

Analisis Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya Tahun 2025

Inarotul Huda *¹

Nur Haliza Dewi ²

Dhea Julia ³

Mutiara Tsani ⁴

Wulan Tri Yutanti ⁵

Boy Santiko H ⁶

Sabit Sudiana ⁷

^{1,2,3,4,5}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi

^{6,7} UPTD Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya

*e-mail: 234101161@student.unsil.ac.id¹, 234101162@student.unsil.ac.id²,

234101035@student.unsil.ac.id³, 234101048@student.unsil.ac.id⁴, wulantri@unsil.ac.id⁵,

boysantiko2015@gmail.com⁶, sabitsudiana83@gmail.com⁷

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan kejadian yang berfluktuasi dan berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB), sehingga memerlukan sistem surveilans yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem surveilans DBD di wilayah kerja Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya Tahun 2025. Penelitian menggunakan pendekatan mix method dengan desain deskriptif eksploratif. Data kuantitatif diperoleh dari seluruh kasus DBD tahun 2025, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen. Analisis dilakukan berdasarkan komponen sistem surveilans (input, proses, output) dan atribut surveilans. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem surveilans telah berjalan sesuai alur, mulai dari pengamatan hingga diseminasi informasi. Jumlah kasus tercatat sebanyak 13 kasus, didominasi Kelurahan Argasari (77%), kelompok umur 5–14 tahun, dan perempuan (77%). Namun, masih ditemukan kendala berupa keterbatasan sarana dan sumber daya manusia serta belum optimalnya pengolahan data secara real-time. Kesimpulan penelitian ini adalah sistem surveilans DBD telah berjalan cukup baik namun belum optimal, sehingga diperlukan penguatan kapasitas petugas, peningkatan sarana, dan pengembangan sistem pelaporan berbasis digital untuk mendukung pengendalian DBD secara lebih efektif.

Kata kunci: demam berdarah dengue, puskesmas, sistem surveilans, surveilans epidemiologi.

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem with fluctuating incidence and potential outbreaks, requiring an effective surveillance system. This study aimed to analyze the DHF surveillance system in the working area of Cilembang Public Health Center, Tasikmalaya City in 2025. A mixed-method approach with a descriptive exploratory design was applied. Quantitative data were obtained from all DHF cases in 2025, while qualitative data were collected through in-depth interviews, observation, and document review. Data analysis was conducted based on surveillance system components (input, process, output) and surveillance attributes. The results showed that the surveillance system had been implemented following standard procedures, from observation to information dissemination. A total of 13 cases were recorded, predominantly in Argasari Village (77%), among the 5–14 years age group, and females (77%). However, several constraints were identified, including limited facilities, insufficient human resources, and suboptimal real-time data processing. In conclusion, the DHF surveillance system has been implemented adequately but not yet optimal; therefore, strengthening human resources, improving facilities, and developing digital reporting systems are needed to enhance effective DHF control.

Keywords: dengue hemorrhagic fever, epidemiological surveillance, public health center, surveillance system

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit tropis yang menjadi tantangan kesehatan masyarakat global dengan kecenderungan peningkatan kasus dalam beberapa dekade terakhir (World Health Organization, 2023). Penyakit ini disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, serta memiliki penyebaran yang sangat cepat terutama di wilayah dengan iklim tropis dan subtropis (Sutriyawan et al., 2023). Dalam beberapa dekade terakhir, insidensi DBD terus mengalami peningkatan yang signifikan seiring dengan pertumbuhan penduduk, urbanisasi, serta perubahan iklim global yang mendukung perkembangan vektor penyakit (Rimonda et al., 2024).

Di Indonesia, DBD masih menjadi salah satu penyakit endemis yang terus menunjukkan angka kejadian yang cukup tinggi setiap tahunnya. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi DBD pada semua kelompok umur mencapai 877.531 kasus, yang menunjukkan bahwa penyakit ini masih menjadi beban kesehatan masyarakat yang besar (Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Pada tingkat provinsi, Jawa Barat merupakan salah satu wilayah dengan jumlah kasus yang cukup tinggi yaitu mencapai 156.977 kasus (Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Tingginya angka kejadian ini menunjukkan bahwa upaya pengendalian DBD masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek lingkungan, perilaku masyarakat, maupun sistem pelayanan kesehatan (Masalena et al., 2024).

