



EVALUASI INDIKATOR SISTEM SURVEILANS DBD UPTD PUSKESMAS LEPO-LEPO KOTA KENDARI TAHUN 2024

Irma ¹⁾, Siti Nurfadillah H ²⁾, Sitti Fatimah Milu ³⁾

¹⁾ irmankedtrop15@uho.ac.id, Universitas Halu Oleo

²⁾ siti.nurfadillah.h@uho.ac.id, Universitas Halu Oleo

³⁾ sittifatimahmilu@gmail.com, Universitas Halu Oleo

Abstract

The implementation of a surveillance system is an important factor in efforts to prevent and control Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), especially in DHF-endemic countries such as Indonesia. Southeast Sulawesi Province, especially Kendari City, is an area with the highest DHF morbidity rate in Southeast Sulawesi, with the highest health center working area being the Lepo-Lepo Health Center (UPTD). This study aims to evaluate surveillance system indicators as one of the efforts to prevent and control DHF. This study is a qualitative study with a descriptive design that uses a phenomenology approach based on system evaluation. The study was conducted at the Lepo-Lepo Health Center (UPTD) in Kendari City in January - February 2025. The informants of this study consisted of 2 main informants and 3 supporting informants. Data collection techniques with in-depth interviews and document searches related to the three main indicators of the DHF surveillance system, namely input, process and output indicators. Data analysis using content analysis. The results of the study obtained that of the three indicators evaluated there were two indicators that were still problematic, namely the input indicator (funding is still lacking) and the process indicator (data collection in terms of data completeness is still not good) while the output indicator has been implemented well, especially in terms of quality and speed. Thus, it can be concluded that the implementation of the DHF surveillance system at the UPTD Lepo-Lepo Health Center has not run optimally in terms of input and process indicators.

Keywords: DHF, Evaluation, Indicators, Surveillance

Abstrak

Implementasi system surveilans merupakan factor penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian Demam Berdarah Dengue (DBD), terutama pada Negara endemis DBD seperti Indonesia. Provinsi Sulawesi Tenggara khususnya Kota Kendari merupakan daerah dengan angka morbiditas DBD tertinggi di Sulawesi Tenggara, dengan wialayah kerja puskesmas tertinggi adalah UPTD Puskesmas Lepo-Lepo. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi indicator system surveilans sebagai salah satu upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan desain deskriptif yang menggunakan pendekatan phenomenology berbasis evaluasi sistem. Penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Lepo – Lepo Kota Kendari pada bulan Januari – Februari tahun 2025. Informan penelitian ini terdiri dari informan utama sebanyak 2 orang dan informan pendukung sebanyak 3 orang. Teknik pengumpulan data dengan wawancara mendalam dan penelusuran dokumen terkait tiga indicator utam system surveilans DBD yaitu indicator input, proses dan output. Analisis data dengan menggunakan analisis isi (*content analysis*). Hasil penelitian diperoleh bahwa dari ketiga indicator yang dievaluasi ada dua indicator yang masih bermasalah yaitu indicator input (pendanaan yang masih kurang) dan indicator proses (pengumpulan data dalam hal kelengkapan data masih kurang baik) sedangkan indicator out sudah dapat diimplementasikan dengan baik terutama dari sisi kualitas dan kecepatan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa implementasi system surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo belum berjalan secara maksimal dari sisi indicator input dan proses.

Kata Kunci: DBD, Evaluasi, Indikator, Surveilans

PENDAHULUAN

Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah proses sistematis dan berkelanjutan yang mencakup pengumpulan, analisis, dan penyebaran data tentang penyakit DBD dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Proses ini meliputi pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyebaran data, yang pada akhirnya diharapkan dapat mendorong pengambilan tindakan pengendalian yang efisien dan efektif (Wadoe et al., 2023). Sasaran utama surveilans adalah menghasilkan data dan informasi yang dapat dimanfaatkan dalam manajemen program kesehatan, terutama untuk menilai dan merencanakan tindakan pemberantasan dan pencegahan penyakit yang efektif dan efisien. Informasi ini mencakup penilaian sistem surveilans,



gambaran epidemiologi penyakit, sistem kewaspadaan dini, pemantauan pelaksanaan program surveilans, evaluasi hasil program surveilans, serta pemantauan kecenderungan perkembangan penyakit. Tujuan dari evaluasi sistem surveilans kesehatan masyarakat adalah untuk memastikan bahwa pemantauan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dilakukan dengan cara yang efektif dan efisien (Sutriyawan, 2021).

Penyakit DBD disebarkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Irma, Simangunsong, et al., 2023). Di Indonesia, DBD merupakan penyakit endemis yang sangat menular dan dikenal secara luas (Irma, Sabilu, et al., 2023). Demam Berdarah Dengue (DBD) memiliki factor risiko yang beragam dan karakteristik yang khas, namun berpotensi fatal, terutama bagi anak-anak, jika penanganannya terlambat. Upaya pencegahan dan penanganan DBD yang efektif memerlukan analisis mendalam dan perencanaan yang matang di tahap awal (Zainuddin & Irma, 2024).

