

GAMBARAN PELAKSANAAN SURVEILANS DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI PUSKESMAS MEUREBO BERBASIS PENDEKATAN SISTEM DAN ATRIBUT SURVEILANS

Rubi Rimonda¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar, Meulaboh

Firman Firdauz Saputra^{2CA}

Email: firmanfirdauz@utu.ac.id (*Corresponding Author*)

²Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar, Meulaboh

Meutia Paradhiba³

³Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar, Meulaboh

Aulia Artika⁴

⁴Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar, Meulaboh

ABSTRAK

Terjadi peningkatan kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Meurebo pada tahun 2023. Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan insidens kasus DBD yaitu dengan melakukan kegiatan surveilans kasus dengan baik yang diikuti dengan manajemen pelaksanaan tindakan pencegahan dan pengendalian yang tepat sasaran. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi gambaran pelaksanaan surveilans DBD di Puskesmas Meurebo berbasis pendekatan sistem dan atribut surveilans. Penelitian menggunakan rancang bangun kualitatif dengan menggunakan metode phenomenology berbasis evaluasi sistem. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Meurebo sejak bulan mei-juni 2023. Informan terdiri dari 1 informan utama dan 2 informan pendukung. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terkait indikator sistem (input, proses dan output) dan atribut sistem. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pelaksanaan sistem surveilans di Puskesmas Meurebo sudah cukup baik. Pada komponen input sudah berjalan cukup baik namun sumber daya manusia yang dimiliki belum sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh kementerian dan memiliki double job dengan kegiatan bidang lain, selain itu pada bagian anggaran juga masih di anggap kurang. Atribut surveilans sudah cukup baik namun pada bagian kualitas data dikhawatirkan memiliki kualitas yang kurang baik karena data diolah secara manual dan belum tersedia aplikasi khusus. Upaya pengendalian yang dilakukan juga sudah cukup baik namun output belum optimal karena kurangnya pemahaman masyarakat terkait DBD.

Kata kunci: Demam berdarah, sistem surveilans, atribut surveilans

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang dikelompokkan kedalam jenis penyakit tropis. Sampai saat ini DBD masih menjadi masalah di tingkat nasional dan internasional khususnya bagi negara yang berada di kawasan tropis yang didominasi oleh negara berkembang (Khan et al., 2023). Diperkirakan terdapat 2,5 miliar orang didunia yang tinggal di 100 negara berisiko untuk terpapar infeksi virus *dengue* dan diperkirakan terdapat lebih dari 50 juta orang yang terinfeksi setiap tahunnya (Kathiriya et al., 2020). Setiap tahun diperkirakan terdapat 5 juta penderita yang harus mendapatkan perawatan intensif dirumah sakit dan diperkirakan tingkat mortalitas penyakit DBD mencapai 20-25 ribu kasus pertahun dimana kematian yang terjadi didominasi berada dikelompok usia anak-anak (Pakaya et al., 2023). DBD merupakan penyakit yang disebabkan oleh paparan virus *dengue* yang ditularkan oleh gigitan nyamuk *aedes*, khususnya gigitan nyamuk *aedes aegypti* (Jaria & Wahjuni, 2020).

Jumlah kasus DBD di Indonesia pada tahun 2019 tercatat sebanyak 138.127 kasus. Kasus tersebut mengalami kenaikan yang sangat dibandingkan apabila dibandingkan dengan periode tahun sebelumnya yang hanya sebesar 65.602 kasus. Selain terjadi peningkatan pada jumlah kasus, peningkatan juga terjadi pada *case fatality rate* (CFR) dari kasus DBD dimana pada tahun 2019 CFR hanya berada di angka 0,65 dan meningkat menjadi 0,94.

Hal ini menandakan bahwa terjadi peningkatan mortalitas yang cukup signifikan dari kejadian DBD (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Pada tahun 2021 Kabupaten Aceh barat memiliki angka insidensi kasus mencapai 4,5 kasus per 100.000 penduduk. Salah satu Puskesmas yang memiliki kenaikan angka kasus yaitu Puskesmas Meurebo dimana pada tahun 2016 terdapat 16 kasus dan meningkat menjadi 21 kasus pada tahun 2023.