Pada tingkat yang lebih spesifik, Kota Tasikmalaya juga mengalami peningkatan kasus DBD dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Tasikmalaya tahun 2024, jumlah kasus DBD tercatat sebanyak 353 kasus, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya (Dinas kesehatan Kota Tasikmalaya, 2024). Meskipun jumlah kematian akibat DBD pada tahun 2023 dan 2024 relatif sama yaitu sebanyak 5 kasus, namun terjadi penurunan Case Fatality Rate (CFR) dari 1,4% menjadi 0,28% (Dinas kesehatan Kota Tasikmalaya, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun penanganan kasus mengalami perbaikan, namun upaya pencegahan dan pengendalian penyakit masih belum optimal (Zumaroh, 2017).

Pada tingkat pelayanan kesehatan dasar, Puskesmas memiliki peran penting dalam pelaksanaan program pengendalian DBD, khususnya melalui kegiatan surveilans epidemiologi (Sutriyawan et al., 2023). Berdasarkan Data Laporan Puskesmas, jumlah kasus DBD pada tahun 2024 tercatat sebanyak 42 kasus yang tersebar di Kelurahan Cilembang sebanyak 14 kasus, Kelurahan Argasari sebanyak 24 kasus, dan Kelurahan Yudanegara sebanyak 4 kasus. Distribusi kasus yang tidak merata ini menunjukkan adanya potensi faktor risiko lokal yang berkontribusi terhadap kejadian DBD, sehingga diperlukan upaya pemantauan yang sistematis dan berkelanjutan (Rimonda et al., 2024).

Surveilans epidemiologi merupakan salah satu komponen penting dalam sistem kesehatan yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyebarkan data penyakit secara sistematis dan berkelanjutan (Zumaroh, 2017). Sistem surveilans yang baik diharapkan mampu menyediakan data yang akurat, tepat waktu, dan relevan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan serta perencanaan program pengendalian penyakit (Masalena et al., 2024). Selain itu, surveilans juga berperan dalam mendeteksi kejadian luar biasa (KLB) secara dini sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan dan penanggulangan secara cepat dan tepat (Sutriyawan et al., 2023).

Namun demikian, dalam pelaksanaannya, sistem surveilans DBD di tingkat Puskesmas masih menghadapi berbagai kendala. Berdasarkan hasil Wawancara di Puskesmas Cilembang, ditemukan adanya beberapa hambatan dalam proses surveilans, antara lain keterbatasan fasilitas penunjang dalam pelaksanaan surveilans vektor seperti kegiatan survei jentik, serta keterbatasan sumber daya manusia yang terlibat dalam kegiatan surveilans. Kondisi tersebut berpotensi mempengaruhi kualitas data yang dihasilkan, sehingga dapat menghambat efektivitas program pengendalian DBD.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kelemahan dalam sistem surveilans, seperti ketidaklengkapan data, keterlambatan pelaporan, dan keterbatasan tenaga kesehatan, dapat mempengaruhi kualitas informasi epidemiologi yang dihasilkan serta menghambat pengambilan keputusan yang tepat (Zumaroh, 2015; Masalena et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan evaluasi

terhadap sistem surveilans untuk mengidentifikasi kelemahan serta merumuskan strategi perbaikan yang sesuai dengan kondisi di lapangan (Sutriyawan et al., 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, analisis terhadap sistem surveilans DBD di tingkat Puskesmas menjadi sangat penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Cilembang tahun 2024 guna mengetahui gambaran pelaksanaan surveilans serta mengidentifikasi permasalahan yang ada sebagai dasar dalam upaya peningkatan kualitas sistem surveilans di masa yang akan datang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mix method*) dengan desain des kriptif eksploratif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menggambarkan distribusi kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) berdasarkan data surveilans, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh informasi secara mendalam terkait pelaksanaan sistem surveilans DBD di wilayah kerja Puskesmas Cilembang. Penelaahan dokumen surveilans dilaksanakan di Puskesmas Cilembang dalam periode waktu dari Januari hingga Desember 2025. Subjek penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu dengan memilih informan yang terlibat langsung dalam pelaksanaan surveilans DBD. Informan utama dalam penelitian ini berjumlah 2 orang, yang terdiri dari kepala atau koordinator program serta petugas surveilans. Pemilihan dua informan utama ini didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua individu tersebut merupakan pemegang otoritas tunggal dan pelaksana utama yang paling memahami secara mendalam sistem surveilans DBD di Puskesmas Cilembang, sehingga dinilai telah memenuhi prinsip kecukupan informasi dan saturasi data untuk konteks penelitian ini. Sementara itu, untuk data kuantitatif digunakan teknik *total sampling*, yaitu seluruh data kasus DBD yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas Cilembang selama periode 2025.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan informan utama untuk menggali informasi mengenai pelaksanaan surveilans DBD, mulai dari proses pengumpulan data, pengolahan, analisis, hingga pelaporan, serta kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Selain itu, dilakukan observasi terhadap kegiatan surveilans yang berjalan dan telaah dokumen terhadap data sekunder, seperti laporan surveilans DBD, register kasus, serta data dari sistem pencatatan dan pelaporan yang digunakan di puskesmas. Prosedur penelitian diawali dengan tahap persiapan yang meliputi penyusunan instrumen wawancara dan pengurusan perizinan. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan telaah dokumen. Data yang diperoleh kemudian dievaluasi berdasarkan komponen sistem surveilans, yaitu aspek input (sumber daya manusia, sarana, dan prasarana), proses (pengumpulan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data), serta output (kelengkapan, ketepatan waktu, dan kualitas laporan).