Demam Berdarah Dengue (DBD) sering bersifat endemik di banyak kawasan, khususnya di negara tropis seperti Indonesia, akibat interaksi kompleks antara faktor lingkungan dan sosial. Faktor lingkungan meliputi iklim tropis yang mendukung perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, curah hujan tinggi yang menghasilkan banyak genangan air (Irma et al., 2021). Kondisi tropis dengan suhu hangat dan kelembapan yang tinggi sangat mendukung perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, vektor utama penyebaran DBD (Irma & Masluhiya AF, 2021). Masalah urbanisasi terkait pengelolaan sampah dan air. Sementara itu, faktor sosial seperti kepadatan penduduk yang meningkatkan risiko penularan, sanitasi yang kurang memadai yang menyediakan tempat perindukan nyamuk, dan terbatasnya akses ke layanan kesehatan berkualitas juga menjadi kendala dalam pemberantasan DBD. (Rimonda et al., 2024).

Dalam beberapa dekade terakhir, Demam Berdarah Dengue (DBD) telah berkembang menjadi masalah kesehatan masyarakat internasional yang mendesak. Peningkatan global kasus DBD sangat mengkhawatirkan, dengan jumlah yang dilaporkan meningkat delapan kali lipat sejak tahun 2000 menjadi 4,2 juta pada tahun 2022. Sejak awal tahun 2023, penyebaran penyakit ini, disertai dengan lonjakan kasus yang tidak terduga, telah mencapai tingkat yang hampir belum pernah terjadi sebelumnya, yaitu lebih dari lima juta kasus dan lebih dari 5000 kematian di lebih dari 80 negara/wilayah di lima wilayah WHO (Afrika, Amerika, Asia Tenggara, Pasifik Barat, dan Mediterania Timur), dengan hampir 80% kasus terkonsentrasi di Wilayah Amerika. Data terbaru dari WHO hingga 30 April 2024 menunjukkan lebih dari 7,6 juta kasus dilaporkan pada tahun tersebut, termasuk 3,4 juta kasus terkonfirmasi, lebih dari 16.000 kasus parah, dan lebih dari 3.000 kematian. Kesimpulannya, dunia menghadapi lonjakan kasus DBD yang sangat besar dalam tiga tahun terakhir, yang memerlukan perhatian serius (World Health Organization, 2023).

Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi masalah kesehatan yang semakin serius di Indonesia, dengan jumlah kasus yang terus bertambah, terutama saat musim hujan. Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa hingga minggu ke-22 tahun 2022, terdapat 45.387 kasus DBD yang menyebabkan 432 kematian (Kemenkes, 2022). Situasi memburuk pada tahun 2023 dengan lonjakan kasus menjadi 114.720 dan angka kematian mencapai 894 (Kemenkes, 2023). Hingga minggu ke-17 tahun 2024, Indonesia telah mencatat 88.593 kasus DBD dengan 621 kematian yang dilaporkan dari 34 provinsi, di mana 174 kabupaten/kota di 28 provinsi melaporkan adanya kematian akibat DBD (Kemenkes, 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Indonesia mengalami lonjakan kasus DBD yang signifikan selama tiga tahun terakhir.

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Kendari per Agustus 2024, terjadi peningkatan kasus DBD yang mencolok dibandingkan tahun sebelumnya. Distribusi kasus menunjukkan bahwa Puskesmas Lepo-Lepo menjadi wilayah dengan jumlah penderita DBD tertinggi, yaitu 325 kasus. Sebaliknya, Puskesmas Nambo mencatat jumlah kasus terendah dengan 21 pasien.



Secara keseluruhan, Kota Kendari melaporkan 1.691 kasus DBD dengan 13 kematian hingga Agustus 2024 (Dinkes, 2024).

Upaya pencegahan dan pengendalian dari penyakit DBD harus benar-benar menjadi perhatian yang serius oleh semua pihak. Pemerintah sudah banyak menerapkan berbagai program mulai dari upaya pencegahan yang berfokus pada manusia (masyarakat) maupun upaya pencegahan dengan focus mengendalikan vector dari penyakit DBD. Salah satu program dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD adalah penerapan program surveilans, terutama jika terjadi peningkatan kasus. Program ini sudah diterapkan pada berbagai level intitusi kesehatan mulai dari tingkat pusat, provinsi kabupaten/kota maupun pada level puskesmas. Penelitian ini bertujuan untuk menevaluasi implementasi system surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari tahun 2024.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan deskriptif yang menggunakan pendekatan phenomenology berbasis evaluasi sistem. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Lepo – Lepo Kota Kendari. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Februari tahun 2025. Informan penelitian ini terdiri dari informen utama sebanyak 2 orang dan informan pendukung sebanyak 3 orang. Informen utama adalah kepala puskesmas Lepo – Lepo (informan A1) dan Kepala Seksi Surveilans Dinas Kesehatan Kota Kendari (informan A2). Sedangkan informan pendukung adalah progrmer DBD Puskesmas Lepo – Lepo (informan B1) dan programmer surveilans Pueksemas Lepo – Lepo (Informan B2), programmer DBD serta programmer DBD Dinas Kesehatan Kota Kendari (Informan B3). Data dikumpulkan dengan teknik *indepth interview* yang dilaksanakan oleh peneliti dengan informan. Selain itu data juga dikumpulkan melalui lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil peengamatan dari data sekunder yang telah dimiliki oleh responden penelitian terkait data program surveilans DBD.

