

Evaluasi Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya Tahun 2020

Irinedian Sribudaya^{1,*}, Arief Hargono², Gian Sugianto³

^{1,2}Program Studi Magister Epidemiologi, Departemen Epidemiologi, Biostatistika
Kependudukan dan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Airlangga, Indonesia

³Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, Indonesia

*Email: irinedian.sribudaya-2019@fkm.unair.ac.id

ABSTRAK

Kota Tasikmalaya merupakan salah satu wilayah endemis DBD di Provinsi Jawa Barat. Kasus DBD di Kota Tasikmalaya mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2020 dibanding tahun 2019. Incidence Rate DBD pada tahun 2020 sebesar 229 per 100.000 penduduk dengan Case Fatality Rate sebesar 1,42%. Hal ini mengindikasikan pelaksanaan kewaspadaan dini DBD perlu dikaji ulang. Salah satu bentuk kewaspadaan dini yaitu melaksanakan surveilans. Oleh karena itu, pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya perlu dievaluasi berdasarkan pendekatan sistem. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi sistem surveilans DBD yang sedang berjalan untuk mengetahui masalah sistem surveilans yang terjadi sehingga dapat ditetapkan prioritas masalah yang harus ditangani. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan model evaluasi. Petugas surveilans dipilih secara purposif sebagai informan. Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara mendalam dan observasi. Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi. Hasil identifikasi surveilans DBD tahun 2020 menunjukkan belum memiliki tenaga ahli epidemiologi (S2), proses kegiatan surveilans DBD yang masih menghadapi berbagai masalah, nilai Incidence Rate dan Case Fatality Rate belum mencapai target. Masalah yang dihadapi ini semakin sulit ditangani dengan terjadinya pandemi Covid-19. Adanya pandemi mengakibatkan fokus petugas kesehatan baik di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya maupun di puskesmas memprioritaskan penanggulangan Covid-19. Prioritas masalah yang dipilih berdasarkan metode CARL yaitu keterlambatan pelaporan suspek, kasus dan ABJ oleh puskesmas. Pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya belum sesuai dengan pedoman Pencegahan dan Pengendalian DBD Kementerian Kesehatan RI Tahun 2017. Saran yang diusulkan yaitu pelaksanaan laporan mingguan melalui Google Form dan rapat rutin yang dilaksanakan setiap dua minggu sekali atau sebulan sekali. Kegiatan ini dapat mengurangi keterlambatan pelaporan karena data terus diperbaharui sehingga kasus DBD lebih cepat dilaporkan.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue, kewaspadaan dini, surveilans

ABSTRACT

Tasikmalaya City is one of dengue endemic areas in West Java Province. The dengue cases in Tasikmalaya City experienced a significant increase in 2020 compared to 2019. The Incidence Rate in 2020 was 229 per 100,000 population and Case Fatality Rate is 1.42%. It

indicates that the implementation dengue surveillance at Tasikmalaya City Health Office needs to be evaluated based on system approach. The purpose of the research is to evaluate the ongoing Dengue Surveillance system to find out the problems that occur at Tasikmalaya City Health Office so that priority problems can be set. This research is a qualitative study with an evaluation model. Surveillance officers were selected purposively as informants. Primary data collection was carried out by in-depth interviews and observations. Secondary data was obtained through a study of documentation. Content analysis method is used as data analysis technique. The results of identification dengue surveillance in 2020 show that there are no expert epidemiologist (Master Degree), the process of dengue surveillance activities is still facing various problems, the Incidence Rate and Case Fatality Rate values have not reached the target. The problems faced are increasingly difficult to handle with the Covid-19 pandemic. The pandemic has changed the focus of health workers both at Tasikmalaya City Health Office and at Puskesmas prioritizing overcoming Covid-19. The priority problems selected based on CARL method is delayed in reporting suspects, cases and larvae-free rates by Puskesmas. The implementation of dengue surveillance at Tasikmalaya City Health Office has not met the requirements of Indonesian Health Ministry Dengue Prevention and Control guidelines. The suggestions proposed are the implementation of weekly reports through Google Forms and regular meetings which are held weekly or monthly. This activity can reduce delays in reporting because the data is continuously updated so that dengue cases are reported more quickly.

Keywords: dengue, early warning, surveillance

1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dunia terutama di wilayah tropis dan subtropis, tidak terkecuali Indonesia sebagai salah satu negara endemis DBD. Di Indonesia kasus DBD berfluktuasi setiap tahunnya dan cenderung semakin meningkat angka kesakitannya dan sebaran wilayah yang terjangkau semakin luas (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Kota Tasikmalaya merupakan salah satu wilayah endemis DBD di Provinsi Jawa Barat. Data kasus DBD yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya menunjukkan bahwa tiga tahun terakhir (2017–2019) di semua wilayah kecamatan Kota Tasikmalaya selalu terdapat kasus DBD setiap tahunnya.