Uji validitas atau keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan dan menguji silang informasi yang diperoleh dari kepala/koordinator program dengan informasi dari petugas surveilans. Selanjutnya, triangulasi teknik dilakukan dengan memadukan data hasil wawancara mendalam, hasil observasi langsung di lapangan, serta telaah dokumen. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk data kuantitatif dengan menyajikan distribusi frekuensi kasus DBD. Sementara itu, data kualitatif dianalisis secara tematik melalui tahapan verifikasi data, reduksi data, dan penyajian data. Reduksi data dilakukan dengan memilih informasi yang relevan dengan fokus penelitian, khususnya terkait pelaksanaan dan permasalahan dalam sistem surveilans DBD. Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang disertai dengan narasi deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai sistem surveilans DBD di wilayah kerja Puskesmas Cilembang.

Pelaksanaan penelitian ini menjunjung tinggi prinsip etika penelitian yang meliputi *informed consent* (persetujuan informan), *anonymity* (tanpa nama), dan *confidentiality* (kerahasiaan data). Sebelum proses pengambilan data kualitatif dilakukan, informan diberikan penjelasan mengenai tujuan serta manfaat penelitian. Informan berhak untuk menyetujui atau menolak berpartisipasi dengan menandatangani lembar persetujuan secara sukarela. Seluruh data dan identitas informan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan semata-mata untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Alur Surveilans DBD di Puskesmas Cilembang, Kota Tasikmalaya

Sistem surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Cilembang dilaksanakan sebagai bagian dari upaya pengendalian penyakit endemis di wilayah kerjanya. Alur surveilans mengikuti siklus yang sistematis dan berkesinambungan, dimulai dari pengamatan, pengumpulan data, pencatatan, pengolahan, analisis dan interpretasi data, hingga penyebarluasan informasi kepada pemangku kepentingan (Masturoh et al., 2021).

a. Pengamatan (Observasi)


Pengamatan kasus DBD di Puskesmas Cilembang dilakukan secara pasif dan aktif. Secara pasif, petugas puskesmas menerima laporan kasus dari pasien yang datang berobat dengan gejala demam akut dan dilakukan pemeriksaan laboratorium (misalnya pemeriksaan trombosit, hematokrit, atau *rapid test dengue*). Secara aktif, puskesmas melakukan *contact tracing* terhadap kasus konfirmasi untuk menemukan kasus lain di lingkungan sekitar penderita. Selain pengamatan terhadap kasus pada manusia, pengamatan terhadap vektor juga menjadi bagian penting. Puskesmas Cilembang secara rutin melakukan survei jentik berkala (Pemeriksaan Jentik Berkala/PJB) di rumah-rumah warga. Ciri khas dari pelaksanaan survei ini adalah sifatnya yang mendadak (tanpa pemberitahuan sebelumnya kepada warga). Hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran kondisi lingkungan yang sebenarnya tanpa adanya perubahan perilaku sementara oleh warga. Biasanya kegiatan ini dilakukan setelah pelaksanaan posyandu atau posbindu, dengan didampingi oleh kader kesehatan setempat yang mengantarkan petugas surveilans ke rumah-rumah warga. Petugas kemudian memeriksa kamar mandi, bak air, ember, pot tanaman, atau wadah lain yang berpotensi menjadi tempat perindukan nyamuk. Apabila ditemukan jentik, petugas segera memberikan informasi langsung kepada pemilik rumah untuk segera menguras bak mandi minimal satu minggu sekali, serta memberikan edukasi singkat tentang penerapan 3M *Plus* (menguras, menutup, menimbun, plus upaya pencegahan gigitan nyamuk) (Masturoh et al., 2021; Rimonda, R., Saputra, F.F., Paradhiba, M., Artika, 2024).




