukan di Cobodoe dan Jikocobo, masing-masing sebanyak 4 kasus. Pada tahun 2024, kasus tertinggi ditemukan di Cobodoe sebanyak 7 kasus, diikuti oleh Dowora sebanyak 4 kasus, serta Mafututu dan Jikocobo masing-masing sebanyak 3 kasus. Pada tahun 2025, hanya terdapat 1 kasus yang ditemukan di Mafututu. Pada Januari sampai Mei 2026, kasus ditemukan di Kalaodi, Cobodoe, Dowora, dan Mafututu, dengan jumlah tertinggi masing-masing 2 kasus pada Kalaodi, Cobodoe, dan Mafututu.

Tabel 3. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Wilayah/Kelurahan dan Tahun Kejadian

Wilayah	2022	2023	2024	2025	Jan-Mei 2026	Total
Kalaodi	1	1	2	0	2	6
Cobodoe	1	4	7	0	2	14
Dowora	3	1	4	0	1	9
Doyado	0	2	1	0	0	3
Tosa	2	0	2	0	0	4
Mafututu	1	1	3	1	2	8
Jikocobo	0	4	3	0	0	7
Total	8	13	22	1	7	51

Berdasarkan Tabel 3. Cobodoe merupakan wilayah dengan peningkatan kasus paling menonjol pada periode 2022 sampai 2024, yaitu dari 1 kasus pada tahun 2022 menjadi 4 kasus pada tahun 2023 dan 7 kasus pada tahun

2024. Mafututu merupakan satu- satunya wilayah yang tetap mencatat kasus pada tahun 2025 dan kembali mencatat kasus pada Januari sampai Mei 2026. Sementara itu, Jikocobo menunjukkan jumlah kasus cukup tinggi pada tahun 2023 dan 2024, tetapi tidak tercatat kasus pada tahun 2025 dan Januari sampai Mei 2026.

Wilayah Prioritas Pengendalian DBD

Berdasarkan jumlah kasus kumulatif dan keberulangan kasus selama periode penelitian, wilayah yang perlu menjadi prioritas utama pengendalian DBD adalah Cobodoe karena memiliki jumlah kasus tertinggi yaitu 14 kasus. Wilayah ini juga menunjukkan peningkatan kasus yang jelas pada tahun 2023 dan 2024 serta kembali mencatat kasus pada Januari sampai Mei 2026.

Wilayah prioritas berikutnya adalah Dowora dan Mafututu. Dowora memiliki total 9 kasus dan menunjukkan kasus pada beberapa tahun pengamatan, sedangkan Mafututu memiliki total 8 kasus dan merupakan wilayah yang konsisten mencatat kasus hampir pada seluruh periode, termasuk pada tahun 2025 dan Januari sampai Mei 2026.

Jikocobo juga perlu mendapat perhatian karena memiliki total 7 kasus, terutama karena jumlah kasus cukup tinggi pada tahun 2023 dan 2024. Namun, karena tidak tercatat kasus pada tahun 2025 dan Januari sampai Mei 2026, wilayah ini dapat dikategorikan sebagai wilayah pemantauan lanjutan.

Tabel 4. Kategori Wilayah Prioritas Pengendalian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa

Kategori Prioritas	Wilayah/ Kelurahan	Dasar Penentuan
Prioritas tinggi	Cobodoe	Total kasus tertinggi dan terjadi peningkatan pada 2023–2024
Prioritas sedang	Dowora, Mafututu	Jumlah kasus cukup tinggi dan kasus muncul pada beberapa tahun
Pemantauan lanjutan	Jikocobo, Kalaodi	Kasus cukup menonjol pada tahun tertentu atau kembali muncul pada 2026
Prioritas rendah	Tosa, Doyado	Jumlah kasus relatif lebih rendah selama periode pengamatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur selama periode Januari 2022 sampai Mei 2026 bersifat fluktuatif. Kasus meningkat dari tahun 2022 sampai mencapai puncak pada tahun 2024, kemudian menurun tajam pada tahun 2025, tetapi kembali ditemukan pada Januari sampai Mei 2026.