Instrumen pengumpul data yang digunakan berupa pedoman wawancara yang tentang indikator utama system surveilans yaitu indikator input, proses dan output, atribut surveilans. Analisis data dalam dilakukan menggunakan metode perbandingan tetap dimana peneliti melakukan reduksi data, kategorisasi data, sintetis dan penyusunan hipotesis. Proses analisis dilakukan dengan mereduksi data – data yang berhasil dikumpulkan pada proses pengumpulan data menjadi satuan unit. Satuan unit yang telah di susun kemudian dikelompokkan kedalam kategori berdasarkan indikator sistem yang kemudian dilanjutkan penyajian data berdasarkan atribut surveilans. Tahap akhir analisis kemudian dilakukan penarikan hipotesis. Analisis data dengan menggunakan analisis isi (*content analysis*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Indikator Input

Secara umum komponen input system surveilans terdiri dari *man* (tenaga), *material-machine* (sarana dan prasarana), *money* (pendanaan), *market* (sasaran), dan *methode* (metode). Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa pelaksana dalam program pencegahan dan pengendalian penyakit DBD di Puskesmas Lepo – Lepo terdiri dari 2 orang. Satu orang sebagai programmer surveilans dengan kualifikasi pendidikan S1 Kesehatan Masyarakat peminatan epidemiologi dan 1 orang sebagai proramer DBD atau penanggung jawab kegiatan fogging. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan informan. “...*kalau untuk surveilans itu hanya 1 orang, sedangkan kalo pemegang bagian fogging juga 1 orang dan Setahuaku tidak mencukupi saat itu...*” (**Informan A1**)... “...*tahun 2024 cuman 2 ji petugas ta, saya programernya dan satunya yang pegang bagian fogging, banyak sekali kasus, akhirnya keteteran ketika turun lapangan, karena bukan main ada 4 kelurahan juga yang harus didata...*” (**Informan B1**).



Dari hasil wawancara juga diperoleh informasi bahwa petugas system surveilans selama bertugas sebagai pemegang surveilans DBD, belum pernah mengikuti pelatihan tentang system surveilans DBD. Seperti hasil wawancara dengan informan "...sejauh ini belum ada memang pelatihan tentang DBD ..." (**Informan A2**) "...belum pernah ikut pelatihan karena belum ada pelatihan yang berkaitan dengan surveilans DBD, hanya pelatihan PD3i ji ditahun 2023.." (**Informan B1**) "... belum ada memang pelatihan yang khusus untuk DBD, namun pernah ji ada kek pembawaan materi melalui zoom, tapi kan mereka sudah dibekali juga dengan sop, jadi seharusnya petugasnya cukup kompeten ..." (Informan B2). Secara umum dari segi ketenagaan baik dari jumlah dan kompetensi petugas masih perlu penambahan tenaga dan juga masih perlu dilakukan pelatihan berkala tentang pelaksanaan system surveilans.

Aspek *money* (pendanaan) merupakan salah satu factor penting dalam pelaksanaan suatu kegiatan atau program. Seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan program surveilans penyakit DBD dilaksanakan dengan menggunakan pembiayaan yang berasal dari Bantuan Operasional Kesehatan (BOK). Seluruh kegiatan program DBD memiliki sumber pendanaan dari Dana BOK yang dimiliki oleh UPTD Puskesmas, jumlah pendanaan masih belum cukup untuk menjalankan seluruh kegiatan namun kami harus melakukan efisiensi anggaran agar seluruh anggaran yang ada mencukupi untuk seluruh kegiatan, terutama saat terjadi peningkatan kasus atau Kejadian Luar Biasa (KLB).

"...dana itu dari BOK, setiap tahun selalu berbeda, jumlahnya tentu tidak cukup karna tinggi sekali kasus." (**Informan A1**) *"...dari BOK, sistem surveilans kan puskesmas yang atur sendiri, jadi mereka yang atur sendiri perencanaannya, terus anggarannya mereka yang gunakan sendiri, jadi kami hanya mendampingi saja terkait dengan perencanaan, tidak ada juga keluhan terkait dana, jadi keknya cukup ji ..."* (**Informan A2**) *"... dari BOK dananya tidak cukup dana tahun 2024, karena dana sudah habis baru kasus masih bertambah terus, tapi kan kita tetap jalan walau dana habis,.. Setiap tahun dana yang dibutuhkan selalu berbeda, tergantung kasus yang ada ..."* (**Informan B1**) *"... BOK, oh itu kalau masalah anggaran dari puskesmas yang tau itu, keknya cukup ji."* (**Informan B2**). Demikian juga dengan informan yang lain yang menyatakan bahwa dana operasional program penanggulangan DBD yang masih kurang. *"... kendalanya itu mi tadi fogging, baru tiba-tiba naik kasus, baru tenaganya kita hanya 2 orang, baru dana juga habis sementara masih naik kasus, tapi tetap ji kita turun. ..."* (**Informan B1**).

Selain aspek ketenagaan dan pendanaan, aspek material (sarana dan prasarana) dalam implementasi system surveilans juga sangat penting. Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh informasi bahwa ketersediaan sarana dan prasarana system surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo sudah cukup baik. Ketersediaan formulir dan dokumen, perangkat lunak, perangkat keras, SOP/Pedoman, alat tes DBD, tempat pelaksanaan tes DBD, serta rumah sakit rujukan dan perangkat surveilans lainnya sudah tersedia dengan cukup baik. Dalam menjalankan kegiatan sistem surveilans DBD responden menggunakan perangkat elektronik pendukung pelaksanaan program mulai dari komputer, printer serta jaringan internet. Hasil wawancara dan observasi langsung terkait dengan ketersediaan material yang berkaitan dengan kegiatan system surveilans DBD sudah cukup baik. Sesuai dengan beberapa kutipan wawancara dengan informan.