Kasus DBD di Kota Tasikmalaya berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas

Kesehatan Kota Tasikmalaya pada periode Januari–Desember 2020 yaitu sebesar 1.409 kasus. Total kasus ini meningkat lebih dari dua kali lipat dari total kasus DBD pada tahun 2019 yaitu sebesar 666 kasus. Total kasus DBD tahun 2020 ini merupakan yang tertinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Selanjutnya angka kematian DBD tahun 2020 di Kota Tasikmalaya mencapai 20 kematian. Angka kematian ini meningkat empat kali lipat dari angka kematian tahun 2019 yaitu sebanyak 5 kematian. Nilai *Incidence Rate* DBD pada tahun 2020 sebesar 229 per 100.000 penduduk. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya yaitu tahun 2019 sebesar 106,75 per 100.000 penduduk. *Case Fatality Rate* (CFR) DBD di Kota Tasikmalaya menunjukkan bahwa tahun 2020 meningkat dari CFR tahun 2019. *Case Fatality Rate*

tahun 2019 dan 2020 berturut-turut yaitu sebesar 0,75% dan 1,42%.

Kejadian DBD di Kota Tasikmalaya mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2019 dan tahun 2020. Jumlah kasus DBD pada tahun 2019 bulan Januari–Juli meningkat dua kali lebih besar daripada nilai rata-rata kasus per bulan pada tahun 2018. Puncak kenaikan kasus DBD tahun 2019 terjadi pada bulan Juni dengan total kasus positif 119 orang. Selanjutnya, jumlah kasus DBD tahun 2020 pada bulan Maret–Agustus meningkat dua kali lebih besar dari nilai rata-rata kasus per bulan pada tahun 2019. Puncak peningkatan kasus DBD terjadi pada bulan Juli dengan total kasus positif sebanyak 266 orang.

Salah satu strategi pengendalian DBD menurut Kementerian Kesehatan RI (2017) yaitu dengan penguatan sistem surveilans untuk deteksi dini, pencegahan dan pengendalian kasus serta Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD. Surveilans merupakan instrumen penting untuk mencegah KLB DBD dan mengembangkan respons segera

ketika penyakit mulai menyebar. Kegiatan surveilans dilakukan secara terus-menerus dan sistematis. Pengamatan yang dilakukan terus-menerus dan sistematis memungkinkan untuk mengetahui perubahan-perubahan kecenderungan penyakit dan faktor-faktor yang mempengaruhi dapat diamati atau diantisipasi, sehingga dapat dilakukan langkah-langkah investigasi dan pengendalian penyakit dengan tepat.

Namun dalam pelaksanaannya kegiatan surveilans ini sering dihadapkan dengan beberapa masalah atau kendala sehingga penyelenggaraannya tidak optimal. Masalah-masalah yang biasa dihadapi dalam pelaksanaan surveilans yaitu berkaitan dengan tenaga surveilans yang

kurang, petugas memiliki tugas rangkap, pendanaan yang tidak cukup, sumber data yang tidak melapor kepada Dinas Kesehatan kota/kabupaten, keterlambatan pelaporan, kegiatan pengolahan dan analisis data yang belum optimal. Kasus dan kematian DBD Kota Tasikmalaya yang terus meningkat di tiga tahun terakhir mengindikasikan bahwa penyelenggaraan surveilans DBD perlu dievaluasi. Maka dari itu penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pelaksanaan surveilans DBD yang sedang berjalan, masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan menentukan prioritas masalah yang perlu ditangani.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan model evaluasi. Surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dievaluasi dengan menggunakan pendekatan sistem yang terdiri dari komponen *input*, proses dan *output*. Setelah masalah surveilans ditemukan, akan ditentukan prioritas masalah menggunakan teknik CARL. Teknik ini dilakukan dengan menentukan skor atas kriteria yang terdiri dari kemampuan (*capability*), kemudahan (*accessibility*), kesiapan (*readiness*), dan pengungkit (*leverage*). Semakin besar skor semakin besar masalahnya, sehingga semakin tinggi letaknya pada urutan prioritas.

Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara mendalam dan observasi. Wawancara mendalam dilakukan untuk mengetahui gambaran pelaksanaan surveilans DBD yang sedang berjalan dan masalah sistem surveilans DBD yang dihadapi di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Sedangkan observasi dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sarana dan prasarana pelaksanaan surveilans DBD, serta pelaksanaan

surveilans DBD di lapangan. Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi. Data sekunder ini didapatkan melalui laporan bulanan program DBD Tahun 2019 dan Tahun 2020 Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, hasil analisis terkait penyebab kenaikan kasus DBD dan kematian akibat DBD di wilayah kerja masing-masing puskesmas tahun 2019, data jumlah kasus DBD dan jumlah kematian DBD Tahun 2017-2020.

