



ANALISIS SURVEILANS EPIDEMIOLOGI KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI PUSKESMAS SE-KOTA PONTIANAK TAHUN 2016

Iskandar Arfan¹, Muhammad Taufik²

Program Studi Kesehatan Masyarakat: Universitas Muhammadiyah Pontianak^{1,2}

Jl. Jenderal Ahmad Yani No.111 : Pontianak

Email : gandhasunaryoputra90@gmail.com / 081391716314

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 17 November 2017

Disetujui 02 Desember 2017

Di Publikasi 31 Agustus 2017

Keywords:

Surveilans, DBD

Abstrak

Surveilans epidemiologi merupakan suatu kegiatan yang sangat penting dalam mendukung pengendalian dan penanggulangan penyakit menular, tidak terkecuali pada kegiatan pengendalian dan penanggulangan penyakit DBD. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pontianak pada tahun 2014-2015 angka kesakitan penyakit DBD menunjukkan trend fluktuatif berdasarkan angka incidence rate, dimana pada tahun 2014 IR sebesar 57,07 per 100.000 penduduk dan pada tahun 2015 IR sebesar 61,1 per 100.000 penduduk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pengamatan evaluasi gambaran pelaksanaan surveilans epidemiologi DBD dari aspek input, proses, output dan atribut surveilans di Puskesmas se-Kota Pontianak. Metode penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif, subyek penelitian adalah petugas surveilans Dinas Kesehatan Kota dan petugas surveilans Puskesmas se-kota Pontianak dengan jumlah sampel yaitu sebanyak 24 sampel. Hasil penelitian menunjukkan dari aspek input, proses dan output sebagian besar belum lengkap. Diharapkan dinas terkait untuk menyelenggarakan berbagai pelatihan khusus bagi petugas surveilans DBD di puskesmas agar pada proses pelaksanaan kegiatan surveilans DBD dapat berjalan lancar serta adanya evaluasi yang berkesinambungan kepada petugas surveilans puskesmas

ANALYSIS OF EPIDEMIOLOGY SURVEILLANCE CASE OF DENGUE BLOOD FEVER (DHF) OF PUSKESMAS SE-KOTA PONTIANAK 2016

Abstract

Epidemiological surveillance is an important program in supporting control and prevention of infectious diseases, including DHF disease. Data from Health Department of Pontianak in 2014-2015 indicates that the morbidity rate of dengue fever fluctuated significantly from 57,07 per 100.000 population in 2014 to 61.1 per 100.000 population in 2015. This study aimed at observing the evaluation of the implementation of DHF epidemiological surveillance from input, process, output and attribute aspects at all health centers in Pontianak City. Using descriptive observational method, the subjects of this study were 24 surveillance officers in Pontianak City. The result of research shows that from input aspect, process and output mostly not yet complete. It is expected that the related offices to organize special training for DHF surveillance officers at the Community Health Center (Puskesmas) so that the DHF surveillance process can run smoothly and there is a continuous evaluation to the officers of Puskesmas surveillance

✉ Alamat korespondensi:

Universitas Muhammadiyah Pontianak

Email: iskandar_arfan@yahoo.com

ISSN 2581-2858

PENDAHULUAN

Surveilans epidemiologi merupakan pemantauan secara terus menerus terhadap faktor-faktor yang menentukan kejadian dan distribusi penyakit dan keadaan kesehatan yang lain. Kegiatan ini dipandang penting bagi tindakan pengendalian dan pencegahan yang berhasil guna¹.

Surveilans epidemiologi dilaksanakan dengan dua cara yaitu pasif dan aktif. Surveilans pasif merupakan pengumpulan keterangan tentang kejadian penyakit dalam masyarakat yang dilakukan oleh unit surveilans mulai dari tingkat puskesmas sampai ke tingkat nasional. Sementara aktif merupakan pengumpulan data terhadap satu atau lebih penyakit tertentu, dilakukan secara teratur oleh petugas kesehatan yang telah ditugaskan untuk hal tersebut².

Di Indonesia, jumlah kasus DBD pada tahun 2014 sebesar 37,11 per 100.000 penduduk, dengan angka kematian DBD yang terus meningkat 3 tahun terakhir yakni dengan angka CFR sebesar 0,90 pada tahun 2014 dari 34 provinsi³.

Berdasarkan data kasus DBD di Provinsi Kalimantan Barat, dimana pada tahun 2013 dengan jumlah kasus sebanyak 775 kasus dan mengalami kematian sebanyak 13 kasus dengan angka IR (17,20) dan CFR (1,68), dimana pada tahun 2014 mengalami peningkatan drastis yaitu sebanyak 5049 kasus DBD dengan angka kematian sebanyak 68 kasus berdasarkan angka IR (111.000) dan angka CFR (1,35). Pada tahun 2015 terjadi kasus DBD sebanyak 736 kasus dan mengalami kematian sebanyak 9 kasus dengan angka IR (16,18) dan angka CFR (1,22)⁴.