Secara wilayah, kasus DBD paling banyak ditemukan di Cobodoe, diikuti oleh Dowora, Mafututu, dan Jikocobo. Pola ini menunjukkan bahwa pengendalian DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa perlu diarahkan secara lebih terfokus pada wilayah dengan jumlah kasus tinggi dan kasus berulang.

Dengan demikian, wilayah yang dapat menjadi prioritas pengendalian DBD adalah Cobodoe sebagai prioritas utama, kemudian Dowora dan Mafututu sebagai prioritas berikutnya, serta Jikocobo dan Kalaodi sebagai wilayah pemantauan lanjutan.

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus Demam Berdarah Dengue di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur periode Januari 2022 sampai Mei 2026 mengalami pola yang fluktuatif. Jumlah kasus meningkat dari 8 kasus pada tahun 2022 menjadi 13 kasus pada tahun 2023, kemudian mencapai puncak pada tahun 2024 dengan 22 kasus. Setelah itu, kasus menurun tajam menjadi 1 kasus pada tahun 2025, tetapi kembali ditemukan 7 kasus pada Januari sampai Mei 2026.

Peningkatan kasus dari tahun 2022 sampai 2024 menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan kejadian DBD selama tiga tahun berturut-turut di wilayah kerja Puskesmas Tosa. Kondisi ini perlu menjadi perhatian karena DBD merupakan penyakit berbasis vektor yang kejadiannya dapat berubah menurut waktu, wilayah, keberadaan nyamuk Aedes, serta kondisi lingkungan yang mendukung perkembangbiakan vektor (World

Health Organization, 2025). Puncak kasus pada tahun 2024 menunjukkan bahwa pada tahun tersebut terjadi peningkatan kejadian DBD yang cukup menonjol dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Peningkatan ini dapat mengindikasikan adanya peningkatan risiko penularan DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa.

Namun, karena penelitian ini menggunakan data sekunder agregat, penyebab pasti peningkatan kasus belum dapat disimpulkan secara langsung. Faktor seperti kondisi lingkungan, curah hujan, kepadatan vektor, perilaku pemberantasan sarang nyamuk, mobilitas penduduk, serta efektivitas program pengendalian DBD perlu diteliti lebih lanjut (Sutriyawan, 2020).

Penurunan kasus pada tahun 2025 menjadi hanya 1 kasus dapat menunjukkan adanya penurunan kejadian DBD pada tahun tersebut. Penurunan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai kemungkinan, seperti peningkatan kegiatan pengendalian vektor, perbaikan kewaspadaan masyarakat, perubahan kondisi lingkungan, atau variasi dalam pelaporan kasus (Novitrah et al, 2017). Akan tetapi, penurunan kasus tersebut tidak dapat langsung disimpulkan sebagai keberhasilan intervensi tertentu karena penelitian ini tidak menganalisis data kegiatan program, data lingkungan, maupun data perilaku masyarakat.

Kemunculan kembali 7 kasus pada Januari sampai Mei 2026 menunjukkan bahwa risiko DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa belum sepenuhnya hilang. Data tahun 2026 juga perlu ditafsirkan secara hati-hati karena hanya mencakup periode Januari sampai Mei, sehingga belum dapat dibandingkan secara langsung dengan data tahunan penuh pada tahun 2022 sampai 2025. Meskipun demikian, ditemukannya 7 kasus dalam lima bulan pertama tahun 2026 menunjukkan perlunya penguatan kewaspadaan dini terhadap kemungkinan peningkatan kasus pada bulan-bulan berikutnya.

Berdasarkan distribusi wilayah, kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa tidak tersebar merata di seluruh kelurahan. Selama periode Januari 2022 sampai Mei 2026, wilayah dengan jumlah kasus tertinggi adalah Cobodoe sebanyak 14 kasus, diikuti oleh Dowora sebanyak 9 kasus, Mafututu sebanyak 8 kasus, Jikocobo sebanyak 7 kasus, Kalaodi sebanyak 6 kasus, Tosa sebanyak 4 kasus, dan Doyado sebanyak 3 kasus.