Informan dalam penelitian ini terdiri dari dua orang yaitu satu orang petugas surveilans di bagian Surveilans dan Imunisasi (Survim) dan satu orang petugas surveilans Demam Berdarah Dengue di bagian P2PM Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Teknik analisis data yang digunakan adalah metode analisis isi (*content analysis*) yaitu metode menganalisis hasil wawancara mendalam secara sistematis, objektif dan kualitatif dalam bentuk narasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN INPUT

a. Sumber Daya Manusia (*Man*)

Petugas pelaksana surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya berjumlah tiga orang yang terbagi dalam dua seksi. Pertama, dua orang di seksi Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Menular (P2PM) yang bertugas dalam pencatatan dan pelaporan kasus, pengolahan data, analisis data dan diseminasi informasi. Kedua, satu orang petugas di seksi Surveilans dan Imunisasi yang bertugas dalam pencatatan dan pelaporan suspek DBD menggunakan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR). Latar belakang Pendidikan ketiga petugas pelaksana surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yaitu S1 Kesehatan Masyarakat.

Kepmenkes RI Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 menyatakan sumber daya manusia yang dibutuhkan di tingkat Kota/Kabupaten untuk

menyelenggarakan surveilans epidemiologi Kesehatan terdiri dari satu tenaga epidemiolog ahli (S2), dua tenaga epidemiolog ahli (S1) atau terampil dan satu tenaga dokter umum. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa untuk pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya belum memiliki tenaga epidemiolog ahli (S2) dan dokter umum. Ketiga petugas surveilans DBD yang ada juga memiliki tugas rangkap dengan program kesehatan lainnya.

b. Sumber Dana (*Money*)

Unsur *money* atau sumber dana untuk pelaksanaan kegiatan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya berasal dari APBN, APBD Provinsi Jawa Barat dan APBD Kota Tasikmalaya. Tahun 2020 Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya sedang berfokus pada peningkatan kewaspadaan dini penambahan kasus DBD. Kegiatan ini akan diwujudkan dalam bentuk perbaikan pencatatan dan pelaporan, pengadaan RDT DBD dan rencana pengaktifan kembali Pokjantal DBD.

Sumber dana dalam penyelenggaraan sistem surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya telah sesuai dengan ketentuan dalam Kepmenkes RI Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003. Hal ini disebutkan bahwa sumber dana penyelenggaraan sistem surveilans epidemiologi kesehatan terdiri sumber dana APBN, APBD Kabupaten/Kota, APBD Propinsi, Bantuan Luar Negeri, Bantuan Nasional dan Daerah, dan swadaya masyarakat.

c. Bahan Baku (*Materials*)

Unsur *materials* yaitu dari bahan baku penunjang pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Bahan baku yang tersedia dalam penyelenggaraan surveilans DBD terdiri dari buku pedoman Pencegahan dan Pengendalian DBD di Indonesia Tahun 2017, hasil kajian penyakit DBD di Kota Tasikmalaya, hasil kajian penyakit DBD di

setiap puskesmas di Kota Tasikmalaya, Laporan DBD, formulir pelaporan kasus dan kematian DBD, formulir Penyelidikan Epidemiologi DBD, dan data DBD yang dilaporkan oleh puskesmas, klinik dan rumah sakit.

Data yang dikumpulkan dalam penyelenggaraan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya adalah nama, usia, jenis kelamin, alamat, RT, RW, puskesmas, kecamatan, kelurahan, tanggal mulai sakit, tanggal keluar rumah sakit, tanggal diagnosis, hasil laboratorium, diagnosa, keadaan penderita (Dirawat/meninggal), pelaksanaan Penyelidikan Epidemiologi (PE), *fogging*, dan larvasida. Kemudian rekapitulasi jumlah kasus dan kematian DBD, jumlah penduduk, dan Angka Bebas Jentik (ABJ) setiap puskesmas.

Unsur *materials* penyelenggaraan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya telah sesuai dengan ketentuan dalam Kepmenkes RI Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 yaitu terdiri dari referensi surveilans epidemiologi, kajian kesehatan, pedoman pelaksanaan surveilans DBD, dan formulir perekaman data surveilans sesuai dengan pedoman.

d. Mesin/Alat (*Machines*)

Unsur *machines* yaitu dari mesin/alat penunjang pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Mesin/alat yang tersedia dalam pelaksanaan surveilans DBD terdiri dari kendaraan roda dua, laptop, koneksi internet, *handphone*, dan *software Microsoft Excel*. Mesin/alat yang tersedia dalam pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya telah sesuai dengan ketentuan dalam Kepmenkes RI Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 yaitu terdiri dari jaringan elektromedia, sarana komunikasi, komputer dan perlengkapannya serta sarana transportasi.

e. Metode (*Method*)

Unsur *method* yaitu metode pelaksanaan surveilans dalam

mendapatkan data yang dibutuhkan di wilayah administratif. Metode pelaksanaan surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yang digunakan adalah pendekatan surveilans pasif yaitu dengan menerima laporan dari sumber data yang terdiri dari puskesmas, klinik swasta, Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dan rumah sakit swasta.