Gambar 3. 1 Proses Survey Jentik

b. Pengumpulan Data

Pengumpulan data kasus DBD di Puskesmas Cilembang menggunakan formulir standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Formulir yang digunakan antara lain: Formulir K-DBD (laporan bulanan penderita DBD), Formulir W1-DBD (laporan Kejadian Luar Biasa), Formulir W2-DBD (laporan mingguan penderita DBD), Formulir DP-DBD (data dasar perorangan), serta Formulir KD/PKM DBD (pemberitahuan penderita infeksi *dengue*). Untuk data vektor, digunakan Kartu Jentik Rumah dan Bangunan, Formulir JPJ-1 (hasil pemeriksaan jentik), dan Formulir PJB-1 (rekapitulasi hasil pemeriksaan jentik). Data dikumpulkan oleh petugas surveilans puskesmas yang juga merangkap tugas lain, namun kelengkapan formulir dinilai sudah baik karena seluruh kasus yang terdiagnosis dilaporkan. Penelitian Sribudaya dkk. (2023) menekankan bahwa kelengkapan formulir di tingkat puskesmas sangat menentukan kualitas data surveilans di tingkat kota (Sutriyawan et al., 2022).



BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN LINGKUNGAN SALATIGA
Jl. Hoessein No. 123, P.O. BOX 260, Salatiga, Jawa Tengah 50721,
Telp. (0298) 327096, 312107 Fax. (0298) 322604, 312107



HASIL PEMERIKSAAN JENTIK NYAMUK


TANGGAL :
ALAMAT :

NO	NAMA KK	JENIS KONTAINER DI DALAM RUMAH				JENIS KONTAINER DI LUAR RUMAH				Jumlah kontainer (+)	Jumlah anakan kontainer	Penggunaan Larvasida
		TEMPAYAN	BAK MANDI	DRUM	LAIN-LAIN	TEMPAYAN	BAK MANDI	DRUM	LAIN-LAIN			
1		+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0			
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

KETERANGAN

+ : Terdapat Jentik
0 : Tidak ada Jentik

Petugas:
1
2
3



Gambar 3. 2 Form Hasil Pemeriksaan Jentik Nyamuk

c. Pencatatan

Pencatatan data DBD di Puskesmas Cilembang dilakukan secara manual dan komputerisasi. Data kasus dicatat dalam buku register harian dan juga diinput ke dalam aplikasi Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons (SKDR) serta sistem pelaporan terpadu puskesmas. Pencatatan dilakukan secara kronologis berdasarkan tanggal kunjungan, nama pasien, usia, alamat, gejala, hasil pemeriksaan, dan tindakan. Data hasil survei jentik juga dicatat dalam formulir khusus dan direkapitulasi setiap bulan untuk menghitung Angka Bebas Jentik (ABJ). Proses pencatatan ini merupakan langkah penting karena kesalahan pencatatan dapat menyebabkan bias analisis. Handayani dkk. (2018) menyatakan bahwa pencatatan yang sistematis di puskesmas menjadi fondasi utama sistem surveilans DBD yang valid (Handayani et al., 2013).

d. Pengolahan Data

Pengolahan data di Puskesmas Cilembang dilakukan secara manual menggunakan komputer dengan perangkat lunak pengolah data seperti Microsoft Excel. Data kasus dikelompokkan berdasarkan variabel demografi (usia, jenis kelamin, alamat), variabel waktu (minggu, bulan, tahun), dan variabel klinis. Data survei jentik diolah untuk menghasilkan indikator seperti *House Index* (HI), *Container Index* (CI), dan *Breteau Index* (BI). Pengolahan ini biasanya dilakukan oleh petugas surveilans pada akhir bulan. Namun, keterbatasan jumlah petugas dan tugas rangkap menyebabkan pengolahan data belum dilakukan secara *real-time*. Hal ini sejalan dengan temuan Sutriyawan dkk. (2022) bahwa

sebagian besar puskesmas mengalami kendala sumber daya manusia dalam pengolahan data surveilans (Masturoh et al., 2021; Sutriyawan et al., 2022).