Salah satu cara efektif yang bisa dilakukan untuk menekan angka kesakitan dan kematian akibat DBD yakni dengan melaksanakan surveilans epidemiologi. Hal ini tertuang dalam peraturan perundang-undangan terkait dengan program pengendalian DBD untuk upaya pemberantasan penyakit DBD salah satunya dengan penemuan dan pengamatan situasi penyakit DBD secara teratur sehingga kejadian luar biasa diketahui sedini mungkin dan dapat menentukan desa rawan penyakit DBD⁵.

Surveilans epidemiologi DBD dipuskesmas meliputi kegiatan pengumpulan dan pencatatan

data tersangka DBD untuk melakukan penyelidikan epidemiologi (PE), pengolahan dan penyajian data penderita DBD untuk pemantauan KLB berdasarkan laporan mingguan (W2 DBD), laporan bulanan kasus/kematian dan program pemberantasan (K-DBD), data dasar perorangan penderita suspek DD, DBD,SSD (DP-DBD), penentuan stratifikasi (endemisitas) desa/kelurahan, distribusi kasus DBD per RW/dusun, penentuan musim penularan, dan kecenderungan DBD⁶.

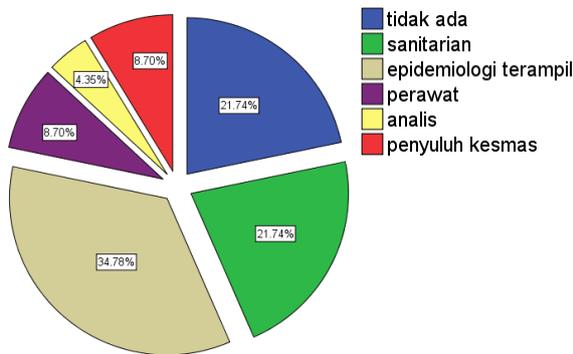
Berdasarkan hasil observasi data di beberapa Puskesmas menunjukkan ada kelemahan pada sistem input yakni sebagian dari tenaga surveilans kurang terlatih, hal itu dikarenakan petugas surveilans bukan dari bidang tenaga epidemiologi, dari 5 puskesmas tersebut belum pernah mengikuti pelatihan terkait pelatihan surveilans. Kemudian dapat dilihat dari sarana yang masih kurang memadai untuk ketersediaan formulir surveilans DBD serta perangkat lunak untuk kemudahan dalam mengolah kasus DB.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis surveilans epidemiologi kasus DBD di puskesmas se-Kota Pontianak.

METODE

Penelitian di lakukan di 23 puskesmas se kota pontianak, jenis penelitian merupakan penelitian evaluasi (evaluation reseach) dengan rancangan penelitian deskriptif observasional, sasaran penelitian pada 23 petugas surveilans di 23 puskesmas se kota pontianak dan 1 tenaga surveilans dinas kesehatan kota, Instrument pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan kuesioner dengan teknik pengambilan data dengan wawancara dan observasi (checklist) untuk menggali jawaban responden mengenai kegiatan surveilans yang dilakukannya. Teknik analisa data dalam penelitian ini yaitu menggunakan distribusi frekuensi dari hasil observasi (gambaran pelaksanaan surveilans DBD) dan wawancara kepada petugas. analisis hasil observasi dan wawancara di bandingkan dengan pedoman, peraturan dan literatur pelaksanaan surveilans epidemiologi DBD.

HASIL



Gambar. 1 Komponen input tenaga kesehatan

Tabel. 1 Komponen Input Sarana dan Prasarana

No	Sarana (peralatan pemeriksaan kasus DBD)	Ada		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Manset anak	11	47,8	12	52,2
2	Mikroskop	21	91,3	2	8,7
3	Hemometer Sahli	21	91,3	2	8,7
4	Pipet HB	21	91,3	2	8,7
5	Pipet Eritrosit	21	91,3	2	8,7
6	Pipet Leukosit Kamar	21	91,3	2	8,7
7	Hitung Trombosit	21	91,3	2	8,7
8	Hemositomet	21	91,3	2	8,7

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 2 Komponen Input Alat Transportasi Penunjang

Alat Transportasi	Ada		Tidak	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Roda 2	23	100	0	0
Roda 4	17	73,9	6	26,1

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 3 Komponen Input Peralatan Kantor

No	Peralatan Kantor	Ada		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Perangkat Keras					
1	Komputer	23	100	0	0
2	Mesin Ketik	10	43,5	13	56,5
3	Printer	23	100	0	0
4	Kalkulator	23	100	0	0
5	Telepon	22	95,7	1	4,3
6	Faksimili	23	100	0	0
7	Internet	22	95,7	1	4,3
Perangkat Lunak					
8	Microsoft Office	23	100	0	0
9	SPSS	0	0	23	100
10	Aplikasi Peta	0	0	23	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 4 Komponen Input Formulir Surveilans