Cobodoe merupakan wilayah dengan beban kasus tertinggi selama periode penelitian. Wilayah ini mencatat peningkatan kasus dari 1 kasus pada tahun 2022 menjadi 4 kasus pada tahun 2023 dan 7 kasus pada tahun 2024. Meskipun tidak terdapat kasus pada tahun 2025, Cobodoe kembali mencatat 2 kasus pada Januari sampai Mei 2026. Pola tersebut menunjukkan bahwa Cobodoe merupakan wilayah dengan kasus tinggi dan kejadian berulang, sehingga dapat dikategorikan

sebagai wilayah prioritas utama dalam pengendalian DBD.

Dowora juga perlu mendapat perhatian karena memiliki total 9 kasus selama periode penelitian. Wilayah ini mencatat kasus pada beberapa tahun pengamatan, yaitu 3 kasus pada tahun 2022, 1 kasus pada tahun 2023, 4 kasus pada tahun 2024, dan 1 kasus pada Januari sampai Mei 2026. Keberulangan kasus di wilayah ini menunjukkan bahwa Dowora perlu dimasukkan sebagai salah satu wilayah prioritas pengendalian dan pemantauan DBD.

Mafututu merupakan wilayah dengan total 8 kasus dan memiliki pola yang cukup penting untuk diperhatikan. Wilayah ini mencatat kasus hampir pada seluruh periode pengamatan, yaitu 1 kasus

pada tahun 2022, 1 kasus pada tahun 2023, 3 kasus pada tahun 2024, 1 kasus pada tahun 2025, dan 2 kasus pada Januari sampai Mei 2026. Mafututu menjadi satu-satunya wilayah yang tetap mencatat kasus pada tahun 2025 ketika wilayah lain tidak melaporkan kasus. Hal ini menunjukkan bahwa Mafututu perlu menjadi wilayah prioritas karena memiliki pola kasus yang berulang dan relatif konsisten.

Jikocobo mencatat total 7 kasus selama periode penelitian, terutama pada tahun 2023 sebanyak 4 kasus dan tahun 2024 sebanyak 3 kasus. Meskipun tidak ditemukan kasus pada tahun 2025 dan Januari sampai Mei 2026, wilayah ini tetap perlu dipantau karena pernah menjadi salah satu penyumbang kasus cukup tinggi. Wilayah yang pernah mengalami peningkatan kasus tetap perlu menjadi perhatian karena potensi kemunculan kembali kasus dapat terjadi apabila kondisi lingkungan mendukung perkembangan vector (Tokan et al, 2023).

Kalaodi mencatat total 6 kasus selama periode penelitian. Kasus di wilayah ini ditemukan pada tahun 2022, 2023, 2024, dan kembali muncul pada Januari sampai Mei 2026. Meskipun jumlah kasusnya tidak setinggi Cobodoe, Dowora, dan Mafututu, kemunculan kasus pada beberapa tahun pengamatan menunjukkan bahwa Kalaodi tetap perlu dimasukkan sebagai wilayah pemantauan lanjutan.

Tosa dan Doyado merupakan wilayah dengan jumlah kasus relatif lebih rendah dibandingkan wilayah lainnya. Tosa mencatat total 4 kasus, sedangkan Doyado mencatat total 3 kasus selama periode penelitian.

Meskipun termasuk wilayah dengan jumlah kasus rendah, kedua wilayah ini tetap memerlukan kegiatan pencegahan karena DBD dapat muncul kembali apabila terdapat faktor lingkungan yang mendukung perkembangbiakan nyamuk Aedes.

Pola distribusi kasus yang terkonsentrasi pada beberapa wilayah menunjukkan pentingnya pendekatan pengendalian DBD berbasis wilayah (Sutriawan, 2020). Pengendalian DBD tidak cukup dilakukan secara umum di seluruh wilayah kerja puskesmas, tetapi perlu diarahkan secara lebih spesifik pada kelurahan dengan jumlah kasus tinggi, kasus berulang, dan kecenderungan peningkatan kasus (Kasman, 2018). Pendekatan berbasis wilayah dapat membantu puskesmas dalam menentukan prioritas kegiatan, terutama untuk penyelidikan epidemiologi, pemberantasan sarang nyamuk, pemantauan jentik, edukasi masyarakat, serta penguatan peran kader jumantik (Suryani, 2018) (Tokan, 2022).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Cobodoe dapat ditetapkan sebagai wilayah prioritas utama pengendalian DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa. Dowora dan Mafututu dapat ditetapkan sebagai wilayah prioritas berikutnya karena memiliki jumlah kasus cukup tinggi dan kasus berulang. Jikocobo dan Kalaodi dapat dimasukkan sebagai wilayah pemantauan lanjutan karena memiliki riwayat kasus cukup menonjol pada tahun tertentu atau kembali mencatat kasus pada tahun 2026.