e. Analisis dan Interpretasi Data

Analisis data DBD di Puskesmas Cilembang bersifat deskriptif untuk melihat distribusi kasus menurut orang (*person*), tempat (*place*), dan waktu (*time*). Hasil analisis di Puskesmas Cilembang dapat dibandingkan dengan gambaran kota secara keseluruhan. Berdasarkan data dari Puskesmas Cilembang tahun 2025, jumlah kasus tergolong dalam kisaran rendah (kurang dari 40 kasus positif) dan tidak tercatat adanya kematian. Hal ini menunjukkan bahwa sistem surveilans di Puskesmas Cilembang mampu mendeteksi kasus sejak dini sehingga penanganan cepat dapat dilakukan. Analisis temporal juga menunjukkan bahwa kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Cilembang meningkat pada bulan Mei–Juni, sesuai dengan pola musiman puncak kasus DBD di Tasikmalaya yang dipengaruhi oleh curah hujan dan kelembaban optimal bagi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* (Masturoh et al., 2021).

Interpretasi data dilakukan dengan membandingkan hasil analisis terhadap ambang batas wabah (*threshold*) yang ditetapkan oleh Dinas Kesehatan. Apabila ditemukan peningkatan kasus yang tidak biasa atau hasil pemeriksaan jentik menunjukkan angka ABJ di bawah target (95%), petugas surveilans segera menginterpretasikannya sebagai potensi Kejadian Luar Biasa (KLB) dan meneruskan ke Dinas Kesehatan. Kegiatan survei jentik mendadak yang dilakukan oleh Puskesmas Cilembang berperan penting dalam interpretasi data vektor, karena data yang diperoleh lebih akurat dan mencerminkan kondisi riil lingkungan. Hal ini memungkinkan puskesmas untuk menentukan prioritas intervensi, seperti *fogging* fokus atau peningkatan edukasi di blok-blok tertentu (Rimonda, R., Saputra, F.F., Paradhiba, M., Artika, 2024).

f. Penyebarluasan Informasi (Diseminasi)

Hasil analisis dan interpretasi data surveilans DBD disebarluaskan oleh Puskesmas Cilembang melalui beberapa saluran. Secara internal, laporan mingguan dan bulanan disampaikan kepada Kepala Puskesmas dan pemegang program DBD. Secara eksternal, laporan dikirimkan ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya sebagai bahan rekapitulasi tingkat kota. Selain itu, informasi mengenai hasil survei jentik dan edukasi 3M Plus disampaikan langsung kepada warga pada saat kegiatan survei mendadak, serta melalui pertemuan-pertemuan posyandu dan posbindu. Kecepatan diseminasi informasi menjadi kunci dalam kewaspadaan dini, dimana puskesmas yang cepat melaporkan kasus ke dinas kesehatan akan mempercepat respons seperti pemeriksaan epidemiologi dan pengendalian vektor. Sebaliknya, keterlambatan pelaporan dapat menyebabkan terjadinya KLB yang meluas. Oleh karena itu, Puskesmas Cilembang berupaya untuk melaporkan setiap kasus konfirmasi DBD dalam waktu 1x24 jam melalui sistem SKDR (Masturoh et al., 2021; Sutriyawan et al., 2022).

Secara keseluruhan, alur surveilans DBD di Puskesmas Cilembang telah berjalan cukup baik, mulai dari pengamatan kasus dan vektor (termasuk praktik survei jentik mendadak yang unik), pengumpulan data dengan formulir lengkap, pencatatan dan pengolahan data meskipun dengan keterbatasan SDM, analisis dan interpretasi yang deskriptif, hingga diseminasi informasi ke berbagai pihak. Namun, untuk meningkatkan akurasi data dan ketepatan respons, diperlukan penguatan kapasitas petugas surveilans, pengembangan sistem pelaporan *real-time*, serta validasi data lapangan secara berkala (Masturoh et al., 2021; Sutriyawan et al., 2022).

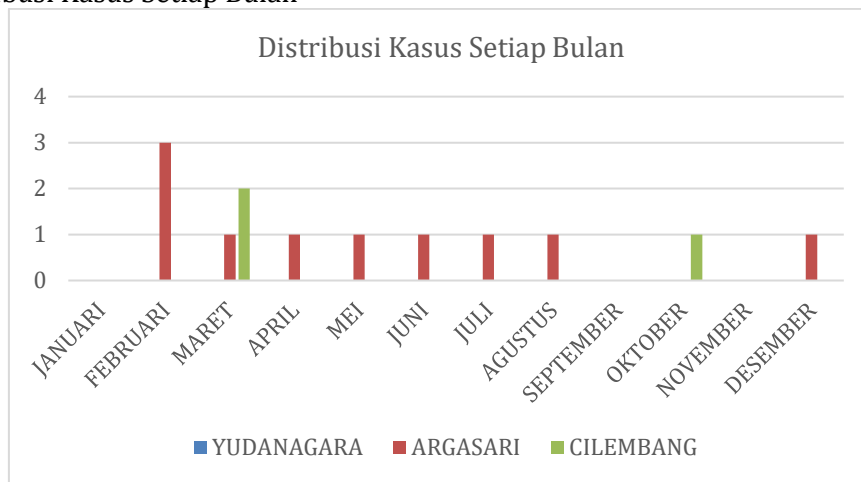
2. Kendala dalam Pelaksanaan Surveilans DBD

