Pengaruh Kawat Kasa Pada Ventilasi dan Pelaksanaan PSN DBD Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah

Zulfikar

Kesehatan Masyarakat STikes Payung Negeri Aceh Darussalam Bener Meriah

Zulfikar@Stikesypnad.ac.id

ABSTRAK

Demam Berdarah atau Demam Berdarah Dengue DBD adalah penyakit demam akut yang ditemukan di daerah tropis dengan penyebaran geografis yang mirip dengan malaria. WHO melaporkan bahwa lebih dari 2,5 miliar orang di seluruh dunia saat ini pada risiko infeksi virus dengue. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Kawat Kasa Pada Ventilasi Dan Pelaksanaan PSN DBD Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2017. Metode penelitian yang bersifat survei analitik dengan desain penelitian *case control*. Kasus adalah penderita DBD sebesar 55 responden pada balita dan lansia. Kontrol adalah bukan penderita DBD sebesar 55 responden pada balita dan lansia *Matching* umur dan jenis kelamin. Analisis data menggunakan *ujichi-square* dan regresi logistic berganda. Hasil penelitian menunjukkan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue adalah Kawat Kasa ($p=0,002$ OR=3,619 95% CI=1,644–7,968), pelaksanaan PSN DBD $p = 0,000$ OR = 7111 95% CI = 1,521-7,282. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pengaruh yang paling dominan adalah pelaksanaan PSN DBD dengan Exp B dari 11,267 95% CI = 4,001-31,731 artinya bahwa responden yang tidak melakukan pelaksanaan PSN DBD 11.267 kali lebih berisiko dibandingkan dengan responden yang melakukan PSN DBD. Hal ini direkomendasikan kepada Puskesmas Kebayakan untuk melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pemasangan kawat kasa pada ventilasi dan penyuluhan tentang Pemberantasan nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD).

Kata kunci: Kejadian DBD, Kawat Kasa, Pelaksanaan PSN DBD

PENDAHULUAN

Demam Berdarah (DB) atau Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit demam akut yang ditemukan di daerah tropis dengan penyebaran geografis yang mirip dengan malaria. Demam berdarah disebarkan kepada manusia oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Lebih dari 100 negara tropis dan subtropis pernah mengalami letusan dengue dan demam berdarah dengue, lebih kurang 50.000 kasus setiap tahun dirawat di rumah sakit dengan ribuan orang diantaranya meninggal dunia. Nyamuk *Aedes aegypti* yang

Zulfikar

merupakan vektor yang berperan dalam penularan penyakit DBD ini hidup di dalam rumah, di kloset, ditempat-tempat yang gelap, dan di luar rumah (Hasyimi, at.al., 2014).

Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi masalah kesehatan global pada dekade terakhir dengan meningkatnya insiden DBD di dunia World Health Organization (WHO) melaporkan lebih dari 2,5 miliar orang di dunia saat ini beresiko terinfeksi virus dengue (Purnama, 2013).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit endemis di Indonesia, sejak pertama kali ditemukan pada tahun 1968 di Surabaya dan Jakarta, jumlah kasus terus meningkat baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkit dan secara sporadik terjadi KLB setiap tahun, KLB yang terbesar terjadi pada tahun 1998 dilaporkan dari 16 propinsi dengan IR 35,19 per 100.000 penduduk dan CFR 2,0%, kemudian menurun pada tahun 1999 dengan IR 10,17 per 100.000 penduduk, mengalami peningkatan kembali pada tahun 2000 dengan IR 15,99 per 100.000 penduduk dan kembali meningkat pada tahun 2001 dengan IR 21,66 per 100.000 penduduk, kembali menurun pada tahun 2002 yaitu IR 19, 24 per 100.000 penduduk dan meningkat tajam kembali pada tahun 2003 yaitu IR 23,87 per 100.000 penduduk . Data ini menunjukkan DBD di Indonesia menjadi fenomena yang sangat sulit diatasi dimana kejadian DBD setiap tahunnya berfluktuasi (Depkes RI, 2004).

Hampir setiap tahun terjadi KLB (Kejadian Luar Biasa) di beberapa daerah yang biasanya terjadi pada musim penghujan, namun sejak awal tahun 2011 ini sampai bulan Agustus 2015 tercatat jumlah kasus relatif meningkat. Program pencegahan dan pemberantasan DBD telah berlangsung lebih kurang 43 tahun dan berhasil menurunkan angka kematian dari 41,3% pada tahun 1968 menjadi 0,87 % pada tahun 2010, tetapi belum berhasil menurunkan angka kesakitan. Jumlah penderita cenderung meningkat, penyebarannya semakin luas, menyerang tidak hanya anak-anak tetapi juga golongan umur yang lebih tua. Pada tahun 2011 sampai bulan Agustus 2015 tercatat 24.362 kasus dengan 196 kematian (CFR: 0,80%) (Depkes RI, 2015).