Secara umum, hasil penelitian ini menggambarkan bahwa pola kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa bersifat dinamis menurut waktu dan wilayah. Peningkatan kasus pada tahun 2022 sampai 2024, penurunan pada tahun 2025, dan kemunculan kembali kasus pada Januari sampai Mei 2026 menunjukkan bahwa kegiatan surveilans DBD perlu dilakukan secara berkelanjutan. Data kasus DBD sebaiknya tidak hanya digunakan sebagai laporan rutin, tetapi juga sebagai dasar untuk menentukan wilayah prioritas pengendalian (Eka, 2023).

Penguatan surveilans dan respons dini sangat penting dalam pengendalian DBD karena penyakit ini berpotensi meningkat secara cepat apabila tidak ditangani sejak awal (Sutriawan, 2020). Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons atau SKDR dapat dimanfaatkan untuk memantau peningkatan kasus dan memberikan peringatan dini terhadap potensi kejadian luar biasa. Dengan adanya data distribusi kasus berdasarkan wilayah dan waktu, puskesmas dapat menyusun strategi

pengendalian yang lebih terarah dan berbasis bukti (Jumaiah, 2023).

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya peningkatan kegiatan pengendalian DBD pada wilayah prioritas, khususnya Cobodoe, Dowora, dan Mafututu. Kegiatan yang dapat dilakukan meliputi pemberantasan sarang nyamuk melalui 3M Plus, pemeriksaan jentik berkala, edukasi masyarakat, penguatan kader jumantik, penyelidikan epidemiologi pada setiap kasus, serta respons cepat apabila terjadi peningkatan kasus. Kegiatan tersebut perlu dilakukan secara berkelanjutan dan melibatkan lintas sektor, termasuk pemerintah kelurahan, kader kesehatan, sekolah, dan masyarakat.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan data sekunder berupa jumlah kasus berdasarkan tahun dan wilayah/kelurahan. Penelitian ini belum menganalisis karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin, pekerjaan, status klinis, atau hasil laboratorium pasien. Selain itu, penelitian ini juga belum memasukkan faktor lingkungan seperti curah hujan, suhu, kelembapan, kepadatan jentik, kepadatan penduduk, kondisi sanitasi, dan perilaku masyarakat. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat menjelaskan faktor penyebab peningkatan atau penurunan kasus DBD secara kausal.

Meskipun demikian, penelitian ini tetap memiliki nilai penting karena dapat memberikan gambaran awal mengenai pola distribusi wilayah dan waktu kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa. Informasi ini dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan wilayah prioritas pengendalian, memperkuat kewaspadaan dini, serta mendukung perencanaan program pencegahan DBD yang lebih terarah di tingkat puskesmas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tosa Kecamatan Tidore Timur periode Januari 2022 sampai Mei 2026 menunjukkan pola fluktuatif dengan puncak kasus pada tahun 2024 dan kemunculan kembali kasus pada Januari sampai Mei 2026. Distribusi wilayah menunjukkan bahwa kasus DBD paling banyak ditemukan di Cobodoe, diikuti oleh Dowora, Mafututu, Jikocobo, Kalaodi, Tosa, dan Doyado.

Wilayah prioritas utama pengendalian DBD adalah Cobodoe, sedangkan Dowora dan Mafututu menjadi wilayah prioritas berikutnya. Jikocobo dan Kalaodi perlu dimasukkan sebagai wilayah pemantauan lanjutan. Hasil ini menunjukkan pentingnya pengendalian DBD berbasis wilayah dan waktu agar intervensi puskesmas dapat dilakukan secara lebih terarah, efektif, dan sesuai dengan pola kejadian kasus.