No	Formulir surveilans DBD	Ada		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Formulir pasien DBD	0	0	23	100
2	Formulir KLB (W1)	23	100	0	0
3	Formulir mingguan (W2)	23	100	0	0
4	Formulir DP-DBD (bulanan)	0	0	23	100
5	Formulir K-DBD (bulanan)	0	0	23	100
6	Formulir (PWS) PJBI	23	100	0	0
7	Formulir PE	23	100	0	0
8	Formulir Penanggulangan	15	65,2	8	34,8

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 5 Komponen Input Buku Pedoman dan Petunjuk Teknis

No	Buku Pedoman dan Petunjuk Teknis	Ada		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Buku Program Pengendalian DBD	22	95,7	1	4,3
2	Buku Tata Laksana DBD	22	95,7	1	4,3
3	Petunjuk Teknis Jumentik	21	91,3	2	8,7
4	Pedoman Praktis Surveilans	4	17,4	19	82,6

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 6 Komponen Proses Pengumpulan Data

No	Pengumpulan dan Pencatatan	Ada		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Penderita DD, DBD, dan DSS	23	100	0	0
2	Sumber dari RS (Form KDRS)	10	43,5	13	56,5
3	Sumber dari Dinkes Kota	23	23	0	0
4	Sumber dari puskesmas rawat inap	0	0	23	100
5	Sumber dari puskesmas lain	14	14	9	39,1
6	Sumber dari yankes lainnya	9	9	14	60,9
7	PE tambahan	23	23	0	0
8	Bukti harian atau register	23	23	0	0
9	Data demografi	23	23	0	0

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 7 Komponen Proses Pengolahan dan Penyajian Data

No	Pengumpulan dan Pencatatan	Ada		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tabel Situasi DBD Mingguan	14	60,9	9	39,1
2	Grafik Situasi DBD Mingguan	10	43,5	13	56,5
3	Tabel DBD Bulanan	13	56,5	10	26,1
4	Grafik Situasi DBD Bulanan	8	34,8	15	65,2
5	Tabel Stratifikasi Desa Kelurahan	11	47,8	12	52,2
6	Stratifikasi Kelurahan Dengan Peta	5	21,7	18	78,3
7	Tabel Distribusi DBD RW/Dusun	17	73,9	6	26,1
8	Grafik Musim Penularan DBD	3	13,0	20	87
9	Tabel Penderita DBD/SSD per Tahun	12	52,2	11	47,8
10	Grafik Garis Trend DBD	4	17,4	19	82,6

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 8 Komponen Proses Pengolahan dan Penyajian Data

Pengumpulan dan Pencatatan	Ada		Tidak		
	Jumlah	%	Jumlah	%	
DBD Mingguan	Analisis	9	39,1	14	60,9
	Interpretasi	5	21,7	18	78,3
DBD Bulanan	Analisis	4	34,8	15	65,2
	Interpretasi	3	17,4	19	82,6
Stratifikasi Desa/Kelurahan	Analisis	3	13,0	20	87,0
	Interpretasi	4	17,4	20	87,0
Distribusi DBD RW/Dusun	Analisis	2	8,7	19	82,6
	Interpretasi	2	8,7	21	91,3
Musim	Analisis	2	8,7	21	91,3
	Interpretasi	2	8,7	21	91,3
Kecenderungan DBD	Analisis	2	8,7	21	91,3
	Interpretasi	1	4,3	22	95,7

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 9 Komponen Proses Diseminasi dan Umpan Balik

No	Diseminasi dan Umpan Balik	Ya		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Diseminasi Menggunakan W1	23	100	0	0
2	Diseminasi Menggunakan W2	23	100	0	0
3	Diseminasi Kepada Pihak Stakeholder	23	100	0	0
4	Umpan Balik dari Dinkes Kota	23	100	0	0

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel. 10 Komponen Output

No	Diseminasi dan Umpan Balik	Ya		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Data Kasus Perorangan	23	100	0	0
2	Data Kasus Mongguan	23	100	0	0
3	Data Kasus bulanan K-DBD	0	0	23	100
4	Grafik Distribusi Kasus	13	56,5	10	43,5
5	Peta Stratifikasi Endemisitas	5	21,7	18	78,3
6	Data ABJ	23	100	0	0
7	Data Endemisitas	18	78,3	5	21,7

Sumber: Data Primer, 2017

PEMBAHASAN

1. Komponen Input

a. Tenaga

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa jumlah tenaga surveilans belum sesuai dengan pedoman yang ada, hal itu dikarenakan tenaga pelaksana surveilans DBD sebagian besar bukan S1 epidemiologi ataupun tenaga fungsional epid selain itu ada tambahan beban kerja lain akan semakin memberatkan petugas dalam pelaksanaan surveilans kasus DBD.

Petugas yang memenuhi syarat pelaksanaan surveilans epidemiologi hanya 8 Puskesmas dari 23 puskesmas yang ada (34,8%). Menurut PERMENKES No.45 tahun 2014 tentang pedoman penyelenggaraan surveilans epidemiologi kesehatan, bahwa tenaga surveilans epidemiologi di tingkat puskesmas yaitu terdiri dari 1 tenaga epidemiologi ahli atau epidemiologi terampil¹⁰.