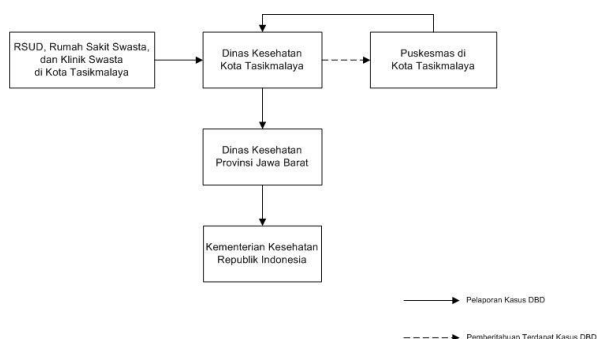
PROSES

a. Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data dilakukan oleh unit sumber data yang ada di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Unit sumber data tersebut terdiri dari puskesmas, klinik swasta, Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dan rumah sakit swasta. Data yang dikumpulkan oleh puskesmas terdiri dari data kasus DBD, kematian DBD, jumlah penduduk dan Angka Bebas Jentik (ABJ). Puskesmas mendapatkan data kasus dan kematian DBD dari kegiatan pelayanan dan Penyelidikan Epidemiologi (PE) DBD. Sedangkan data ABJ didapatkan dari kegiatan Pemantauan Jentik Berkala (PJB) dan data jumlah penduduk didapatkan dari masing-masing kelurahan.

Pelaporan dilakukan pada saat terdapat kasus positif DBD melalui *Whatsapp* atau telepon. Jika tidak ada kasus, puskesmas tidak melapor kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Kemudian setiap bulan Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya mendapatkan laporan rekapitulasi kasus dan kematian DBD dari puskesmas. Laporan bulanan tersebut dikumpulkan tanggal 5 setiap bulannya. Khusus data ABJ dan jumlah penduduk dilaporkan setiap tiga bulan sekali. Laporan bulanan program DBD puskesmas dalam bentuk file *Microsoft Excel* dikirimkan melalui *email* atau *Whatsapp*. Sedangkan *print out* formulir laporan bulanan diserahkan secara langsung kepada pemegang program DBD Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.

Sumber data RSUD, rumah sakit swasta dan klinik swasta melaporkan kasus dan kematian DBD menggunakan formulir Kewaspadaan Dini Rumah Sakit (KDRS) kemudian dikirim melalui aplikasi *Whatsapp*. Pelaporan ini dilakukan setiap ada kasus positif di fasilitas kesehatan yang bersangkutan. Jika tidak ada kasus DBD, ketiga sumber data tersebut tidak melapor ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Data yang dikumpulkan yaitu terdiri dari data kasus DBD, kematian DBD, hasil laboratorium dan diagnosa. Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya menerima laporan bulanan penyakit DBD dari RSUD, rumah sakit swasta dan klinik swasta berupa rekapitulasi kasus dan kematian DBD. Laporan tersebut dikirim melalui *email* dengan format file *Microsoft Excel*. Alur pengumpulan data surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pengumpulan data Surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya

Laporan kasus DBD kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya sering didapatkan dari klinik swasta, RSUD, dan rumah sakit swasta. Setelah laporan diterima, Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya akan menindaklanjuti dengan menghubungi puskesmas terkait untuk melaksanakan Penyelidikan Epidemiologi (PE). Penyelidikan Epidemiologi berfungsi untuk melacak kasus tambahan dan penilaian risiko penularan DBD dengan

memeriksa jentik di rumah penderita dan sekitarnya. Data yang dikumpulkan terdiri dari identitas, gejala, kontak kasus yang memiliki gejala sama dan hasil pemantauan jentik. Setelah PE DBD selesai dilaksanakan, puskesmas melaporkan hasilnya kepada Dinas Kesehatan Kota (DKK) Tasikmalaya.

Selain dari PE DBD puskesmas dapat menjangring kasus hasil pelayanan kesehatan yang dilaksanakan di puskesmas dengan melakukan *rapid test* untuk suspek DBD. Kemudian hasil kegiatan tersebut akan dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kota (DKK) Tasikmalaya. Setelah DKK menerima laporan dari semua sumber data, DKK Tasikmalaya melaporkan kepada Dinas Kesehatan Provinsi (DKP) Jawa Barat. Selanjutnya oleh DKP Jawa Barat akan dilaporkan kepada Kementerian Kesehatan RI.

Kegiatan pengumpulan data surveilans DBD di Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Tasikmalaya menemui beberapa masalah. Beberapa masalah yang terjadi ini sudah berlangsung sejak tahun 2019. Tahun 2020 masalah-masalah yang dihadapi ini semakin sulit ditangani dengan terjadinya pandemi Covid-19. Adanya pandemi Covid-19 mengakibatkan fokus petugas kesehatan baik di Dinkes Kota Tasikmalaya maupun di puskesmas menjadi berubah dengan mengutamakan penanggulangan pandemi Covid-19.