Terdapat beberapa strategi yang dapat digunakan untuk mengendalikan kejadian kasus DBD yaitu dengan cara meningkatkan kinerja Surveilans kasus DBD (Salim et al., 2021). Surveilans penyakit yang terdapat pada Puskesmas merupakan sebuah sistem pencatatan dengan peranan yang cukup penting dalam melaporkan dan memantau penyakit (Handayani et al., 2018). Tujuan dari sistem surveilans adalah guna menghasilkan informasi dalam sebuah siklus manajemen terkait penilaian dan program pemberantasan penyakit yang efektif dan efisien. Informasi yang dihasilkan dari sebuah sistem surveilans adalah gambaran epidemiologis penyakit dan pemantauan tren penyakit serta melakukan penyusunan rencana terkait pengendalian penyakit (Sutriyawan & Suherdin, 2022). Selain itu sistem surveilans juga dapat digunakan untuk melakukan penentuan prioritas masalah, penyusunan kebijakan, perencanaan dan pelaksanaan program pemberantasan dengan cara menggerakkan sumberdaya program kesehatan, melakukan prediksi dan

deteksi dini dari sebuah kejadian luar biasa (KLB) (Kusumawardani et al., 2023). Namun peranan utama dari sebuah sistem surveilans adalah melakukan monitoring dan evaluasi dari sebuah penyakit dan masalah kesehatan tertentu dimana hasil dari kegiatannya dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dalam penyelesaian masalah kesehatan (Prasetyowati et al., 2021).

Sebuah sistem surveilans termasuk sistem surveilans penyakit DBD diharapkan memegang peranan penting dalam sistem pencatatan, pelaporan serta pemantauan kasus DBD. Informasi yang dihasilkan dari proses tersebut diharapkan dapat digunakan dalam kepentingan terkait penyusunan perencanaan pengendalian penyakit, pencegahan penyakit serta pemberantasan penyakit DBD pada suatu wilayah kerja. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem surveilans yang handal, akurat, valid, *up to date* serta dilengkapi data pendukung yang baik (Yahya et al., 2017).

Banyaknya manfaat dari sebuah sistem surveilans maka penting untuk memastikan bahwa sistem surveilans DBD berjalan dengan baik dan menghasilkan data yang berkualitas serta akurat sehingga dapat dijadikan sebagai dasar manajemen kesehatan untuk penyusunan program pengendalian penyakit DBD dan dapat merespon KLB dengan cepat dan tepat. Dari paparan tersebut maka peneliti bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran pelaksanaan surveilans DBD di Puskesmas Meurebo menggunakan indikator sistem.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan rancang bangun kualitatif dengan menggunakan metode *phenomenology* berbasis evaluasi sistem. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Meurebo Kabupaten Aceh Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei – Juni tahun 2023. Informan terdiri dari Informan utama sebanyak 1 orang dan informan pendukung sebanyak 2 orang.

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 pengamatan dari data sekunder yang telah dimiliki oleh responden penelitian terkait data program surveilans DBD.

Instrumen pengumpul data yang digunakan berupa pedoman wawancara yang terdiri dari 3 indikator utama yaitu indikator *input*, *proses* dan *output*, atribut surveilans serta kuesioner yang berisi faktor pendorong dan penghambat keberhasilan program dalam pengendalian kasus DBD.

Analisis data dilakukan menggunakan metode perbandingan tetap dimana peneliti melakukan reduksi data, kategorisasi data, sintesis 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.

HASIL ANALISIS SISTEM SURVEILANS

Analisis terhadap sistem surveilans DBD di Puskesmas Meurebo dapat dianalisis terhadap masing – masing indikator sistem yaitu input, proses dan output. Rincian hasil analisis terhadap sistem surveilans DBD Puskesmas Meurebo digambarkan pada hasil berikut ini:

1. INPUT

a. Man

Pelaksana program pemberantasan penyakit DBD di puskesmas memiliki peranan yang cukup penting dalam menjalankan tugas dan fungsi program.

“Pemegang program DBD di sini terdiri dari 1 orang, saya lulusan S1 Kebidanan. Saya sudah menjadi pemegang program DBD selama 2 tahun”. IUI

Jumlah pemegang program terdiri dari 1 orang, pemegang program telah mendapatkan pelatihan yang berkaitan dengan menjalankan tugas sebagai pemegang program DBD. Pemegang program telah menjabat selama 2 tahun. Namun pemegang program surveilans DBD di Puskesmas merangkap jabatan.

b. Money

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 Puskesmas, jumlah pendanaan cukup

untuk menjalankan seluruh kegiatan namun kami harus melakukan efisiensi anggaran agar seluruh anggaran yang ada mencukupi untuk seluruh kegiatan”. IUI

Responden menyatakan bahwa dana yang dialokasikan kedalam program kurang mencukupi untuk menjalankan seluruh program dan kegiatan.