Penyelenggaraan surveilans epidemiologi dalam Ditjen PP&PL KEMENKES RI tahun 2011 bahwa petugas surveilans seharusnya tidak memiliki beban kerja lain selain menjadi petugas surveilans, dengan adanya beban kerja lebih banyak hal tersebut akan berpengaruh terhadap kinerja⁸.

Oleh karena itu, perlu ditingkatkan kemampuan sumber daya manusia melalui pendidikan, pelatihan maupun seminar. Dengan adanya pelatihan tersebut ditujukan agar tenaga kesehatan khususnya tenaga surveilans DBD dapat memahami bagaimana sistem surveilans kasus DBD, memahami penatalaksanaan kasus DBD serta melakukan penyelidikan epidemiologi dan penanggulangan fokus dan KLB DBD.

b. Sarana

Berdasarkan hasil observasi data dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan petugas surveilans di Puskesmas se Kota Pontianak, Untuk peralatan pemeriksaan dalam mengidentifikasi kasus DBD sebesar (91,3%) puskesmas sudah memiliki peralatan pemeriksaan laboratorium tersendiri bahkan alat yang dimiliki sudah cukup baik dari sebelumnya. Peralatan pemeriksaan kasus DBD seperti hemometer sahli, pipet Hb, pipet

eritrosit, pipet leukosit, kamar hitung trombosit dan hemositomet sudah digunakan dengan satu alat pemeriksaan yaitu Sysmex, alat tersebut mencakup peralatan pemeriksaan yang digunakan untuk pemeriksaan kasus DBD. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas surveilans.

Menurut panduan praktis surveilans epidemiologi penyakit dari Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2003, bahwa ketersediaan peralatan pemeriksaan laboratorium kasus DBD meliputi tersedianya manset anak, mikroskop, hemometer sahli, pipet HB, pipet eritrosit, pipet leukosit, kamar hitung trombosit dan hemositomet⁷. Hal ini disimpulkan bahwa ketersediaan peralatan pemeriksaan kasus DBD di Puskesmas dikatakan sudah sesuai dengan panduan praktis surveilans. Setiap puskesmas menyediakan alat pemeriksaan kasus DBD bahkan alat tersebut digunakan dengan alat yang lebih baik dari sebelumnya

Sedangkan Alat transportasi yang dimiliki puskesmas untuk mendukung surveilans aktif DBD sebagian besar 95,7% kendaraan roda 2 (dua) atau sepeda motor, dan roda 4 atau mobil sebesar 73,9%, namun dikarenakan wilayah cakupan yang dimiliki setiap Puskesmas masih bisa terjangkau oleh petugas surveilans seluruh petugas lebih memilih menggunakan sarana transportasi kendaraan roda 2 (dua)

Menurut pedoman praktis surveilans (Ditjen PPM & PL DEPKES RI tahun 2003), ketersediaan sarana alat transportasi untuk kegiatan pelaksanaan surveilans yaitu meliputi tersedianya kendaraan roda 2 (dua) dan kendaraan roda 4 (empat)⁷. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa Ketersediaan sarana alat transportasi yang tersedia di Puskesmas dikatakan sudah sesuai dengan panduan praktis surveilans.

Sedangkan alat untuk pengolahan dan penyajian data di seluruh puskesmas (100%) telah didukung perangkat keras khususnya komputer dan untuk perangkat lunak seluruh puskesmas (100%) telah menggunakan perangkat lunak microsoft office untuk pengolahan dan penyajian datanya namun belum menggunakan perangkat lain khususnya

program pemetaan sehingga tidak dapat melakukan pengolahan dan penyajian data stratifikasi peta kelurahan endemis

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan petugas surveilans dinas Kesehatan kota Pontianak “untuk perangkat lunak kita hanya menggunakan perangkat microsoft office, sedangkan seperti SPSS dan aplikasi lain belum kita gunakan hanya saja pada pelaksanaan surveilans semua laporan menggunakan ewars baik itu dari puskesmas pun biasanya menggunakan SIK.” (Responden 2)

Menurut pedoman surveilans tersedianya sarana perangkat lunak (microsoft office, SPSS, perangkat lainnya) memberikan kemudahan dalam kegiatan surveilans ⁴.