Diduga tingginya angka kejadian DBD ini disebabkan masih banyaknya tempat perindukan nyamuk yang berupa bak mandi, ember, gentong, TPA yang bukan untuk keperluan sehari-hari misalnya vas bunga, ban bekas, tempat sampah, tempat minum burung, dan lain-lain, serta tempat penampungan air alamiah yaitu lubang pohon, pelepah daun keladi, lubang batu, dan lain-lain (Depkes RI, 2005). Dengan kata lain bahwa masih banyak masyarakat masih belum mengerti cara pencegahan DBD (Asiah, dkk, 2014).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan rancangan penelitian case control. Penelitian ini berlokasi di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Aceh Tengah.

Populasi kasus adalah semua penderita Demam Berdarah Dengue yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kebayakan pada Balita dan Lansia yang pernah menderita DBD pada tahun 2015-2016. Populasi kontrol adalah tetangga penderita yang tidak

menderita demam berdarah dengue yang rumahnya dekat dengan kasus. Matching pada pemilihan ini antara umur dan jenis kelamin. Sampel yang akan diteliti adalah minimal 55, maka dalam penelitian ini jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 55 orang penderita sebagai kasus dan 55 orang tetangga terdekat yang tidak menderita demam berdarah dengue sebagai kontrol yang tersebar di wilayah kerja Puskesmas Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data dianalisis univariat, bivariat, multivariat dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 1. Pengaruh Kawat Kasa pada Ventilasi dan Pelaksanaan PSN DBD terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2017

variabel Independen	kejadian DBD		ATAU (95% CI)	<i>p value</i>
	Kasus %	kontrol %		
Kawat kasa pada ventilasi				
a. Tidak ada	34 (61,8)	17 (30,9)	3619	0002
b. Ada	21 (38,2)	38 (69,1)	1,644-7,968	
Pelaksanaan PSN-DBD				
a. Tidak Melakukan	40 (72,7)	15 (27,3)	7111	0000
b. Melakukan	15 (27,3)	40 (72,7)	3,072-16,459	

Berdasarkan tabel di atas hasil analisis pengaruh kawat kasa pada ventilasi terhadap kejadian demam berdarah dengue dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara kawat kasa pada ventilasi terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan tahun 2017. Nilai OR sebesar 3,619 (95% CI=1,644–7,968) artinya bahwa responden yang tidak memakai kasa pada ventilasi diseluruh ruangan rumah 3,619 kali lebih berisiko dibandingkan dengan responden yang memakai kasa pada ventilasi di seluruh ruangan rumah.

Berdasarkan hasil analisis pengaruh pelaksanaan PSN DBD terhadap kejadian demam berdarah dengue dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara pelaksanaan PSN-DBD terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah tahun 2017. Nilai OR sebesar 7,111 (95% CI=1,521–7,282) artinya bahwa responden yang tidak melakukan pelaksanaan PSN DBD 7,111 kali lebih berisiko dibandingkan dengan responden yang melakukan PSN DBD.

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen yang paling dominan berpengaruh dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan adalah regresi logistik berganda dengan menggunakan metode *Forward Stepwise*. Nilai

$Exp(B)$ yang paling besar menunjukkan variabel bebas yang paling dominan berpengaruh terhadap kejadian DBD pada keluarga.

Tabel 2. Analisis Multivariat

<i>Variabel</i>	<i>B</i>	<i>Sig</i>	<i>Exp (B)</i>	<i>95% CI OR</i>	
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Kawat kasa pada ventilasi	1474	0003	4.368	1.640	11,633
Pelaksanaan PSN DBD	2422	0000	11.267	4001	31.731
Konstan	3896	0000	0000		

Berdasarkan hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pengaruh yang paling dominan adalah pelaksanaan PSN DBD dengan $Exp B$ dari 11,267 (95% CI = 4,001-31,731) berarti bahwa responden yang tidak melakukan PSN DBD 11.267 kali lebih berisiko dari pada responden yang melakukan PSN DBD

1. Pengaruh kawat kasa pada ventilasi Terhadap Demam Berdarah Dengue

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis kawat kasa pada ventilasi terhadap kejadian demam berdarah dengue dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara kawat kasa pada ventilasi terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan tahun 2017. Nilai OR sebesar 3,619 (95% CI=1,644–7,968) artinya bahwa responden yang tidak memakai kasa pada ventilasi diseluruh ruangan rumah 3,619 kali lebih berisiko dibandingkan dengan responden yang memakai kasa pada ventilasi di seluruh ruangan rumah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Adyatma, dkk di Kelurahan Tidung Kecamatan Rappocini Kota Makassar menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepemilikan ventilasi berkasa terhadap kejadian demam berdarah dengue di masyarakat (Adyatma, A. (2011).