“Untuk pelaksanaan program surveilans yang berkaitan dengan DBD, kami memiliki alokasi pendanaan yang berbeda dengan program DBD”. IP1

Untuk mengatasi kendala tersebut responden menyatakan bahwa mereka perlu melakukan efisiensi anggaran sehingga dapat menjalankan seluruh kegiatan dan program yang telah direncanakan.

c. Material

Dalam menjalankan kegiatan sistem surveilans DBD responden menggunakan perangkat elektronik pendukung pelaksanaan program mulai dari komputer, printer serta jaringan internet.

“Sarana yang dibutuhkan meliputi buku pedoman program, laptop dan aplikasi excel untuk menyusun laporan”. IUI

Pemegang program diberikan fasilitas berupa uang perjalanan dinas apabila melaksanakan kegiatan yang diselenggarakan diluar kantor dan memerlukan transportasi.

“Untuk kendaraan operasional khusus program masih belum ada, namun untuk perjalanan dinas berkaitan kegiatan program, kami berikan fasilitas berupa uang perjalanan dinas”. IP2

Selain itu dalam pelaksanaan program yang berkaitan dengan pemeriksaan dan diagnosa pasien

suspect DBD, Puskesmas memiliki sarana penunjang pemeriksaan seperti laboratorium, sarana penunjang untuk melaksanakan kegiatan pengendalian dan pemberantasan penyakit seperti *fogging* dan *larvasida*.

d. Metode

Metode pelaksanaan surveilans DBD terdiri dari proses pencatatan dan pelaporan kasus, pelaksanaan pencegahan dan pengendalian kasus.

*“Pelaksanaan program dilaksanakan sesuai dengan buku pedoman program yang dikeluarkan oleh kementerian termasuk indikator program. Selain itu pelaksanaan program dilaksanakan sesuai dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh dinas kesehatan”.*IUI

Seluruh kegiatan pelaksanaan surveilans DBD dilaksanakan sesuai dengan SOP dan buku pedoman program yang dimiliki oleh responden.

2. PROSES

Proses pelaksanaan surveilans DBD dimulai dari proses pencatatan dan pelaporan data di Puskesmas Meurebo. Tahapan kegiatan dimulai dari proses pengumpulan data yang dilaksanakan secara manual dan direkap menggunakan Excel. Data yang dikumpulkan tidak hanya berkaitan dengan detail penyakit pasien tetapi juga mencakup aktifitas pasien dan kondisi lingkungan tempat tinggal pasien. Seluruh kasus yang berada di wilayah kerja Puskesmas dicatat pada lembar excel yang telah disiapkan oleh Dinas Kesehatan kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data. Pengolahan data dilaksanakan dengan melakukan *cleaning* dan

coding terhadap rincian kasus yang terjadi.

“Proses pengolahan data masih dilakukan secara manual. Rekapitulasi kasus menggunakan excel. Laporan kepada dinas kesehatan kami kirimkan setiap tanggal 5 di awal bulan”. IUI

Data yang sudah di analisis kemudian dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Aceh Barat setiap tanggal 5 tiap bulannya.

Selain kegiatan pencatatan dan pelaporan data, kegiatan lain yang dilakukan yaitu Penyelidikan Epidemiologi (PE). PE merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mencari *suspect* lain yang mungkin ada di wilayah kasus sebagai bentuk pelayanan intensif dan monitoring bagi masyarakat dengan gejala yang mirip dengan DBD, pemeriksaan lingkungan berupa pemeriksaan jentik nyamuk juga dilakukan untuk memantau ABJ di wilayah kerja Puskesmas.

“Penyelidikan epidemiologi dilakukan pada seluruh kasus yang ada untuk mencari kemungkinan kasus lain yang ada di lapangan dan untuk mencari data epidemiologis dari kasus yang ada”. IPI

Kegiatan terakhir yang dilakukan oleh Program Surveilans DBD berupa pemberdayaan masyarakat dengan upaya pemberian edukasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai DBD dan ditunjang dengan usaha pengendalian vektor dengan *fogging*, *larvasida* dan pengelolaan lingkungan untuk mengurangi perkembangbiakan vektor.