"...lengkap ji semua formulirnya, mudah ji juga digunakan..." (**Informan A2**). *"...kalo formulir lengkap, mudah juga digunakan..."* (**Informan B3**) *"... mudah ji formulirnya dipake, karena tinggal kita catat saja, formulirnya lengkap dan mudah dimengerti ..."* (**Informan B1**).

Berdasarkan hasil observasi, formulir surveilans DBD seperti formulir DP DBD, K-DBD (laporan bulanan), W2 (rekapan mingguan), W1 (KLB) tersedia dengan lengkap. Formulir yang digunakan untuk pengumpulan data dinilai mudah untuk digunakan oleh petugas



surveilans BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo. Hal ini dikarenakan, isi formulir begitu lengkap dan mudah dimengerti, sehingga petugas hanya tinggal melakukan pencatatan.

Indikator Proses

Indikator komponen proses dalam system surveilans DBD terdiri dari mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasikan data terkait DBD, serta menindaklanjuti informasi tersebut untuk pencegahan dan pengendalian penyakit. Tahapan proses terdiri atas pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan penyebaran informasi.

Dalam proses pengumpulan data petugas sudah berusaha mengumpulkan dengan baik dan lengkap, namun masih ada masalah atau kendala. Dari hasil wawancara dapat diketahui bahwa untuk data dari puskesmas dan kelurahan sudah dikumpulkan dengan lengkap dan baik. Data menjadi sedikit bermasalah (kurang lengkap) adalah data dari Rumah Sakit (RS). Seperti kutipan hasil wawancara berikut:

“...pasti tohh terdata dengan baik hanya itu ji yang dari rumah sakit yang biasa datang tidak lengkap, kalo yang dari kelurahan atau dari puskesmas sudah pasti lengkap ...” (Informan A1). “...terdata dengan ji dengan baik semuanya ...” (Informan A2) “... terdata ji dengan baik hanya kadang biasa di rumah sakit datang saja berobat di sekitar sini kan, dirawat di RS Bahteramas dibidang baruga, padahal bukan pasien sini, bukan masyarakat sini. Kalau begitu pasti datanya tetap masuk, hanya tidak bisa terlacak ...” (Informan B1) “...seharusnya iya terdata dengan baik, karena mereka ikuti panduan SOP ...” (Informan B3).

Dari kutipan hasil wawancara ini terlihat bahwa tahap pengumpulan data sudah dilakukan dengan baik, meskipun masih ada kendala yang ditemukan yaitu data pasien yang dari rumah sakit kurang lengkap, karena penderita bukan merupakan warga tetap di wilayah kerja UPTD Puskesmas Lepo-Lepo. Mereka hanya datang tinggal sementara, untuk menjalani perawatan di RS Bahteramas sebagai RS rujukan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara. Dan saat anamnesis di RS mereka melaporkan alamat tinggal sementara, sehingga ada masalah dalam pendataan kasus.

Selanjutnya setelah data dikumpulkan petugas langsung melakukan pengolahan data secara teratur. Data selalu diolah dengan tepat waktu *“... nda adaji keterlambatan, langsung diolah ji datanya ...” (Informan B1) “... ya selalu tepat waktu, karena setiap sudah ada data langsung kita tangani langsung ...” (Informan B1).* Demikian juga dengan informan lainnya yang memberi informasi yang senada. *“... kan ada panduan, mereka ikuti itu panduan ...” (Informan B2)*

Hasil wawancara dan observasi laporan petugas menunjukkan bahwa analisis dan interpretasi data telah dilakukan dengan baik. *“... kami input dan analisis data di aplikasi excell. Kalo untu menganalisis data surveilans DBD, kami gunakan metode analisis yang sederhana tapi pasti efektif untuk memberikan gambaran situasi dan mengidentifikasi potensi masalah. Misalnya kek tahun 2024 kemarin, kami secara rutin menghitung dan melihat distribusi frekuensi kasus berdasarkan berbagai karakteristik pasien, seperti usia, jenis kelamin, dan wilayah tempat tinggal di dalam cakupan kerja puskesmas. Ini membantu kami mengidentifikasi kelompok usia atau wilayah mana yang memiliki jumlah kasus terbanyak. ...” (Informan B1).* Data yang sudah dianalisis secara lengkap juga dilaporkan ke Dinas Kesehatan setiap tanggal 5 perbulannya.

Dalam tahap diseminasi informasi petugas surveilans dan tim pencegahan dan pengendalian DBD Puskesmas Lepo-Lepo telah dilaksanakan dengan cukup baik.