Masalah yang ditemukan dalam kegiatan pengumpulan data yaitu beberapa puskesmas tidak melaporkan kasus DBD secara rutin sehingga masih terjadi keterlambatan dalam pelaporan. Puskesmas baru melapor ke Dinkes Kota Tasikmalaya jika terdapat kendala dalam penanganan kasus DBD. Hal ini mengakibatkan terdapat perbedaan data kasus DBD yang dilaporkan antara Dinkes Kota Tasikmalaya dengan puskesmas. Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya lebih sering menerima laporan kasus DBD dari rumah sakit dan klinik. Laporan tersebut

kemudian baru diteruskan ke puskesmas untuk tindak lanjut, yaitu pelaksanaan Penyelidikan Epidemiologi (PE).

Adapun puskesmas yang tidak melapor kepada Dinkes Kota Tasikmalaya sehingga data yang didapatkan belum terbaharui. Selain itu, data ABJ dari puskesmas sulit didapatkan. Petugas Dinkes Kota Tasikmalaya telah menjadwalkan pelaporan ABJ yaitu setiap tiga bulan sekali, akan tetapi masih terdapat keterlambatan dalam pelaporan data ABJ. Keterlambatan dalam pengumpulan data dapat mempengaruhi hasil surveilans DBD yang dilaksanakan. Data yang terlambat diterima menyebabkan informasi tren kasus DBD tidak terbaharui. Kemudian, adanya sumber data yang tidak melapor membuat data kurang representatif. Akibatnya informasi epidemiologi DBD terlambat tersedia dan belum mencakup seluruh wilayah.

Indikator kinerja surveilans yang terdiri dari kelengkapan dan ketepatan pengiriman laporan tidak dapat dipantau karena Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya belum melakukan pemantauan kedua indikator tersebut sehingga tidak ada data yang dapat dianalisis. Menurut Kemenkes RI (2017) indikator kelengkapan laporan berguna untuk mengetahui persentase jumlah puskesmas yang mengirimkan laporan ke Dinas Kesehatan setiap bulan. Sedangkan indikator ketepatan laporan untuk mengetahui persentase jumlah puskesmas yang mengirimkan laporan tepat waktu (sesuai kesepakatan) ke Dinkes dalam setiap bulan.

Masalah lain yang ditemukan adalah puskesmas belum melakukan pelaporan mingguan secara rutin. Puskesmas hanya melaporkan rekapitulasi kasus setiap bulan. Pelaporan kasus yang dilakukan oleh puskesmas ini belum menerapkan *zero reporting*. Prinsip ini mengharuskan puskesmas tetap melapor kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya walaupun

tidak ada kasus. Pelaporan mingguan belum berjalan dengan baik disebabkan oleh petugas puskesmas mendapat tugas untuk mengelola program selain DBD dan pelaksanaan penanggulangan pandemi Covid-19. Pelaporan mingguan perlu dilakukan secara rutin karena berguna untuk mengetahui situasi terkini penyakit DBD di Kota Tasikmalaya. Jika tidak dilakukan dengan rutin maka perkembangan DBD tidak dapat dipantau dengan baik.

Selain itu, koordinasi pemegang program DBD di seksi P2PM dengan petugas surveilans di seksi Surveilans dan Imunisasi (Survim) dalam pelaporan menggunakan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) belum optimal. Petugas surveilans di Survim jarang memberikan *update* tentang suspek DBD kepada pemegang program DBD. Hal ini diperparah dengan terjadinya pandemi Covid-19 karena semua petugas kesehatan seksi Survim menjadi tim khusus untuk menanggulangi Covid-19 di Kota Tasikmalaya. Kurangnya koordinasi dalam pelaporan suspek DBD dapat menyebabkan perbedaan suspek yang dilaporkan. Hal ini juga dapat menyebabkan keterlambatan tatalaksana terhadap suspek DBD. Sehingga mengakibatkan kasus DBD yang sebenarnya tidak terdeteksi dini dan terjadi lonjakan kasus yang tinggi.

b. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan oleh petugas surveilans di seksi P2PM dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Data yang diolah adalah data kasus, data kematian, jumlah penduduk dan ABJ. Data kasus, kematian dan jumlah penduduk diolah untuk menghasilkan *Incidence Rate* (IR) dan *Case Fatality Rate* (CFR). Sedangkan data ABJ diolah dengan menghitung nilai rata-rata ABJ setiap puskesmas sehingga didapatkan ABJ Kota Tasikmalaya. Hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kasus dan kematian DBD berdasarkan orang, tempat

dan waktu. Adapun grafik kasus dan kematian dibuat setiap tahun. Hasil pengolahan data juga disajikan dalam bentuk *area map* kasus DBD di Kota Tasikmalaya.