3. OUTPUT

Hasil dari kegiatan surveilans DBD yang telah dilakukan terbagi kedalam

beberapa luaran. Luaran pertama berupa pencapaian target dan indikator program dimana Puskesmas Meurebo mampu melaksanakan cakupan penemuan dan penanganan penderita penyakit DBD terhadap 26 desa (100%) yang berada di wilayah kerja Puskesmas. Incidence rate (IR) kasus juga berhasil mencapai indikator nasional yaitu sebesar 42 kasus per 100.000 penduduk (target nasional ≤ 49 kasus per 100.000 penduduk). Terkait indikator kematian akibat DBD, Puskesmas Meurebo juga mampu melampaui target nasional sebesar 0,5% (capaian Puskesmas 0%).

“Diseminsi informasi terkait pencapaian program dilakukan melalui mini lokakarya (minlok) yang dihadiri lintas sektoral”. IUI

Luaran kedua dari hasil kegiatan surveilans DBD berupa diseminasi informasi kepada pihak terkait. Terdapat beberapa kegiatan diseminasi yang dilakukan mulai dari diseminasi informasi dalam mini lokakarya Puskesmas dengan pihak terkait dan penyebaran informasi bulletin DBD melalui media sosial yang dimiliki Puskesmas sehingga dapat diakses secara luas oleh masyarakat.

Informasi yang dihasilkan dari kegiatan surveilans dimanfaatkan oleh berbagai pihak termasuk oleh Puskesmas untuk menyusun perencanaan program dan pelaksanaan kegiatan pengendalian penyakit khususnya pengendalian lingkungan dan pengendalian vektor.

ANALISIS ATRIBUT SURVEILANS

Gambaran atribut surveilans diperoleh berdasarkan hasil

wawancara secara mendalam dengan informan menggunakan instrumen pengumpulan data terdiri atas sembilan komponen diantaranya acceptability, flexibility, nilai prediktif positif, kualitas data, representative, sensitivity, simplicity, stability, timeliness dan validity. Ada beberapa komponen yang sudah terintegrasi kedalam komponen sistem sehingga komponen atribut selanjutnya dapat dirincikan dalam pembahasan berikut ini:

1. Acceptability

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dalam menjalankan program surveilans DBD terdapat beberapa pihak eksternal diluar dari Puskesmas yang turut berpartisipasi.

“Pelaksanaan program surveilans DBD melibatkan beberapa pihak seperti keuchik dan Babinsa. Biasa partisipasi mereka lakukan dalam kegiatan pencegahan dan pemberdayaan masyarakat”.IUI

Beberapa pihak yang berpartisipasi dalam program yaitu pihak *gampong* dan Babinsa. Partisipasi dari pihak eksternal program menunjukkan bahwa sistem surveilans DBD menunjukkan akseptabilitqas yang tinggi.

2. Flexibility

Hasil wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa program surveilans DBD di Puskesmas Meurebo belum pernah mengalami perubahan baik dari segi pelaksanaan program, alur pelaporan maupun di sistem pendanaan.

“Pelaksanaan program baik pedoman dan format pelaporan selama saya menjadi pemegang program tidak ada perubahan sampai sekarang”.IUI

Pelaksanaan program masih menggunakan *paperbased* yang kemudian dilakukan pengolahan menggunakan *excel*, sedangkan alur pelaporan juga masih berupa pelaporan berjenjang secara manual dari form *excel* yang telah ditentukan serta terkait pendanaan masih menggunakan pendanaan yang berasal dari BOK.

3. Nilai Prediksi Positif

Hasil analisis terhadap nilai prediksi positif dari program surveilans DBD sudah cukup baik dimana program sudah dapat mengidentifikasi seluruh kasus dengan baik dan tidak ada kesalahan diagnosa atau positif palsu dari hasil diagnosa terhadap kasus. Baiknya nilai prediksi positif disebabkan oleh pemeriksaan laboratorium yang dilakukan kepada pasien sebagai pemeriksaan penunjang dalam menegakkan diagnosa penyakit.

4. Kualitas Data

Kualitas data yang dimiliki oleh program surveilans DBD di puskesmas meurebo juga sudah cukup baik dimana kelengkapan data kasus tercatat secara lengkap baik data terkait diagnosa kasus (gejala, hasil pemeriksaan), status kasus dan juga data pendukung/penunjang meliputi data lingkungan tempat tinggal kasus, pekerjaan, riwayat perjalanan.