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan petugas surveilans di Puskesmas Cilembang, ditemukan beberapa kendala signifikan dalam pelaksanaan surveilans DBD, yaitu keterbatasan fasilitas dan SDM (Sumber Daya Manusia). Untuk pemeriksaan jentik, seharusnya petugas menggunakan senter sebagai alat bantu melihat jentik di tempat gelap. Namun di

lapangan, petugas hanya menggunakan senter dari handphone (HP). Hal ini mengurangi efektivitas pemeriksaan, terutama di sudut-sudut bak mandi yang gelap atau wadah berwarna gelap. Sementara itu, petugas surveilans di Puskesmas Cilembang memiliki tugas rangkap. Selain menangani surveilans DBD, mereka juga menangani program lain. Akibatnya, pengolahan dan analisis data DBD belum optimal, serta pelaporan harian dan mingguan kadang terlambat. Hal ini sejalan dengan temuan Runge-Ranzinger dkk. (2008) yang menyatakan bahwa petugas surveilans dengan tugas rangkap mengurangi efektivitas sistem surveilans DBD.

3. Distribusi Frekuensi DBD

a. Distribusi Kasus Setiap Bulan



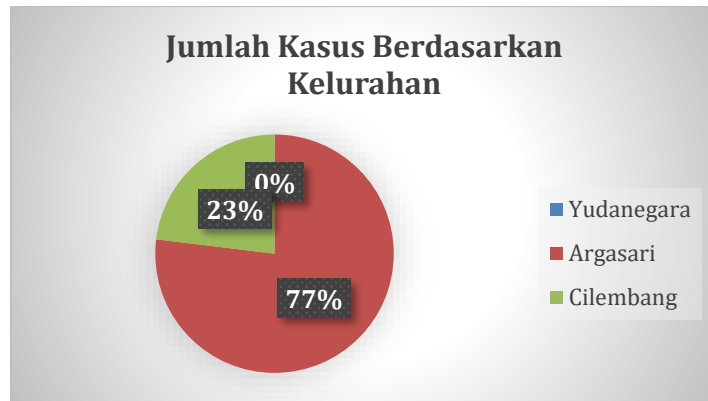
Gambar 3.3 Distribusi Kasus Setiap Bulan

Gambar 3.3 menunjukkan distribusi jumlah kasus yang tercatat setiap bulan pada tiga kelurahan, yaitu Yudanagara, Argasari, dan Cilembang selama periode satu tahun. Berdasarkan data yang ada, kasus hanya ditemukan di Kelurahan Argasari dan Cilembang, sedangkan Kelurahan Yudanagara tidak mencatat adanya kasus sepanjang periode pengamatan.

Kelurahan Argasari merupakan wilayah dengan jumlah kasus tertinggi. Puncak kasus terjadi pada bulan Februari sebanyak 3 kasus. Selanjutnya, kasus tetap tercatat pada bulan Maret hingga Agustus dengan jumlah yang relatif stabil, yaitu masing-masing 1 kasus per bulan, serta kembali muncul pada bulan Desember sebanyak 1 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian kasus di Argasari cenderung berlangsung dalam beberapa bulan berturut-turut.