“... iya ada diseminasi, diseminasinya biasa ke RT/RW begitu ...” (Informan A1) “...iya dilakukan diseminasi kami sampaikan disetiap kelurahan, RT/RW nya, kalau untuk aplikasi atau web begitu tidak ada, tapi karena langsung ji dari pemerintahnya maka mudah ji seharusnya diakses ...” (Informan B1) “...setiap 3 bulan sekali kita lakukan lintas sektor, jadi satu tahun 4 kali ...” (Informan B1) “...kalo umpan balik ada, kalo misal mau diadakan



fogging, ...” (Informan A1) “... hanya respon ketika kita minta dilakukan fogging. Kalo kek perbaikan begitu ndaada ji, hanya biasa mereka datang rutin setiap 3 bulan sekali untuk MONEV...” (Informan B1) “... kalo untuk membahas soal strategi pengendalian dbd biasa di forum MONEV, itu dia setiap 3 bulan sekali...” (Informan B2).

Dari hasil observasi dan wawancara peneliti dapat disimpulkan bahwa tahapan proses system surveilans di Puskesmas Lepo-Lepo sudah dilakukan dengan cukup baik, namun masih ada beberapa hambatan terkait dengan kelengkapan data pasien dari rumah sakit.

Indikator Output

Dalam aspek output, peneliti fokus meneliti kelengkapan informasi, keakuratan informasi, ketepatan waktu, dan keterbacaan. Dari hasil analisis diperoleh informasi bahwa data dalam system surveilans DBD di Puskesmas Lepo-Lepo telah disajikan dengan lengkap, akurat, tepat waktu dan informative. Hal ini sesuai dengan hasil observasi dan wawancara peneliti dan beberapa informan.

“...informasinya pasti lengkap laporannya juga lengkap ...” (Informan A1) “...iya laporannya mereka lengkap semua...” (Informan A2). “...informasi yang kami sajikan dilaporan dapat dipastikan lengkap, karena pas pengumpulan data hingga analisis itu kita sudah lakukan dengan teliti, penyusunan laporannya juga begitu...”. “...lengkap semua ji laporan, DP-DBD ada, W2 DBD ada, K-DBD ada, grafik dan peta distribusi kasus DBD ada, data hasil kegiatan pemantauan kasus DBD, ABJ, data endemisitas dan distribusi kasus DBD perkelurahan juga ada...” (Informan B1). Demikaian juga dengan pernyataan dari salah satu informan kunci “...iya lengkap ji laporan surveilansnya mereka...” (Informan B3).

Dengan demikian indicator input system surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo telah dilaksanakan dengan baik, namun masih ada aspek pendanaan yang masih kurang dan merupakan masalah dalam pelaksanaan system surveilans DBD.

Indikator Input

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa petugas surveilans DBD di Puskesmas Lepo-Lepo berjumlah 1 orang dengan latar belakang pendidikan S1 Kesehatan Masyarakat Peminatan Epidemiologi dan telah mendapatkan pelatihan terkait pengelolaan program DBD. Menurut Kepmenkes 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang pedoman penyelenggaraan sistem surveilans bahwa dari aspek tenaga menyebutkan surveilans epidemiologi di tingkat puskesmas terdiri atas satu orang epidemiolog terampil (Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan, 2003). Selain penanggung jawab surveilans DBD, juga terdapat 1 orang tenaga dalam program DBD yang bertanggung jawab atas kegiatan fogging. Dari segi ketenagaan sesungguhnya sudah cukup baik, tetapi pada kondisi-kondisi tertentu misalnya terjadi kejadian luar biasa (KLB) mereka juga sedikit kewalahan. Walaupun demikian tiem surveilans DBD Puskesmas Lepo-Lepo memiliki ketenagaan dan metode sudah cukup. Sedangkan dari aspek pendanaan masih kurang. Pendanaan orsaional system surveilans hanya bersumber dari BOK. Seharunya pihak UPTD Puskemas dan instansi terkait seperti Dinas Kesehatan mencari sumber pendanaan seperti yang diamanatkan dalam Kepmenkes 111/MENKES/SK/VIII/2003, bahwa pendanaan surveilans atau program pemberantasan DBD bisa bersumber dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) ataupun dana Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Ini sesuai juga dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa untuk kebutuhan program surveilans DBD pihak Dinas Kesehatan Tasikmalaya atau puskesmas dapat menggunakan dana APBD dan BLUD (Shahab & Sofia, 2022).

Sesuai dengan Kepmenkes 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang pedoman penyelenggaraan sistem surveilans dalam komponen input selain ketenagaan, hal penting agar program bisa berjalan dengan baik juga dibutuhkan kersedian dana dan materi/sarana. Pendanaan program penanggulangan DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo belum tercukupi sepenuhnya.



Dana rutin program bersumber dari Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) masih terbatas. Sedangkan dari aspek materi atau sarana program seperti formulir dan dokumen, perangkat lunak, perangkat keras, SOP/Pedoman, ketersediaan alat tes DBD, tempat pelaksanaan tes DBD, serta rumah sakit rujukan dan perangkat surveilans lainnya.

Penelitian yang sebelumnya oleh Saragih et al menyatakan bahwa agar program pengumpulan dan pemberantasan DBD dapat berjalan dengan baik, harus memenuhi komponen input dari system surveilans, mulai dari ketenagaan, pendanaan dan materi (sarana dan prasarana) serta seluruh kebutuhan lainnya. Sebaliknya penelitian dari Irawan et al menyatakan bahwa pelaksanaan system surveilans di Puskesmas Payung Sekaki dan Harapan Raya belum bias berjalan dengan optimal karena adanya beberapa kelemahan salah satunya komponen input dari system surveilans DBD di puskesmas yang belum terpenuhi, misalnya belum memiliki SOP, petugas PE belum berlatar pendidikan epidemiologi. Dari hasil penelitian Saragih dan juga Irawan menunjukkan bahwa komponen input dalam pelaksanaan system surveilans DBD sangat penting dan harus dipenuhi oleh setiap puskesmas (Irawan et al., 2021; Saragih et al., 2019).