2. Pengaruh Pelaksanaan PSN DBD Terhadap Demam Berdarah Dengue

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis pengaruh pelaksanaan PSN DBD terhadap kejadian demam berdarah dengue dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara pelaksanaan PSN DBD terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah tahun 2017. Nilai OR sebesar 7,111 (95% CI=1,521–7,282) artinya bahwa responden yang tidak melakukan pelaksanaan PSN DBD pada kasus 7,111 kali lebih berisiko dibandingkan dengan responden yang melakukan Psn-dbd.

Penghambatan perkembang biakan nyamuk seperti 3M Plus yaitu menguras, menutup dan mengubur, disamping melakukan penghambatan dalam pertumbuhan vector seperti menjaga kebersihan lingkungan rumah serta mengurangi tempat yang gelap dan lembab di lingkungan tempat tinggal (Sarudji, 2010).

Demikian halnya dengan penelitian Duma, et. al., menyebutkan bahwa ada hubungan bermakna antara kegiatan membersihkan tempat penampungan air dengan kejadian DBD di Kota Kendari dengan ($p = 0,003$ dan $OR = 11,53$) dengan kata lain Breeding Place yang tidak dibersihkan secara teratur memberi resiko serangan DBD sampai 11,5 kali dibandingkan dengan breeding place yang dibersihkan dengan teratur.

Fathi et.al menyatakan bahwa tindakan 3M berperan positif terhadap pencegahan terjadinya KLB penyakit DBD di kota Mataram (Fathi, et. al, 2005).

Menurut Suroso, bahwa tindakan 3M merupakan cara paling tepat dalam pencegahan dan penanggulangan terjadinya KLB penyakit DBD (Suroso, 2003). Karena itu, kesadaran masyarakat untuk membersihkan lingkungan, mengubur sisa-sisa barang bekas serta menutup tempat-tempat penampungan air bersih, menjadi salah satu upaya yang efektif dalam menekan laju penularan penyakit DBD (Ginanjari, 2008).

Ucapan Terima Kasih

Kami berterima kasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Aceh Tengah untuk bantuan mereka dalam hal ini. Kami juga berterima kasih kepada Puskesmas di Kebayakan dan masyarakat yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyatma, A. (2011). Hubungan ANTARA Lingkungan Fisik Rumah, Tempat Penampungan Air Dan Sanitasi Lingkungan DENGAN Kejadian DBD di Kelurahan Tidung Kecamatan Rappocini Kota Makassar. Makassar: Jurnal FKM Universitas Hasanuddin
- Asiah, N., Wahyuni, dan Suzanni, 2014. Gambaran Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Demam Berdarah Dengue pada Anak di wilayah Kerja Puskesmas Blang Bintang Aceh Besar.
<http://www.ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/serambi-saintia/article/view/95/93>
- Depkes RI, 2004. Kebijakan Program P-2 DBD Dan Situasi Terkini DBD Indonesia, Jakarta, Dirjen PPM-PL Departemen Kesehatan RI
- _____. 2015, Data KASUS DBD perbulan di Indonesia Tahun 2015, 2011 Dan 2010. Jakarta: Depkes RI.
- _____. 2005, Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue Di Indonesia, Jakarta, Depkes R.I., Ditjen. PP & PL
- Fathi, Keman S, Wahyuni CU, 2005, Peran Faktor Lingkungan Dan Perilaku Terhadap Penularan Demam Berdarah Dengue di Kota Mataram, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol.2, No.1, Juli 2005: 1-10.
- Hasyimi M, Sukowati S, Kusriastuti R, Muchlastriningsih, 2014. Situasi Vektor Demam Berdarah Saat Kejadian Luar Biasa (KLB) Di Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur. Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Vol.XV. (Diakses tanggal 23 Juni 2016).
- Purnama, 2013. Angka Kejadian Demam Berdarah Dengue Menurut World Health Organization. <http://m.kabar24.com/health/read/20130628/54/194550/indonesia-negara-dengan-kasus-dbd-tertinggi-di-asean>. (Diakses Tanggal 25 Juni 2016)
- Sarudji, D. (2010). Kesehatan Lingkungan. Bandung: Karya Putra Darwati.
- Suroso, (2003). Pencegahan dan penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dan Demam Berdarah Dengue. Jakarta.