Sementara itu, Kelurahan Cilembang menunjukkan jumlah kasus yang lebih rendah dan tidak berkesinambungan. Kasus tercatat pada bulan Maret sebanyak 2 kasus dan kembali ditemukan pada bulan Oktober sebanyak 1 kasus, tanpa adanya laporan kasus pada bulan lainnya.

b. Distribusi Jumlah Kasus Berdasarkan Kelurahan

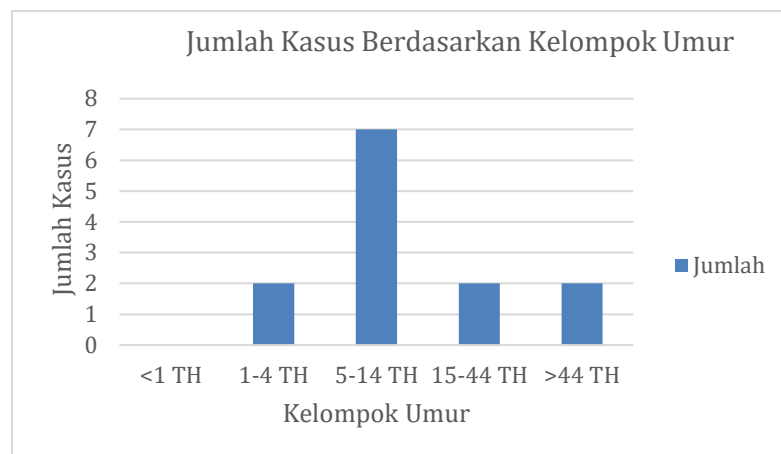


Gambar 3. 4 Jumlah Kasus Berdasarkan Kelurahan

Gambar menunjukkan proporsi jumlah kasus berdasarkan kelurahan selama periode pengamatan. Terlihat bahwa sebagian besar kasus berasal dari Kelurahan Argasari, yaitu sebanyak 10 kasus atau sekitar 77% dari total kasus yang tercatat. Sementara itu, Kelurahan Cilembang menyumbang 3 kasus atau sekitar 23%. Di sisi lain, Kelurahan Yudanegara tidak mencatat adanya kasus (0%).

Dominasi kasus di Kelurahan Argasari menunjukkan bahwa wilayah tersebut memiliki beban kasus yang paling tinggi dibandingkan kelurahan lainnya. Sebaliknya, kontribusi kasus di Kelurahan Cilembang tergolong lebih rendah, dan tidak ditemukannya kasus di Yudanegara menunjukkan tidak adanya laporan kejadian selama periode pengamatan.

c. Distribusi Jumlah Kasus Berdasarkan Kelompok Umur



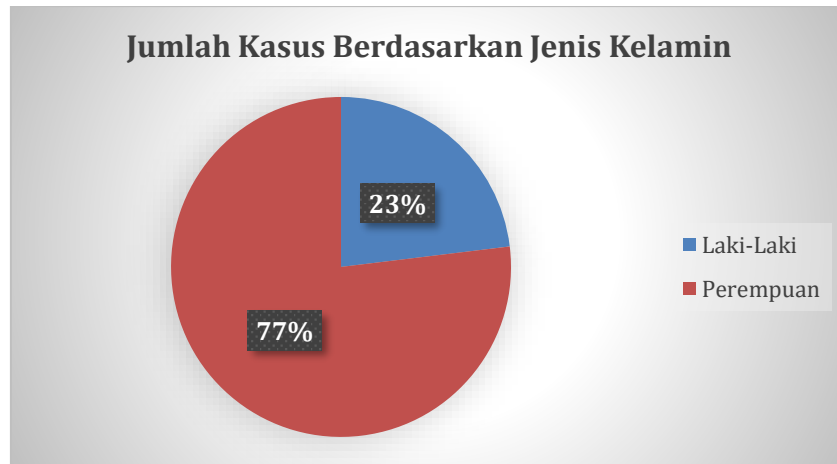
Gambar 3. 5 Jumlah Kasus Berdasarkan Kelompok Umur

Gambar menunjukkan distribusi jumlah kasus berdasarkan kelompok umur selama periode pengamatan. Dari data tersebut, terlihat bahwa kasus paling banyak ditemukan pada kelompok umur 5–14 tahun, yaitu sebanyak 7 kasus. Jumlah ini lebih tinggi dibandingkan kelompok umur lainnya.

Pada kelompok umur 1–4 tahun, 15–44 tahun, dan >44 tahun masing-masing tercatat sebanyak 2 kasus. Sementara itu, pada kelompok umur <1 tahun tidak ditemukan adanya kasus (0 kasus).