SARAN

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya peningkatan kegiatan pengendalian DBD pada wilayah prioritas, khususnya Cobodoe, Dowora, dan Mafututu. Kegiatan yang dapat dilakukan meliputi pemberantasan sarang nyamuk melalui 3M Plus, pemeriksaan jentik berkala, edukasi masyarakat, penguatan kader jumentik, penyelidikan epidemiologi pada setiap kasus, serta respons cepat apabila terjadi peningkatan kasus. Kegiatan tersebut perlu dilakukan secara berkelanjutan dan melibatkan lintas sektor, termasuk pemerintah kelurahan, kader kesehatan, sekolah, dan masyarakat.

6. REFERENSI

- Centers for Disease Control and Prevention. (2025) Dengue. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention. Tersedia di: <https://www.cdc.gov/dengue/>. Diakses 28 Mei 2026.
- Eka, A., Putri, L., Subhi, M., & Syafitri, D. P. (2023). Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue Puskesmas X Kota Malang Tahun 2019-2022. *Media Husada Journal of Environmental Health Volume 3, Nomor 1, Desember 2023*, 3, 12–18.
- Grant, W. B., Lahore, H., McDonnell, S. L., Baggerly, C. A., French, C. B., Aliano, J. L., & Bhattoa, H. P. (2020). Evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of influenza and covid-19 infections and deaths. In *Nutrients* (Vol. 12, Issue 4,
- Irma, I., & Masluhiya AF, S. (2021). Trend Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Sulawesi Tenggara Berbasis Ukuran Epidemiologi. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(1), 70.
- Jumaiah, J., Solikhah, S., & Wahyuni Sukes, T. (2023). Tren Kasus Demam Berdarah di Puskesmas Sepaso Kecamatan Bengalon Tahun 2012-2022. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(12), 2572–2578.
- Kasman, K., & Ishak, N. I. (2018). Analisis Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Kota Banjarmasin Tahun 2012-2016. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 1(2).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020) Pedoman Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons Penyakit Potensial KLB/Wabah. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Indonesia. *Pusdatin.Kemkes.Go.Id.* Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Waspada Penyakit di Musim Hujan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tersedia di: <https://kemkes.go.id/>. Diakses 28 Mei 2026.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue. In *Kemkes RI*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons Penyakit Potensial KLB/Wabah. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Waspada Penyakit di Musim Hujan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tersedia di: <https://kemkes.go.id/>. Diakses 28 Mei 2026.
- Novrita Bibah, Rini Mutahar, & Purnamasari Indah. (2017). Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Celikah Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 08(01), 28.
- Sari, M. P. (2023). *Metode Penelitian Epidemiologi* (Issue December). CV. Media Sains Indonesia.
- Siswanto, & Usnawati. (2019). Epidemiologi Demam Berdarah Dengue. In *Mulawarman University Press*.
- Suryani, E. T. (2018). Implementasi Model Juru Pemantau Jentik. *Jurnal Vektor Penyakit*, 12(2), 67–76.

- Sutriyawan, Agung, D. (2020). Determinan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Daerah Perkotaan: Studi Retrospektif. *Journal of Nursing and Public Health*, 8(2), 1–9.
- Tokan, P.K., & K. O. (2023). Community Empowerment As An Effort To Prevent Dengue Fever In Gheoghoma Village. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat Vol.23 No.2 2023*, 23(2), 371–381.
- Tokan, P. K., & Artama, S. (2022). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Demam Berdarah Dengue Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Jumantik Sekolah Di Sekolah Dasar Inpres Watujara Kabupaten Ende. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat*, 22(2), 350.
- World Health Organization. (2024). Global Strategic Preparedness, Readiness and Response Plan for Dengue and Other Aedes-borne Arboviruses. Geneva: World Health Organization. Tersedia di: <https://www.who.int/>. Diakses 28 Mei 2026.
- World Health Organization. (2025). Dengue and Severe Dengue. Geneva: World Health Organization. Tersedia di: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>. Diakses 28 Mei 2026