Analisis data yang dilakukan yaitu analisis deskriptif. Analisis ini dilakukan untuk mendapat gambaran tentang distribusi penyakit DBD menurut orang, tempat dan waktu. Analisis variabel orang terdiri dari distribusi kasus dan kematian DBD berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur. Kajian ini memberikan gambaran distribusi frekuensi penderita DBD di berbagai golongan umur dan perbandingan kasus DBD antara perempuan dan laki-laki.

Analisis variabel tempat dilakukan dengan menganalisis distribusi kasus dan kematian berdasarkan puskesmas, kecamatan dan kelurahan. Kajian ini dibuat untuk mengetahui sebaran kasus berdasarkan tingkat wilayah. Sehingga dapat dibuat *area map* sebaran kasus DBD dengan angka kejadian tertinggi dan terendah. Hasil analisis tersebut juga menghasilkan informasi wilayah endemis DBD di Kota Tasikmalaya.

Analisis variabel waktu untuk melihat kecenderungan penyakit DBD dilakukan dengan menganalisis grafik kasus dan kematian, kemudian grafik IR dan CFR setiap tahunnya. Analisis data dilakukan setiap tahun untuk evaluasi program dan perencanaan kegiatan di tahun selanjutnya. Kegiatan analisis ini dilakukan oleh pemegang program DBD.

Masalah yang ditemukan dalam tahap ini yaitu kegiatan analisis data hanya dilakukan setiap tahun. Petugas belum melaksanakan analisis data bulanan dan mingguan. Pemantauan kasus DBD perlu dilakukan setiap minggu agar diketahui perkembangannya sehingga KLB dapat dicegah. Tujuan pelaksanaan surveilans DBD menurut Kemenkes RI (2017) yaitu untuk memantau kecenderungan penyakit DBD dan sebagai upaya kewaspadaan dini

KLB DBD, jika data hasil surveilans tidak dianalisis secara rutin baik mingguan maupun bulanan maka informasi kecenderungan penyakit DBD tidak tersedia sehingga tidak dapat memenuhi tujuan dilaksanakannya surveilans DBD. Jika informasi tentang tren kasus DBD per minggu tidak tersedia maka pelaksanaan kewaspadaan dini tidak akan berjalan optimal. Hal ini dapat mengakibatkan KLB DBD tidak terdeteksi secara dini dan respon terhadap KLB menjadi terlambat. Respon yang terlambat dapat mengakibatkan penanganan kasus DBD tidak optimal. Selain itu, jika kasus tidak terdeteksi dini dapat mengakibatkan lonjakan kasus yang tinggi.

Selain itu, analisis data hanya dilakukan secara deskriptif dan belum dilakukan dengan metode epidemiologi analitik. Analisis data menggunakan metode epidemiologi analitik akan membantu untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan kasus dan kematian DBD di Kota Tasikmalaya pada tahun 2020. Hal ini sesuai dengan keterangan dalam Permenkes Nomor 45 Tahun 2014 bahwa analisis dengan metode epidemiologi analitik penting dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang dapat mempengaruhi peningkatan kejadian kesakitan atau masalah kesehatan.

c. Diseminasi Informasi

Kegiatan diseminasi yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yaitu dengan menyelenggarakan rapat tahunan mengundang petugas surveilans dan pemegang program DBD setiap puskesmas di Kota Tasikmalaya. Kegiatan tersebut terdiri dari pemaparan puskesmas terkait capaian program DBD, kendala yang dialami, dan rencana tindak lanjut. Kemudian setelah paparan, pihak Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya akan membahas paparan tersebut dan mendiskusikan bersama pemecahan masalah yang dihadapi. Pada kegiatan ini

juga disampaikan informasi terbaru terkait program DBD. Diseminasi dengan cara ini rutin dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Selain itu diseminasi dilakukan pada saat konsultasi secara langsung untuk puskesmas yang mengalami kesulitan dalam pencatatan dan pelaporan atau hal lainnya terkait program DBD.

Kegiatan diseminasi informasi hasil surveilans DBD oleh Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dilakukan setiap tahun pada kegiatan Rapat Evaluasi Program P2PM. Penanggung jawab program (PJ) DBD belum melaksanakan diseminasi informasi setiap minggu atau setiap bulan. Permenkes Nomor 45 Tahun 2014 menyatakan bahwa diseminasi informasi dapat disampaikan dalam laporan berkala

dan forum pertemuan. Sehingga akan lebih baik jika diseminasi informasi hasil surveilans DBD dilakukan secara terjadwal dengan menyusun laporan berkala dan disampaikan dalam forum pertemuan rutin. Forum ini dapat dilaksanakan mingguan atau bulanan antara petugas Dinkes Kota Tasikmalaya dengan petugas puskesmas. Forum pertemuan rutin mingguan/bulanan perlu dilaksanakan agar informasi terkait program DBD dapat terus terbaharui dan perkembangan kasus dapat terpantau di berbagai wilayah kerja puskesmas Kota Tasikmalaya.