Berdasarkan keterangan diatas peneliti menyimpulkan bahwa dari segi input khususnya sarana untuk mendukung kegiatan surveilans seluruh puskesmas sudah baik dari alat pemeriksaan, alat transportasi, sedangkan peralatan kantor khususnya perangkat lunak untuk pemetaan guna mendukung pengolahan dan penyajian data stratifikasi peta endemisitas DBD.

c. Formulir surveilans DBD

Formulir surveilans DBD merupakan instrumen penting dalam pelaporan kasus DBD. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di Puskesmas se Kota Pontianak, formulir yang tidak tersedia yaitu pada formulir DP-DBD (bulanan) sebanyak 23 puskesmas 100%, Formulir K-DBD (bulanan) sebanyak 23 puskesmas 100% dan formulir penanggulangan sebanyak 8 puskesmas 34,8%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas surveilans Dinas Kesehatan Kota Pontianak, mengatakan bahwa

“*bentuk formulir yang ada yaitu berbentuk formulir KLB W1, formulir mingguan W2, formulir bulanan berbentuk STP, formulir PE dan formulir PJB*”, sedangkan bentuk formulir seperti DP-DBD maupun K-DBD baik itu dari Dinas Kesehatan Kota dan Provinsi memang bentuk form tersebut tidak ada, puskesmas

juga biasanya menggunakan buku catatan tersendiri dan buku tersebut petugas surveilans puskesmas sendiri yang bikin”. (Responden 2)

Menurut Ditjen PP & PL KEMENKES RI tahun 2011, formulir surveilans DBD terdiri dari formulir pasien DBD, formulir W1 yang digunakan apabila terjadi KLB DBD, formulir W2 digunakan untuk data DBD mingguan yang berisi jumlah penderita DBD dan SSD setiap minggu, formulir DP-DBD digunakan untuk laporan data perorangan penderita DD, DBD, SSD yang disampaikan tiap bulan, formulir K-DBD berisi jumlah penderita/kematian DD, DBD dan SSD termasuk beberapa kegiatan pokok pemberantasan setiap bulan, formulir PE, formulir PWS (PJB1), dan formulir penanggulangan. Ketersediaan formulir surveilans DBD merupakan instrumen penting dalam pelaporan DBD ¹⁰.

Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi input terkait formulir surveilans masih belum lengkap yakni seluruh puskesmas (100%) tidak memiliki formulir DP-DBD dan K-DBD, petugas hanya menggunakan laporan bulanan dalam bentuk STP dan langsung dilaporkan melalui ewars.

d. Buku Pedoman

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa sebesar 100% petugas memiliki buku pedoman dan petunjuk teknis seperti buku program pengendalian DBD, buku tatalaksana DBD, dan buku petunjuk teknis jumentik, sedangkan ketersediaan buku pedoman praktis surveilans yang dimiliki masing-masing Puskesmas Kota Pontianak sebesar 17,4%.

Buku pedoman dan petunjuk teknis adalah pedoman yang digunakan oleh tenaga surveilans dalam melaksanakan kegiatan surveilans dan penanggulangan penyakit DBD di lapangan. Menurut pedoman surveilans, buku pedoman dan petunjuk teknis meliputi tersedianya buku pedoman pengendalian DBD, buku tatalaksana DBD, buku petunjuk teknis jumentik dan buku pedoman praktis surveilans ⁸.

Hal tersebut disimpulkan bahwa buku

pedoman dan petunjuk teknis bagi tenaga Surveilans sudah sesuai dengan pedoman, karena dengan tersedianya buku pedoman dan petunjuk teknis surveilans DBD akan mempermudah tenaga surveilans DBD dalam melakukan surveilans DBD dan tindakan penanggulangan DBD dilapangan.

2. Komponen Proses

a. Pengumpulan dan Pencatatan

Berdasarkan hasil observasi data dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti bahwa sebagian besar petugas surveilans di Puskesmas Kota Pontianak pengumpulan data kasus DBD dilakukan secara aktif petugas surveilans mendapatkan laporan kasus dari Dinas Kesehatan, rumah sakit, Puskesmas lainnya, dan laporan dari masyarakat, apabila ada tindak lanjut atau informasi petugas langsung turun kelapangan untuk melakukan PE DBD. Pencatatan data kasus DBD dicatat kedalam buku catatan harian sebanyak 23 puskesmas 100% dan data demografi sebanyak 23 puskesmas 100%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas surveilans di Dinas Kesehatan Kota Pontianak, mengatakan bahwa sistem pengumpulan data di tingkat puskesmas yaitu dengan form W2 dan STP dengan bulanan dan catatan mandiri.

“Untuk mengumpulkan data dapat dengan menggunakan catatan form W2 (mingguan) untuk mencatat dan memantau DBD mingguan dan bulanan menggunakan STP serta pemanfaatan ewars ditambah buku catatan mandiri khususnya penyakit DBD”. (Responden 2)

Menurut pedoman surveilans (PERMENKES No.45 tahun 2014), bahwa proses pengumpulan dan pencatatan kasus DBD yaitu data dilakukan dengan cara aktif dan pasif, sumber data antara lain yaitu dari individu, fasilitas pelayanan kesehatan unit statistik, demografi dan sebagainya¹⁰.

Hal ini sejalan dengan penelitian Frans (2010), diketahui bahwa petugas surveilans lebih aktif dalam mengumpulkan data kasus DBD dan menginformasikan data tersebut, aktif melaksanakan PE dan pelaksanaan fogging fokus bila diperlukan¹².