UPTD Puskesmas Lepo-Lepo dari komponen input ini sudah cukup baik. Hal ini dapat dipahami karena UPTD Puskesmas Lepo-Lepo merupakan salah satu puskesmas yang ada di Kota Kendari dengan kategori puskesmas dengan status akreditasi utama dan saat ini sedang mempersiapkan untuk mengikuti re-akreditasi dengan target paripurna (Fajar, 2022). Sebaliknya Dari sisi anggaran atau pendanaan, proram surveilans UPTD Puskesmas masih menghadapi masalah atau kendala. Dana yang bersumber dari BOK blum cukup. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan kasus dan luasnya penyebaran kasus sehingga memerlukan dana operasional yang lebih besar.

Indikator Proses

Rangkaian indikator proses dalam sistem surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo merupakan alur kerja sistematis dan berurutan yang melibatkan petugas puskesmas serta pihak-pihak terkait. Proses ini mencakup serangkaian kegiatan yang krusial dalam menghasilkan informasi yang berguna untuk tindakan pencegahan dan pengendalian DBD (Nila Puspita Sari et al., 2020).

Secara keseluruhan proses surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo sudah dilaksanakan secara terstruktur mulai dari pengumpulan data kasus dan faktor risiko, pengolahan data mentah menjadi format yang dapat dianalisis, analisis data untuk mengidentifikasi pola dan tren, serta penyebaran informasi hasil analisis kepada pihak-pihak yang berkepentingan untuk pengambilan keputusan dan tindakan.

Dalam hal keakuratan data, hasil penelitian ini mengindikasikan adanya upaya yang kuat dari petugas surveilans BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo untuk memastikan data yang dikumpulkan seakurat mungkin. Langkah-langkah pengecekan ulang data yang telah dikumpulkan secara rutin dilakukan untuk meminimalisir terjadinya kesalahan informasi. Proses verifikasi yang dilakukan, termasuk konfirmasi langsung kepada pasien atau melalui perangkat RT/RW, merupakan bagian dari upaya menjaga akurasi data surveilans DBD.

Mengenai ketepatan waktu pengumpulan data, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada jadwal waktu pengumpulan data yang baku. Mekanisme yang berlaku adalah pelaporan kasus DBD yang terdeteksi dilakukan sesegera mungkin kepada petugas surveilans. Dengan demikian, begitu ada kasus DBD yang teridentifikasi, informasi tersebut langsung disampaikan kepada pihak yang bertanggung jawab untuk ditindaklanjuti. Sistem pelaporan yang real-time ini mendukung respons yang cepat terhadap potensi penyebaran penyakit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amanda et al., 2023). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengumpulan data di Puskesmas Bantul II dilakukan secara Puskesmas aktif dan pasif. Dalam proses pengumpulan data, beberapa tenaga medis



seperti dokter dan perawat memegang peranan penting dalam menentukan diagnosis, dan asisten laboratorium melakukan pemeriksaan hingga pasien dinyatakan positif DBD. Hal ini memengaruhi pengumpulan data pasif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo melakukan diseminasi informasi hasil surveilans DBD kepada ketua RT/RW di setiap kelurahan yang menjadi wilayah kerjanya. Penyampaian informasi ini dilakukan dalam forum lintas sektor yang diadakan secara rutin setiap tiga bulan sekali. Jadi, saluran utama penyebaran informasi hasil surveilans DBD adalah melalui pertemuan lintas sektor dengan perwakilan masyarakat di tingkat RT/RW. Meskipun tidak ada platform digital seperti aplikasi atau website khusus untuk menyebarkan informasi surveilans DBD, Puskesmas mengandalkan mekanisme komunikasi langsung melalui forum lintas sektor.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini menyoroti adanya umpan balik dari Dinas Kesehatan Kota Kendari terkait laporan surveilans DBD dari BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo. Umpan balik yang diberikan umumnya berupa tindak lanjut terkait permohonan fogging yang diajukan oleh Puskesmas. Namun, hasil penelitian ini mencatat bahwa tidak terdapat umpan balik rutin berupa saran atau rekomendasi perbaikan dari Dinas Kesehatan Kota Kendari terkait pelaksanaan surveilans DBD di BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo. Meskipun demikian, strategi pengendalian DBD terkadang juga dibahas dalam forum Monitoring dan Evaluasi (MONEV) rutin yang diadakan setiap tiga bulan sekali, yang melibatkan berbagai program kesehatan di Puskesmas.