Berdasarkan uraian di atas, rangkuman masalah sistem surveilans DBD yang ditemukan di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Masalah Sistem Surveilans DBD yang Ditemukan di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya

| <i>No.</i> | <i>Kegiatan Surveilans</i> | <i>Masalah</i> | <i>Keterangan</i> |
|------------|------------------------------|---|--|
| 1. | Pengumpulan Data | a. Keterlambatan pelaporan suspek DBD, kasus DBD dan ABJ oleh puskesmas b. Ada puskesmas yang tidak melaporkan kasus DBD c. Pelaporan SKDR belum rutin dilaksanakan | Keterlambatan telah terjadi pada tahun 2019. Pada tahun 2020, hal ini diperparah oleh terjadinya pandemi Covid-19. Puskesmas hanya melaporkan kasus jika terdapat kendala dalam penanggulangan DBD Petugas surveilans di bagian Survim jarang melaporkan <i>update</i> data suspek DBD. Tahun 2020 hal ini diperparah dengan adanya pandemi Covid-19 dan bagian Survim fokus pada penanggulangan Covid-19. |
| 2. | Pengolahan dan Analisis Data | Data Kasus DBD tidak dianalisis setiap minggu | Data yang telah dikumpulkan hanya dianalisis setiap tahun |
| 3. | Diseminasi Informasi | Belum ada forum pertemuan mingguan/ bulanan untuk <i>update</i> perkembangan penyakit DBD | Kegiatan diseminasi informasi dilakukan setiap satu tahun sekali pada rapat evaluasi program DBD |

OUTPUT

Output yang dihasilkan dari sistem surveilans DBD yaitu berupa informasi yang akan menjadi dasar pengambilan keputusan terkait dengan program pencegahan dan pengendalian DBD. Informasi yang dihasilkan sistem surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yaitu:

- a. jumlah kasus DBD berdasarkan golongan umur;
- b. jumlah kasus DBD berdasarkan jenis kelamin;
- c. jumlah kasus DBD berdasarkan kecamatan;
- d. jumlah kasus DBD berdasarkan puskesmas;
- e. jumlah kasus DBD berdasarkan kelurahan;
- f. jumlah kematian akibat DBD;
- g. *Area Map* kasus DBD tingkat kecamatan;
- h. pemetaan wilayah endemis DBD tingkat kelurahan;
- i. grafik tahunan kasus dan kematian DBD;
- j. grafik tahunan *Incidence Rate* (IR) DBD dan *Case Fatality Rate* (CFR) DBD;

Selain itu, *output* yang dihasilkan dari sistem surveilans DBD ini terdapat tiga indikator yang terdiri dari *Incidence Rate* (IR), *Case Fatality Rate* (CFR), dan Angka Bebas Jentik (ABJ). Berikut penjelasan lebih lanjut.

- a. *Incidence Rate* (IR) DBD tahun 2020 sebesar 229 per 100.000 penduduk. Nilai ini belum memenuhi target yang ditentukan Kementerian Kesehatan RI (2017) yaitu ≤ 49 per 100.000 penduduk.
- b. *Case Fatality Rate* (CFR) DBD tahun 2020 yang dicapai yaitu sebesar 1,42%. Nilai ini belum memenuhi target yang ditentukan oleh Kementerian Kesehatan RI (2017) yaitu $< 1\%$.
- c. Angka Bebas Jentik (ABJ) yang dicapai pada tahun 2020 yaitu sebesar 87,02%. Capaian ini belum memenuhi target yang ditentukan oleh Kementerian Kesehatan RI (2017) yaitu $> 95\%$.

Output yang dihasilkan dari sistem surveilans DBD ini dilaporkan dalam dua bentuk laporan yaitu laporan bulanan dan laporan tahunan. Selanjutnya, laporan tersebut akan dikirimkan melalui *email* kepada Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.

PRIORITAS MASALAH

Tabel 1 menunjukkan terdapat lima masalah yang ditemukan dalam sistem surveilans DBD yang berjalan di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Kelima masalah tersebut akan diberi nilai sesuai dengan metode CARL untuk mengetahui prioritas masalah yang harus diselesaikan. Berikut Tabel 2 menunjukkan hasil penentuan prioritas masalah sistem surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.