“Kualitas data yang kami miliki sudah cukup baik dan lengkap. Pengumpulan data dilakukan secara pasif dan aktif”. IUI

Namun pencatatan dan pelaporan kasus yang masih dilakukan secara manual melalui form *excel* dapat mengganggu kualitas data yang dimiliki karena dikhawatirkan

terdapat kesalahan dalam proses input dan pengolahan data.

5. Kerepresentatifan

Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa program surveilans DBD memiliki kerepresentatifan data yang mampu mewakili kondisi yang sebenarnya dari kasus.

“Data sudah cukup representatif, semua kasus sudah tercatat baik prevalensi dan kematian kasus termasuk kasus yang ada di Rumah Sakit. Pemeriksaan dilaksanakan menggunakan pemeriksaan laboratorium”. IUI

Data yang dimiliki oleh program mampu mencatat seluruh kasus yang terjadi di wilayah kerja dengan baik, dimana pada periode 2023 bulan januari – juni terdapat 16 kasus DBD yang terjadi di Wilayah kerja Puskesmas Meurebo. Dari 16 kasus yang ada program memiliki data yang cukup lengkap mulai dari data terkait waktu kejadian kasus, lokasi dan karakteristik tempat kejadian kasus serta data sosio demografi dan gejala kasus DBD.

6. Sensitivity

Sensitivitas sistem surveilans dinilai dari tingkatan pengumpulan data, proporsi kasus atau masalah kesehatan yang dapat digunakan untuk menggambarkan tren kasus.

“Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menyusun grafik perkembangan kasus sehingga dapat memantau trend dan pola musiman kasus DBD”. IUI

Sensitivity sistem surveilans kasus DBD di Puskesmas Meurebo sudah cukup baik dimana responden sebagai pemegang program memiliki data trend penyakit DBD yang digambarkan dalam periode bulanan,

tahunan dan trend musiman (digambarkan setiap minggu).

7. Simplicity

Definisi kasus dapat diterapkan dengan cukup mudah oleh petugas surveilans. Sumber data surveilans DBD di Puskesmas Meurebo terdiri dari pasien/kasus dan masyarakat yang secara mandiri mendatangi puskesmas untuk melakukan pemeriksaan kesehatan sehingga proses penjarangan kasus dapat dilakukan dengan mudah. Penerapan definisi kasus baik pada tingkatan *suspect*, *probable* dan *confirm* yang diterapkan oleh puskesmas mengacu kepada buku pedoman program yang telah dimiliki oleh pemegang program.

8. Stability

Stabilitas sistem surveilans menggambarkan reliabilitas dan availability dari sistem surveilans. Sistem surveilans DBD di Puskesmas Meurebo memiliki stabilitas yang cukup baik.

“Pelaksanaan program cukup baik meski data masih diolah dan dianalisis secara manual dan belum memiliki tim IT khusus untuk membantu kendala di palaksanaan. Pelaksanaan masih manual menggunakan excel sehingga terkadang ada selisih jumlah kasus namun kami lakukan perhitungan ulang untuk memastikan jumlah kasus”. IUI

Untuk menunjang kegiatan surveilans agar berjalan sebagaimana mestinya, program surveilans DBD di Puskesmas Meurebo di dukung oleh sarana dan prasarana yang mencukupi. Selain itu dukungan yang dimiliki program juga termasuk penyediaan dana yang mencukupi, tersedia buku pedoman dan

kebijakan terkait program DBD. Namun terdapat beberapa hal yang mungkin mengganggu stabilitas program yaitu pencatatan dan pelaporan yang masih dilakukan manual sehingga dikhawatirkan dapat mempengaruhi kualitas data.

9. Timeliness

Ketepatan waktu sistem surveilans DBD di Puskesmas Meurebo sangat baik dimana pengumpulan laporan ke Dinas Kesehatan dilaksanakan selalu tepat waktu yaitu tanggal 5 tiap bulannya. Pelaporan dilakukan secara manual menggunakan form rekapitulasi yang berbentuk *excel*.