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kegiatan pengumpulan dan pencatatan data surveilans kasus DBD di Puskesmas sebagian besar sudah sesuai dengan pedoman surveilans. Puskesmas melakukan pengumpulan dan pencatatan secara aktif dan pasif, dan mencatat data kasus DBD ke dalam buku catatan harian dan juga mengumpulkan data wilayah seperti data demografi.

b. Pengolahan dan Penyajian Data

Berdasarkan hasil observasi data yang dilakukan oleh peneliti di 23 Puskesmas Kota Pontianak, diketahui bahwa data yang telah dikumpulkan di olah dan disajikan masih terbatas pada penyajian grafik dan peta, bahkan sebagian petugas juga masih melakukan pengolahan secara manual, hal tersebut dikarenakan keterbatasan pengetahuan petugas dalam mengaplikasikan data seperti grafik, banyak petugas yang belum sepenuhnya mengetahui cara penyajian data tersebut, seperti tidak menyajikan grafik musim penularan dan grafik garis trend DBD.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan petugas surveilans Dinas Kesehatan Kota Pontianak mengatakan bahwa data perlu diolah secara mandiri dan disajikan selain menggunakan ewars yakni bisa dengan grafik maupun dengan peta.

“diharapkan dalam mengolah data tidak hanya mengharapkan ewars melainkan juga di olah secara mandiri oleh tenaga Puskesmas dengan grafik dan peta sehingga mudah dalam mengamati kasus wilayahnya masing-masing, biasanya data kasus hanya di olah menggunakan program ewars”. *“selain program ewars sebaiknya disajikan dapat berbentuk grafik dan kalau ada map kasus lebih bagus, di masing-masing puskesmas”.* (Responden 2)

Menurut Pedoman surveilans (PERMENKES Nomor 45 tahun 2014), bahwa hasil pengolahan dapat berbentuk tabel, grafik, dan peta menurut variabel golongan umur, jenis kelamin, tempat dan waktu atau berdasarkan faktor resiko tertentu. Setiap variabel tersebut disajikan dalam bentuk ukuran epidemiologi yang tepat (rate, rasio dan proporsi)¹⁰.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Desi (2016), mengatakan bahwa dalam mengolah data kasus penyakit merekapnya masih diolah kedalam bentuk tabel, kenyataannya hal tersebut belum dimanfaatkan dalam menunjang pelaksanaan surveilans epidemiologi. Hal ini dikarenakan kurangnya pelatihan terhadap tenaga surveilans DBD, kegiatan pengolahan data surveilans akan terlaksana dengan baik jika didukung oleh sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan yang semakin hari semakin meningkat⁶.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa proses pengolahan pada masing-masing puskesmas sudah dilakukan *berdasarkan* orang, tempat dan waktu namun ada sebagian puskesmas yang melakukan pengolahan data secara manual serta penyajian data dalam bentuk tabel, grafik dan peta sebagian besar puskesmas belum melaksanakan.

c. Analisis dan Interpretasi Data

Berdasarkan hasil observasi data yang dilakukan peneliti dengan petugas surveilans di Puskesmas Kota Pontianak, diketahui bahwa petugas surveilans yang melakukan analisis data sebagian besar hanya (39,1%) dan interpretasi data sebesar (21,7%), hal tersebut dikarenakan petugas masih terbatas karena waktu maupun kemampuan dalam menganalisis dan menginterpretasi data kasus DBD, terkait juga petugas tidak pernah mendapatkan pelatihan surveilans sehingga pengetahuan petugas dalam memahami cara menganalisis dan menginterpretasi masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas surveilans Dinas Kesehatan Kota Pontianak, mengatakan bahwa seharusnya data kasus DBD di analisis dengan melihat kecenderungan dan di interpretasikan untuk melihat frekuensi, trend dan penyebaran kasus.

“...data DBD dilaporkan dalam bentuk laporan, ada yang bulanan ada dalam bentuk mingguan. Untuk data DBD harus dipastikan kebenaran kasus DBD dan deskripsikan menurut waktu, tempat dan orang, kemudian di analisis disimpulkan untuk melihat frekuensi, trend dan penyebaran kasus DBD. Cara

menganalisis dengan melihat apakah ada peningkatan atau tidak, atau melihat kecenderungan kemudian di simpulkan atau di interpretasikan untuk melihat frekuensi, trend dan penyebaran kasus DBD”. (Responden 2)