Tabel 2. Penentuan Prioritas Masalah Sistem Surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya Menggunakan Metode CARL

| No. | Daftar Masalah | C | A | R | L | Total Nilai | Urutan |
|-----|---|---|---|---|---|-------------|--------|
| 1 | Keterlambatan pelaporan suspek DBD, kasus DBD dan ABJ oleh puskesmas | 3 | 4 | 3 | 4 | 144 | I |
| 2 | Ada puskesmas yang tidak melaporkan kasus DBD | 3 | 3 | 3 | 3 | 81 | III |
| 3 | Pelaporan SKDR belum rutin dilaksanakan | 3 | 3 | 2 | 3 | 54 | IV |
| 4 | Data Kasus DBD tidak dianalisis setiap minggu | 3 | 4 | 3 | 3 | 108 | II |
| 5 | Belum ada forum pertemuan mingguan/ bulanan untuk <i>update</i> perkembangan penyakit DBD | 3 | 3 | 3 | 4 | 108 | II |

Tabel 2 menunjukkan bahwa masalah yang berada di urutan pertama yaitu keterlambatan pelaporan suspek DBD, kasus DBD dan ABJ oleh puskesmas. Kemudian diurutkan kedua terdapat dua masalah yang memiliki nilai sama besar yaitu masalah data kasus DBD tidak dianalisis setiap minggu dan masalah belum ada forum pertemuan mingguan untuk *update* perkembangan penyakit DBD. Urutan ketiga ditempati oleh masalah ada puskesmas yang tidak melaporkan kasus DBD. Penentuan prioritas masalah menggunakan metode CARL ditentukan oleh total nilai terbesar diantara semua masalah. Maka dari itu, prioritas masalah yang harus diselesaikan dalam Surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yaitu keterlambatan pelaporan suspek DBD, kasus DBD dan ABJ oleh puskesmas.

4. KESIMPULAN

Gambaran sistem surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya diperoleh melalui identifikasi *input*, proses, dan *output*. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa pelaksanaan surveilans DBD belum baik karena tidak seluruh tujuannya tercapai, dari ketiga komponen sistem yang dinilai masih ada yang belum terpenuhi seperti kegiatan pengumpulan data yang belum rutin dilaksanakan, analisis data mingguan belum dilakukan, nilai *Incidence Rate*, *Case Fatality Rate*, dan Angka Bebas Jentik belum mencapai target yang ditentukan.

Masalah sistem surveilans DBD di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya terdiri dari keterlambatan pelaporan suspek DBD, kasus DBD dan ABJ oleh puskesmas; ada puskesmas yang tidak melaporkan kasus DBD; pelaporan SKDR belum rutin dilaksanakan; data kasus DBD tidak dianalisis setiap minggu; dan belum ada forum pertemuan mingguan/bulanan untuk memperbaharui informasi terkait DBD.

Prioritas masalah yang dipilih berdasarkan metode CARL yaitu keterlambatan pelaporan suspek DBD, kasus DBD dan ABJ oleh puskesmas. Alternatif pemecahan masalah yang diusulkan yaitu pelaksanaan laporan mingguan melalui *Google Formulir* dan rapat rutin yang dilaksanakan setiap dua minggu atau sebulan sekali. Kegiatan ini dapat mengurangi keterlambatan pelaporan karena data terus diperbaharui sehingga kasus DBD lebih cepat dilaporkan.

Saran yang dapat diajukan kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya yaitu diharapkan dapat meningkatkan pencapaian laporan mingguan dengan cara melakukan pelaporan suspek, kasus dan kematian DBD melalui *Google Formulir* dan menerapkan prinsip *zero reporting*; melakukan analisis data hasil surveilans DBD setiap minggu dengan cara menyusun jadwal analisis data per minggu untuk memantau perkembangan penyakit DBD di Kota Tasikmalaya; menyelenggarakan rapat rutin surveilans DBD dengan seluruh penanggung jawab program DBD puskesmas sebagai upaya untuk menghindari keterlambatan pelaporan kasus DBD, suspek DBD dan ABJ; menjadikan rapat rutin surveilans DBD sebagai agenda yang wajib diikuti oleh semua penanggung jawab program DBD puskesmas guna memperbaiki pencatatan dan pelaporan kasus DBD, suspek DBD dan ABJ per minggu.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. *Laporan Tahunan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Tahun 2017*.
- Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. *Laporan Tahunan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Tahun 2018*.
- Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. *Laporan Tahunan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Tahun 2019*.

- Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. *Laporan Tahunan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Tahun 2020*.
- Hamidi, M. Nizar Syarif. Yahya, Emdas. (2018). *Surveilans dan Manajemen Berdasarkan Bukti Pada Program DBD di Puskesmas Siak Hulu 1 Kabupaten Kampar*. Jurnal Ners: 2(2): 51–8.
- Ikhtiyaruddin. Alamsyah, Agus. Muhamadiyah. Priwahyuni, Yuyun. Purba, Cristine Vita Gloria. (2020). *Surveilans Epidemiologi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Sungai Raya Kabupaten Indragiri Hilir*. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat: 9(2): 79–86.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 Tentang *Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2014 Tentang *Penyelenggaraan Surveilans Kesehatan*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1501 Tahun 2010 Tentang *Jenis Penyakit Menular Tertentu Yang Dapat Menimbulkan Wabah Dan Upaya Penanggulangan*.