“Pelaporan data ke dinas kesehatan kabupaten kami kirimkan setiap tanggal 5, kami juga selalu tepat waktu untuk mengumpulkan laporan ke dinas”. IP2

10. Validity

Validitas dari program surveilans DBD di Puskesmas Meurebo sudah cukup baik dimana data yang dimiliki oleh Puskesmas Meurebo dapat digunakan dan diukur tingkat sensitivitas serta data yang dimiliki dikumpulkan dan diolah dengan baik serta dapat menghasilkan informasi yang digunakan untuk perencanaan dan pengendalian penyakit DBD. Selain itu data yang dimiliki mampu untuk mengidentifikasi tren kasus dan dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola musiman kasus DBD.

PEMBAHASAN

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa petugas surveilans DBD di Puskesmas Meurebo berjumlah 1 orang dengan latar belakang pendidikan S1 Kebidanan yang telah mendapatkan pelatihan terkait pengelolaan

program DBD. Menurut Kepmenkes 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang pedoman penyelenggaraan sistem surveilans menyebutkan bahwa tenaga surveilans epidemiologi di tingkat puskesmas terdiri atas satu orang epidemiolog terampil (Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan, 2003). Selain itu petugas pemegang program juga merangkap pada jabatan lain. Rangkap jabatan tersebut menyebabkan kegiatan surveilans tidak berjalan secara optimal yang disebabkan oleh terpecahnya konsentrasi dan waktu dari pemegang program (Rubianti, 2023). Pemahaman pemegang program terkait tujuan serta proses pelaksanaan surveilans sudah cukup baik dan sudah sesuai dengan pedoman program yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan dimana pelaksanaan berpusat pada pengumpulan data yang kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data sehingga tercipta informasi yang akurat dan valid terkait kondisi penyakit DBD di wilayah kerja Puskesmas DBD.

Hasil Penelitian serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilaksanakan oleh Yahya et al., (2017) yang menyatakan bahwa kegiatan surveilans meliputi kegiatan pengumpulan data, pengolahan data sehingga menjadi informasi yang dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan (Yahya et al., 2017).

Metode pelaksanaan surveilans yang dilakukan oleh Puskesmas Meurebo sudah cukup baik dimana data yang sudah dikumpulkan, diolah serta dianalisis kemudian dilaporkan kepada Dinas Kesehatan, dimana

pelaporan yang dilaporkan oleh puskesmas masih dilakukan secara manual sehingga masih cukup menyulitkan petugas pemegang program dan dimungkinkan terjadi kesalahan yang mungkin berdampak pada kualitas data (Florentji et al., 2024). Kualitas data dan informasi yang dihasilkan dari program surveilans DBD harus memenuhi indikator kelengkapan dan ketepatan data yang baik sehingga data dapat disajikan dengan jelas. Data yang baik dapat menghasilkan informasi yang baik dan tepat guna sehingga dapat dimanfaatkan untuk perencanaan terkait pemberantasan dan pengendalian DBD. Selain itu informasi yang ada dapat digunakan sebagai komponen dasar dari sistem kewaspadaan dini penyakit DBD yang berpotensi menjadi KLB (Pertiwi, 2019). Sistem kewaspadaan dini KLB yang berjalan dengan baik dapat mencegah kejadian KLB bahkan dapat digunakan sebagai langkah antisipasi terhadap meningkatnya kasus DBD melalui kegiatan pengendalian yang tepat sasaran dan pengurangan faktor risiko (Ginangjar et al., 2016). Proses pelaksanaan program surveilans DBD di Puskesmas Meurebo sudah cukup baik dimana kegiatan yang dilakukan sudah sesuai dengan buku pedoman dan mampu menghasilkan informasi yang cukup valid. Proses pelaksanaan surveilans yang baik dan menghasilkan informasi yang akurat digunakan oleh Puskesmas untuk mencapai seluruh indikator program, hal ini ditunjukkan dengan tercapainya seluruh indikator program DBD di Puskesmas Meurebo. Namun tidak adanya aplikasi khusus menyulitkan

pemegang program dan seringkali menyebabkan *human eror* yang berakibat pada menurunnya kualitas data.