Menurut pedoman surveilans (PERMENKES Nomor 45 tahun 2014), Dilakukan analisis dan interpretasi data dapat membantu untuk pemantauan mingguan, laporan bulanan, penentuan desa/kelurahan rawan DBD, mengetahui distribusi kasus DBD per RW/Dusun, menentukan musim penularan dan mengetahui kecenderungan penyakit. Analisis data DBD dilakukan dengan tujuan untuk memprediksi trend DBD yang terjadi di masyarakat agar dengan mudah dilakukan upaya pencegahan serta penanggulangan DBD¹⁰.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Desi (2016), untuk analisis data biasanya digunakan hanya pada saat evaluasi program, hal ini dikarenakan kurang tersedianya pelatihan untuk petugas dalam menganalisis data serta keterbatasan tenaga⁶.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kesesuaian tataran ideal analisis dan interpretasi data berdasarkan pedoman surveilans dengan kenyataan dilapangan yaitu di 23 Puskesmas Kota Pontianak dikatakan belum sesuai. Petugas surveilans Puskesmas masih banyak yang tidak melakukan analisis dan interpretasi data, hal tersebut dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan petugas dalam menganalisis dan menginterpretasi data.

d. Diseminasi dan Umpan Balik

Berdasarkan hasil observasi data yang dilakukan di Puskesmas Kota Pontianak bahwa petugas surveilans dalam menyebarluaskan informasi sudah sesuai dan memanfaatkan teknologi yang tersedia seperti internet dan sms. Informasi disebarluaskan kepada Dinas Kesehatan Kota, Kelurahan, Lintas Sektor dalam bentuk pertemuan dengan instansi terkait seperti diadakannya rapat dan melalui apel pagi senin untuk disampaikan kepada petugas puskesmas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas Dinas Kesehatan Kota Pontianak

bahwa seharusnya desiminasi dan penyebarluasan informasi data kasus DBD dilakukan secara rutin kepada instansi lebih tinggi, instansi lain yang membutuhkan dan instansi dibawahnya untuk umpan balik.

“kegiatan penyebarluasan informasi dan umpan balik dilakukan oleh 3 hal yaitu pertama dilaporkan pada instansi yang lebih tinggi atau instansi lainnya yang membutuhkan, kedua untuk instansi tersebut guna dilakukan kebijakan selanjutnya, ketiga untuk instansi dibawahnya sebagai umpan balik. Biasanya kami tegur melalui telepon jika ada puskesmas yang tidak lengkap dan tidak tepat waktu pelaporannya”. (Responden 2)

Menurut pedoman surveilans (Ditjen PPM & PL tahun 2003), proses diseminasi yang baik harus dapat memberikan informasi yang mudah dimengerti dan dimanfaatkan dalam menentukan arah kebijakan kegiatan, upaya pengendalian serta evaluasi program yang dilakukan⁷. Hal ini sejalan dengan penelitian Frans (2010), mengatakan bahwa diseminasi dalam bentuk laporan kepada atasan, kepada lintas sektoral serta masyarakat. Dengan diseminasi informasi masing-masing pihak dapat mengetahui dan sadar akan kondisi DBD diwilayahnya, sehingga dapat membantu mengurangi kemungkinan penyebaran DBD¹².

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kesesuaian antara tataran ideal proses diseminasi dan umpan balik berdasarkan pedoman surveilans dengan kenyataan dilapangan hasil wawancara petugas surveilans di 23 Puskesmas dan petugas surveilans Dinas Kesehatan Kota Pontianak dikatakan telah sesuai, baik itu dari cara diseminasi (penyebarluasan informasi maupun umpan balik).

3. Komponen Output

Berdasarkan hasil observasi data dan wawancara dengan petugas surveilans di 23 Puskesmas Kota Pontianak, diketahui bahwa tidak tersedia data kasus bulanan K-DBD sebesar 100%, grafik distribusi kasus sebesar 43,5%, peta stratifikasi endemisitas sebesar 78,3%.

Analisis yang dilakukan terhadap variabel output pelaksanaan surveilans DBD menurut

panduan praktis surveilans epidemiologi penyakit dari (Ditjen PPM dan PL tahun 2003), yaitu hasil dari proses manajemen data seperti tersedianya data kasus perorangan, data kasus dan kematian mingguan, data kasus dan kematian bulanan, tersedia grafik dan peta distribusi kasus, tersedia data hasil kegiatan PJB dan tersedianya data endemisitas dan distribusi kasus DBD per Desa/Kelurahan maupun per RW/Dusun⁷.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil output data surveilans kasus DBD masih belum banyak tercapai dikarenakan masih belum tersedia data seperti data kasus bulanan K-DBD, grafik, dan peta stratifikasi endemisitas.

KESIMPULAN

Kegiatan Surveilans dari sisi input antara lain tenaga surveilans belum sesuai dengan pedoman surveilans sebanyak 15 puskesmas (65,2%) karena kompetensi tenaga surveilans belum terpenuhi, terkait juga tenaga tidak pernah mengikuti pelatihan surveilans. Sedangkan sarana sudah sesuai namun belum lengkap khususnya perangkat lunak karena sebesar 100% petugas tidak memiliki perangkat lunak seperti SPSS dan program untuk pemetaan untuk membuat peta stratifikasi. Untuk ketersediaan formulir dikatakan telah sesuai namun ada beberapa formulir yang belum lengkap sesuai pedoman seperti tidak tersedia formulir pelaporan surveilans DBD pada form DP-DBD bulanan dan K-DBD bulanan. Sedangkan ketersediaan buku pedoman dan petunjuk teknis dapat dikatakan telah sesuai namun masih ada kekurangan terutama tersedianya buku pedoman praktis surveilans sebesar 82,6%.