Pola ini menunjukkan bahwa kejadian kasus cenderung lebih banyak terjadi pada kelompok usia anak, khususnya usia sekolah (5–14 tahun). Adapun pada kelompok umur lainnya, jumlah kasus relatif lebih rendah dan tersebar secara merata.

d. Jumlah Penderita Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 3. 6 Jumlah Kasus Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar menunjukkan distribusi kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Cilembang tahun 2025 berdasarkan jenis kelamin. Sebagian besar kasus terjadi pada perempuan, yaitu sebanyak 10 kasus atau sekitar 77% dari total 13 kasus yang tercatat. Sementara itu, pada laki-laki tercatat sebanyak 3 kasus atau sekitar 23%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sistem surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Cilembang secara umum telah berjalan cukup baik dan mengikuti alur surveilans yang sistematis, mulai dari pengamatan, pengumpulan data, pencatatan, pengolahan, analisis hingga diseminasi informasi. Sistem ini sudah mampu menghasilkan gambaran distribusi kasus berdasarkan orang, tempat, dan waktu, serta mendukung deteksi dini terhadap potensi peningkatan kasus. Hal ini terlihat dari tidak adanya kasus kematian serta jumlah kasus yang relatif terkendali. Selain itu, praktik survei jentik secara mendadak menjadi salah satu kelebihan karena mampu memberikan gambaran kondisi lingkungan yang lebih nyata. Namun demikian, pelaksanaan surveilans masih menghadapi beberapa kendala, terutama pada aspek input dan proses, yaitu keterbatasan sarana penunjang serta sumber daya manusia yang masih merangkap tugas, sehingga berdampak pada belum optimalnya pengolahan data secara real-time dan ketepatan waktu pelaporan. Dari sisi distribusi kasus, ditemukan bahwa kasus lebih banyak terjadi di Kelurahan Argasari, didominasi kelompok umur 5–14 tahun, serta lebih banyak pada perempuan, yang menunjukkan adanya kelompok dan wilayah prioritas dalam intervensi. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kapasitas petugas, pemenuhan sarana pendukung, serta penguatan sistem pelaporan berbasis digital agar sistem surveilans dapat berjalan lebih optimal, akurat, dan responsif dalam mendukung pengendalian DBD di masa yang akan datang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya yang telah memberikan izin serta dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih dan apresiasi juga disampaikan Secara khusus kepada Bapak Boy Santiko H dan Bapak Sabit selaku pengelola program yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta berbagi pengalaman kepada penulis selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. (2024). *Profil Kesehatan Kota Tasikmalaya Tahun 2024*. Tasikmalaya: Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Masalena, L., Ikhtiyaruddin, I., & Priwahyuni, Y. (2024). Surveilans epidemiologi penyakit demam berdarah dengue (DBD) di Puskesmas Jaya Mukti Kota Dumai tahun 2023–2024. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Rimonda, R., Saputra, F. F., Paradhiba, M., & Artika, A. (2024). Gambaran pelaksanaan surveilans demam berdarah dengue (DBD) di Puskesmas Meurebo berbasis pendekatan sistem dan atribut surveilans. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 11(2), 162–174.
- Sutriyawan, A., Yusuff, A. A., Fardhoni, F., & Cakranegara, P. A. (2023). Analisis sistem surveilans epidemiologi demam berdarah dengue (DBD): Studi mixed method. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Zumaroh. (2015). Evaluasi pelaksanaan surveilans kasus demam berdarah dengue di Puskesmas Putat Jaya berdasarkan atribut surveilans. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(1), 82–94.
- Handayani, D., Wijaya, S., Sunaryo, M., Nahdlatul, U., & Surabaya, U. (2013). *Gambaran sistem surveilans demam berdarah dengue (dbd) di puskesmas jagir, kota surabaya*. (51).
- Masturoh, I., Sugiarti, I., & Riandi, M. U. (2021). Evaluasi Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue di Kota Tasikmalaya Evaluasi Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue di Kota Tasikmalaya Evaluation of the Surveillance System for Dengue Hemorrhagic Fever in Tasikmalaya City. *BALABA JURNAL LITBANG PENGENDALIAN PENYAKIT BERSUMBER BINATANG BANJARNEGARA*, 17(1), 57–72. <https://doi.org/10.22435/blb.v17i1.4247>
- Rimonda, R., Saputra, F.F., Paradhiba, M., Artika, A. (2024). GAMBARAN PELAKSANAAN SURVEILANS DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI PUSKESMAS MEUREBO BERBASIS PENDEKATAN SISTEM DAN ATRIBUT SURVEILANS. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN RUSTIDA*, 11(02), 162–174.
- Sutriyawan, A., Yusuff, A. A., Adi, P., No, J. N., & Bandung, K. (2022). Analisis Sistem Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD): Studi Mixed Method Analysis of Dengue Hemorrhagic Fever Epidemiological Surveillance System (DHF): Mixed Method Study. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr.Soetomo*, 8(1), 137–150.