Pengendalian penyakit DBD yang dilaksanakan sudah cukup baik dimana pemegang program melaksanakan beberapa upaya pengendalian DBD mulai dari penyelidikan epidemiologi untuk menggambarkan rantai penularan penyakit dan mengidentifikasi gambaran kasus menurut karakteristik epidemiologi kasus (waktu, tempat dan orang) serta faktor risikonya (Zumaroh, 2015). Namun pelaksanaan penyelidikan epidemiologi yang dilakukan seringkali tidak optimal yang disebabkan karena keterbatasan sumber daya manusia yang dimiliki oleh Puskesmas. Hasil penelitian serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilaksanakan oleh Yahya et al., (2017) yang menyatakan bahwa keterbatasan SDM dan beban kerja yang tinggi sehingga menyebabkan penyelidikan epidemiologi seringkali terlambat untuk dilaksanakan. Tidak tersedianya aplikasi khusus dan kurangnya SDM menyebabkan petugas surveilans DBD di Puskesmas Meurebo memiliki beban kerja yang tinggi sehingga menurunkan fokus kerja, hal ini berakibat pada menurunnya kualitas data, terlambatnya proses penyelidikan epidemiologi yang berdampak pada kurangnya informasi mengenai kasus yang terjadi. Namun kerja keras dari pemegang program dan keterlibatan berbagai pihak menyebabkan kendala tersebut teratasi dengan baik. Upaya pengendalian lain yang telah dilakukan oleh pemegang program

yaitu pengendalian vektor dan lingkungan yang dilakukan melalui upaya *fogging*, pemberian larvasida, pemeriksaan jentik nyamuk oleh petugas kesehatan dan kader kesehatan di masyarakat dan pembersihan lingkungan untuk mengurangi *breeding site* dari nyamuk *aedes aegypti*. Upaya pengendalian yang dilakukan oleh Puskesmas dilaksanakan bersama – sama dengan mitra yang berasal dari instansi pemerintahan seperti pihak kecamatan dan *keuching* sebagai kepala desa, Babinsa maupun bekerja sama langsung dengan masyarakat. Berbagai upaya pengendalian yang dilakukan belum dapat optimal berjalan, salah satu penyebab kejadian tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman masyarakat tentang kesehatan khususnya terkait dengan kebersihan lingkungan sehingga berdampak pada kejadian kasus DBD yang masih sering terjadi akibat *breeding site* yang cukup banyak ditemukan di lingkungan tempat tinggal masyarakat (Setryawan, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami, (2015) dimana pengetahuan dan tindakan masyarakat sangat berpengaruh terhadap kejadian DBD. Pemahaman masyarakat sering kali menganggap bahwa penanganan DBD yaitu dengan cara melakukan *fogging*. Hal ini menunjukkan bahwa perlu usaha untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bagaimana untuk mencegah kejadian DBD, apabila pengetahuan dan persepsi masyarakat masih belum baik maka akan berpengaruh terhadap pada timbulnya perilaku berisiko yang dilakukan oleh masyarakat.

KESIMPULAN

Sistem surveilans DBD yang berjalan di Puskesmas Meurebo sudah berjalan dengan cukup baik, dimana surveilans yang dilakukan mampu melakukan pencatatan dengan baik terhadap seluruh kasus yang ada baik meliputi data kasus dan faktor risikonya serta kemudian diolah untuk menghasilkan informasi. Namun terdapat beberapa komponen input yang kurang maksimal yang kemungkinan dapat berpengaruh terhadap informasi yang dihasilkan terbatasnya sumber daya manusia dengan beban kerja yang berlebih sehingga dapat mempengaruhi proses surveilans yang dilakukan. pengendalian penyakit yang dilakukan sudah cukup baik namun masih terhambat oleh kesadaran masyarakat yang cukup rendah terkait dengan penyakit DBD sehingga kemandirian masyarakat masih belum tercipta untuk mengatasi penyakit DBD dan bergantung dengan upaya yang dilakukan oleh Puskesmas.

Keterbatasan penelitian ini yaitu tidak dilakukan penghitungan secara kuantitatif untuk nilai NPV dan *sensitivity* dari data yang dimiliki oleh Program Surveilans DBD Puskesmas Meurebo, namun penjelasan secara kualitatif yang disajikan cukup untuk menggambarkan nilai NPV dan *Sensitivity*.

DAFTAR PUSTAKA

Florentji, F., Benu, A., Atoillah Isfandiari, M., & Pramono, E. (2024). Evaluasi Sistem Surveilans Tuberkulosis di Kabupaten Blitar: Studi

Pendekatan Sistem dan Atribut. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 12(1), 88–97. <https://doi.org/10.20473/jbe.v12i12024.88>

Ginanjari, A., Dinata, A., & Nurindra, R. W. (2016). Pengembangan Model Surveilans Aktif Demam Berdarah Dengue Melalui Metode Pelaporan Kewaspadaan Dini Rumah Sakit (KDRS) di Kota Tasikmalaya. *ASPIRATOR*, 8(1), 37–46.