Mengenai ketersediaan informasi surveilans DBD, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pihak BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo memiliki keyakinan bahwa segala informasi yang dibutuhkan oleh pihak lain akan selalu tersedia. Meskipun hingga saat penelitian dilakukan belum ada permintaan informasi spesifik terkait surveilans DBD dari pihak eksternal selain penyampaian rutin kepada RT/RW, Puskesmas menyatakan kesiapannya untuk menyediakan informasi yang diperlukan jika ada permintaan di kemudian hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amanda et al., 2023). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa umpan balik yang diberikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul dilakukan dalam dua bentuk, yaitu Rakorpim (Rapat Koordinasi Pimpinan) dan monitoring evaluasi. Hal ini sesuai dengan pedoman yang ditetapkan bahwa Dinas Kesehatan tingkat Kabupaten memberikan umpan balik kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. Puskesmas tingkat. Rakorpim dilaksanakan satu bulan sekali dengan mengundang ketua (Kepala Bidang) dan membahas masalah-masalah Puskesmas pokok yang ada di wilayah kerjanya. Sehingga pembahasan yang dilakukan tidak hanya terfokus pada DBD saja. Sedangkan monitoring dan evaluasi dilakukan setiap tiga (3) bulan dengan mengundang programer dan membahas permasalahan DBD secara spesifik.

Hanya saja terdapat kendala yang dihadapi dalam tahap proses pengumpulan data yaitu data kasus yang kurang lengkap. Data kasus yang kurang lengkap ini disebabkan karena beberapa penderita langsung masuk rumah sakit dan rumah sakit berada dalam wilayah UPTD Puskesmas Lepo-Lepo dan penderita yang bersangkutan sesungguhnya tinggal di luar wilayah kerja UPTD Puskesmas Lepo-Lepo.

Indikator Output

Bila Output tidak tercapai dengan baik, mungkin ada masalah dalam Proses dan dalam input yang juga disebut sebagai masalah dalam manajemen. Bila Dampak atau status kesehatan menurun atau tidak meningkat, yang mungkin terjadi karena tidak tercapainya Output dengan baik dan/atau masyarakat menolak pelayanan dari program (Nila Puspita Sari et al., 2020). Pada hasil penelitian ini menyoroti aspek output atau laporan kegiatan surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) yang dihasilkan oleh BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo pada tahun 2024.



Penelitian ini berfokus pada kelengkapan informasi, keakuratan informasi, ketepatan waktu penyampaian laporan, dan keterbacaan laporan tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa informasi yang disajikan dalam laporan surveilans DBD BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo dipastikan lengkap. Kelengkapan ini didukung oleh proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara teliti. Berdasarkan observasi, laporan surveilans DBD mencakup berbagai elemen penting, termasuk data kasus DBD perorangan (DP-DBD), data kasus dan kematian DBD mingguan (W2-DBD), data kasus dan kematian bulanan (K-DBD), grafik dan peta distribusi kasus DBD, data hasil pemantauan kasus DBD, data hasil pemantauan jentik berkala (ABJ), serta data endemisitas dan distribusi kasus DBD per kelurahan. Kelengkapan informasi ini menunjukkan komitmen Puskesmas dalam menyajikan gambaran komprehensif mengenai situasi DBD di wilayah kerjanya.

Dalam hal keakuratan informasi, laporan surveilans DBD BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo diyakini akurat. Keyakinan ini didasarkan pada prosedur pengecekan ulang data yang dilakukan secara berulang sebelum penyusunan laporan. Proses verifikasi data yang ketat sejak tahap pengumpulan hingga analisis menjadi landasan bagi akurasi informasi yang disajikan dalam laporan. Tidak terdapat kendala teknis yang signifikan dalam penyusunan laporan, yang difasilitasi oleh penggunaan perangkat laptop yang berfungsi baik.

Ketepatan waktu penyampaian laporan juga menjadi temuan positif. BLUD UPTD Puskesmas Lepo-Lepo secara rutin membuat laporan mingguan melalui website Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) serta laporan bulanan yang dikumpulkan ke Dinas Kesehatan Kota Kendari dengan batas waktu tanggal 5 setiap bulannya. Selama tahun 2024, Puskesmas tidak pernah terlambat dalam mengumpulkan laporan sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan. Penggunaan website SKDR, yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan, memfasilitasi pelaporan data secara real-time dan memudahkan pemantauan tren penyakit, termasuk DBD.

Aspek keterbacaan laporan juga menjadi perhatian. Laporan surveilans DBD disusun dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Selain itu, penyusunan laporan dilakukan sesuai dengan template yang telah ditetapkan, yang berkontribusi pada struktur laporan yang sistematis dan mudah diikuti.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Masturoh et al., 2021). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa berdasarkan laporan KDRS semester 1 tahun 2018, menunjukkan bahwa ketepatan waktu pelaporan data surveilans melalui KDRS dari RSUD Soekarjo ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya sebesar 100% dilaporkan > 24 jam setelah penegakkan diagnosa dengan waktu pelaporan data surveilans dilakukan sebulan sekali.

PENUTUP

Secara keseluruhan implementasi dari tiga indikator utama system surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo belum sepenuhnya tercukupi dan berjalan dengan maksimal. Dari indikator input kurangnya dukungan dana menjadi hambatan dan masalah yang dihadapi oleh tim surveilans. Namun demikian dari sisi ketenagaan dan material (sarana dan prasarana) telah terpenuhi. Tenaga surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo sebanyak 1 orang dengan latar belakang pendidikan kesehatan masyarakat bidang epidemiologi. Demikian juga dengan dana rutin kegiatan program penanggulangan DBD yang bersumber dari BOK sudah dirasa cukup. Demikian pula dengan sarana dan prasarana penunjang program penanggulangan DBD seperti formulir dan dokumen, perangkat lunak, perangkat keras, SOP/Pedoman, ketersediaan alat tes DBD, tempat pelaksanaan tes DBD, serta rumah sakit rujukan dan perangkat surveilans sudah cukup tersedia.