Dari sisi proses untuk pengumpulan dan pencatatan data surveilans kasus DBD dikatakan sudah lengkap dan sesuai dengan pedoman surveilans. Pengolahan dan penyajian data surveilans kasus DBD dikatakan sudah sesuai dengan pedoman, namun ada beberapa item yang masih belum disajikan seperti grafik musim penularan dan grafik garis trend DBD serta penyajian peta masih disajikan secara manual oleh petugas surveilans. Analisis dan interpretasi data

surveilans kasus DBD dikatakan belum sesuai dikarenakan petugas masih terbatas karena waktu dan kemampuan dalam menganalisis dan menginterpretasi data kasus DBD. Penyebarluasan informasi dan umpan balik dapat dikatakan telah lengkap dan sesuai dengan pedoman surveilans. Hasil output data surveilans kasus DBD dikatakan belum lengkap sebagai indikator kinerja pelaksanaan surveilans kasus DBD

Diharapkan untuk menyelenggarakan berbagai pelatihan khusus bagi petugas surveilans DBD agar pada proses pelaksanaan kegiatan surveilans DBD dapat berjalan lancar, petugas juga mendapat perubahan ke arah yang lebih baik lagi serta meningkatkan pengetahuan dan kemampuan petugas. Selain diadakannya pelatihan khusus surveilans diharapkan juga untuk merekrut tenaga surveilans lebih dikedepankan pada tingkat pendidikan yang sesuai dengan pedoman yaitu tenaga yang memegang surveilans adalah tenaga epidemiologi atau tenaga kesehatan lain yang mempunyai jabatan fungsional epidemiologi. Kepada puskesmas diharapkan melakukan evaluasi untuk mengkoordinasi dengan petugas surveilans maupun lintas sektoral yang berkesinambungan sehingga setiap permasalahan yang ada dilapangan dapat diketahui secara dini dan dilakukan upaya pemecahan masalahnya. Diharapkan juga agar petugas surveilans tidak diberi beban kerja yang banyak selain menjadi petugas surveilans, Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dengan mengikuti berbagai pelatihan-pelatihan, Meningkatkan ketelitian dalam menjalankan tugas sebagai petugas surveilans serya Perlu menyajikan informasi distribusi kasus DBD baik itu dalam bentuk tabel grafik dan peta

DAFTAR PUSTAKA

1. Malik Saepudin, 2003. *Prinsip-prinsip Epidemiologi*. STAIN Pontianak Pres: Aufa Grafis
2. Nur Nasry Noor, 2004, *Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular*. Jakarta: PT Rineka Cipta
3. Kemenkes RI, 2015, *Data dan Informasi Tahun 2015 (Profil Kesehatan Indonesia)*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
4. Dinkes Provinsi Kal-Bar, 2015, *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat 2015*.Pontianak
5. Kemenkes, RI, 2011, *Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue*, Jakarta.Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular Dan Penyehatan Lingkungan.
6. Desi Arwanti,dkk, 2016. *Pelaksanaan Surveilans Epidemiologi Di Puskesmas Se-Kota Kendari*.<http://ojs.uho.ac.id/index.php/JIMKE/SMAS/article/view/1206> (diakses 3 Oktober 2016)
7. Depkes RI, 2003, *Panduan Praktis Surveilans Epidemiologi Penyakit*, Jakarta.Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular Dan Penyehatan Lingkungan.
8. Ditjen PP&PL, 2011, *Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue*, Jakarta.Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular Dan Penyehatan Lingkungan.
9. Masrochah,s. 2006. *Sistem Informasi Surveilans Epidemiologi Sebagai Pendukung Kewaspadaan Dini Kejadian Luar Biasa (KLB) Penyakit Di Dinas Kesehatan Kota Semarang*. PhD Thesis. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro <http://eprints.undip.ac.id/18184/> (diakses pada 3 Agustus 2016)
10. Permenkes RI No.45, 2014, *Penyelenggaraan Surveilans Epidemiologi*. Kesehatan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
11. Zumaroh, 2015. *Evaluasi Pelaksanaan Surveilans Kasus Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Putat Jaya Berdasarkan Atribut Surveilans*. Jurnal Berkala Epidemiologi, Vol 3, No 1 [e_journal.unair.ac.id/index.php/JBE/article/download/1317/1076](http://journal.unair.ac.id/index.php/JBE/article/download/1317/1076) (diakses pada 3 Agustus 2016)
12. Frans Yosep Sitepu, Dkk, 2010. *Evaluasi Dan Implementasi Sistem sureilans Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Singkawang*. BALABA Vol.8, No 01.<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=87675&val=4897> (diakses pada 6 Agustus 2016)