Handayani, D., Wijaya, S., & Sunaryo, M. (2018). Gambaran Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Jagir, Kota Surabaya. *Proceeding National Seminar Germas 2018*, 1(1), 68–73.

Jaria, A., & Wahjuni, C. U. (2020). an Overview of Dengue Hemorrhagic Fever Cases and Environmental Factors in Sumenep District in 2018. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 8(3), 293. <https://doi.org/10.20473/jbe.v8i32020.293-300>

Kathiriya, J. B., Patel, J. S., Barad, D. B., Author, C., Shah, N. M., Javia, B. B., Tajpara, M. M., & Ghodasara, S. N. (2020). Epidemiological surveillance of Dengue fever: An overview. *International Journal of Veterinary Sciences and Animal Husbandry*, 5(6), 1–10. www.veterinarypaper.com

Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan, Pub. L. No. 1116/MENKES/SK/VIII/2003, 1 (2003).

Kementerian Kesehatan Republik

- Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Science as Culture* (Vol. 1, Issue 4). <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>
- Khan, M. B., Yang, Z. S., Lin, C. Y., Hsu, M. C., Urbina, A. N., Assavalapsakul, W., Wang, W. H., Chen, Y. H., & Wang, S. F. (2023). Dengue overview: An updated systemic review. *Journal of Infection and Public Health*, 16(10), 1625–1642. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2023.08.001>
- Kusumawardani, E. F., Paradhiba, M., Fadillah, M., Putra, O., Saputra, F. F., Siahaan, P. B. C., Rimonda, R., Harahap, L. A. H., & Syam, N. (2023). Gambaran Pelaksanaan Surveilans HIV di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2017. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(1), 741. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v9i1.2977>
- Pakaya, R., Daniel, D., Widayani, P., & Utarini, A. (2023). Spatial model of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) risk: scoping review. *BMC Public Health*, 23(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17185-3>
- Pertiwi, J. (2019). Sistem Kewaspadaan Dini (Skd) Klb Dbd Di Kabupaten Sragen. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 2(2), 44–50. <https://doi.org/10.32585/jmiak.v2i02.456>
- Prasetyowati, I., Eka noveyani, A., Baroya, N., Martina Sari, W., Nuraini, H., Basith Qodam Ali, A., Masfurotin Ni'mah, A., & Anggraeni Harjanto, D. (2021). Surveillance Implementation Of Hiv/Aids In Jember Regency. *Journal of Health Sciences*, 14(1), 53–62. <https://doi.org/10.33086/jhs.v14i1.1646>
- Rubianti, I. (2023). Evaluasi Surveilans Kasus Penyebaran Demam Berdarah Dengue Di Kota Bima. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(1), 138–142. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol2.iss1.738>
- Salim, M. F., Syairaji, M., Wahyuli, K. T., & Muslim, N. N. A. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Surveilans Demam Berdarah Dengue Berbasis Mobile sebagai Sistem Peringatan Dini Outbreak di Kota Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 6(2), 99. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.61245>
- Setryawan, A. (2020). Epidemiological Determinants Dengue Hemorrhagic Fever (Dhf) in Urban Area: a Retrospective Study Agung. *Jnph*, 8(2), 1–9.
- Sutriyawan, A., & Suherdin, S. (2022). Studi Mixed Method: Gambaran Epidemiologi dan Analisis Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Bandung. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases*, 8(2), 15–29. <https://doi.org/10.32667/ijid.v8i2.144>
- Utami, R. S. B. (2015). Hubungan Pengetahuan Dan Tindakan

- Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) (Studi Di Kelurahan Putat Jaya Surabaya Tahun 2010–2014). *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(2), 242–253. <https://e-journal.unair.ac.id/JBE/article/download/1665/1282>
- Yahya, E., Lapau, B., & Dewi, O. (2017). Fungsi Manajemen Untuk Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Puskesmas Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2017. *Jurnal Doppler*, 1(2), 1–9.
- Zumaroh. (2015). Evaluasi Pelaksanaan Surveilans Kasus Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Putat Jaya Berdasarkan Atribut Surveilans. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(1), 82–94.