Dari indikator proses yaitu mulai dari pengumpulan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data terkait DBD, serta upaya tindak lanjut informasi untuk pencegahan dan pengendalian



penyakit (diseminasi informasi) sesungguhnya telah dilakukan secara terstruktur dan rutin. Hanya saja pada tahap pengumpulan data, ada data yang tidak lengkap karena merupakan data yang dikirim dari rumah sakit dan penderita tidak tinggal menetap di wilayah kerja UPTD Puskesmas Lepo-Lepo. Sedangkan dari indicator output implementasi system surveilans DBD di UPTD Puskesmas Lepo-Lepo sudah dilaksanakan dengan termasuk dalam kategori sangat baik yang ditandai dengan kecepatan dan kualitas pengolahan sudah sangat baik. Tim surveilans sudah memanfaatkan website SKDR untuk pelaporan mingguan juga menunjukkan adopsi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, Q., Astuti, F. D., & Fadly, A. (2023). Evaluation of Implementation of Dengue Hemorrhagic Fever Surveillance. *Disease Prevention and Public Health Journal*, 17(1), 13–31. <https://doi.org/10.12928/dpphj.v17i1.5452>
- Dinkes, D. (2024). *Data Kasus DBD 2019-2024*.
- Fajar. (2022, April 4). Delapan Puskesmas di Kendari Bidik Akreditasi Paripurna. *Kendari Pos*, 2. <https://kendaripos.fajar.co.id/2022/04/04/delapan-puskesmas-di-kendari-bidik-akreditasi-paripurna/>
- Irawan, A., Widodo, M. D., Kesehatan, J., Poltekkes, L., Jayapura, K., Indonesia, R., Indonesia, R., & Epidemiologi, P. (2021). *Pelaksanaan penyelidikan epidemiologi kasus demam berdarah dengue di puskesmas kota pekanbaru riau 1*. 13, 19–29.
- 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. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i1.7968>
- Irma, I., Sabilu, Y., Harleli, H., & AF, S. M. (2021). Hubungan Iklim dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 266. <https://doi.org/10.26630/jk.v12i2.2234>
- Irma, Sabilu, Y., Kamrin, K., & Gunawan, E. (2023). Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue Dengan Program 3 M Plus pada Siswa SMPN 2 Kendari. *Jurnal Pengabdian Meambo*, 2(1), 33–38. <https://doi.org/10.56742/jpm.v2i1.56>
- Irma, Simangunsong, V., Apriyani, Astuti, A., Handayani, D., Yulyanti, D., Kurniawati, R. D., Fitriyah, S., Lenakoly, T. Y., Washliyah, S., & Tomia, S. (2023). Manajemen Pengendalian Vektor Penyakit Tropis. In H. Akbar (Ed.), *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). Media Sains Indonesia.
- Kemendes. (2022). Kasus DBD Meningkat, Kemendes Galakkan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J). In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kemendes. (2023). *Profil Kesehatan*.
- Kemendes. (2024). Waspada DBD di Musim Kemarau. In *Kementerian Kesehatan RI Biro Komyanmas* (pp. 1–25).
- Masturoh, I., Sugiarti, I., & Riandi, M. U. (2021). Evaluasi Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue di Kota Tasikmalaya. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 1, 57–72. <https://doi.org/10.22435/blb.v17i1.4247>
- Nila Puspita Sari, M., Agus Alamsyah, M., & Rahmad Saputra, Mk. (2020). *Surveilans Epidemiologi (Studi Kasus Covid Melalui Test, Isolasi dan Tracing)*.
- 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 Suveilans*. 19(5), 1–23.
- Saragih, I. D., Falefi, R., Pohan, D. J., Rezeki, S., Elliandy, H., Epidemiologi, A. D., Masyarakat, F. K., Indonesia, U., Epidemiologi, D., Masyarakat, F. K., Islam, U., & Sumatera, N. (2019). Analisis Indikator Masukan Program Pemberantasan Sumatera



- Utara. *Scientific Periodical of Public Health and Coastal Health*, 1(1).
- Shahab, F., & Sofia, F. K. (2022). Surveilans dan Upaya Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang Melalui Sistem Integrasi Tunggal Dara di Puskesmas Gunungpati. *Musyawarah Nasional Asosiasi Fakultas Kedokteran Swasta Indonesia 2022*, 22, 60–70.
- Sutriyawan, A. (2021). Pencegahan Demam Berdarah Dengue (Dbd) Melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk. *Journal of Nursing and Public Health*, 9(2), 1–10. <https://doi.org/10.37676/jnph.v9i2.1788>
- Wadoe, C. M., Manurung, I. F. E., & Limbu, R. (2023). Gambaran Pelaksanaan Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Sabu Raijua. *Malahayati Nursing Journal*, 5(11), 3856–3868. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i11.10088>
- World Health Organization. (2023). Demam Berdarah - Situasi Global. In *World Health Organization*.
- Zainuddin, A., & Irma, I. (2024). *Epidemiology of Dengue Hemorrhagic Fever in Mainland and Archipelago in Southeast Sulawesi Province* (Issue Imho 2023). Atlantis Press International BV. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-392-4>