

Determinan pemberantasan sarang nyamuk Dengue pada rumah tangga di Bogor tahun 2016

Determinants of dengue mosquito eradication (PSN) in the households in Bogor in 2016

Mayumi Nitami¹, Sri Tjahyani Budiutami¹

Abstract

Purpose: This study aimed to determine the factors that affect of PSN on housewives in Cibinong and the factors found that influence were: job, knowledge, attitude, behavior of housewife, counselling, active *jumantik*, giving abatement and the number of container. **Methods:** A cross-sectional study was conducted using 125 housewives in Cibinong sub-district. The statistical analysis used chi-square and multiple logistic regression tests. **Results:** This study showed that counseling and the existence of *jumantik* cadre were the determinants of the application of mosquito nest eradication. Counseling was the most influential factor on the application of mosquito nest eradication. **Conclusion:** Dengue control and prevention counseling should be given to all age groups in the community regularly and it is recommended to reactivate *jumantik* cadres.

Keyword: dengue; counselling; mosquito eradication

Dikirim: 15 Juli 2015
Diterbitkan: 1 Juni 2016

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Vektor penularan penyakit DBD hanya dapat berkembang biak di daerah tropis dan sub-tropis (1). DBD merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di dunia dan Indonesia karena sering menimbulkan ledakan Kejadian Luar Biasa (KLB) (2). *Case Fatality Rate* (CFR) kasus DBD di Wilayah Asia Tenggara sebesar 1% namun laporan WHO pada tahun 2009 menunjukkan bahwa CFR kasus DBD sebesar 3-5% dan paling tinggi terjadi di daerah pedesaan India, Indonesia, dan Myanmar. Tahun 2011 hingga bulan Agustus, di Indonesia tercatat 24.362 kasus dengan 196 kematian (CFR) 0,80% disebabkan oleh DBD (3-4). Gambaran kasus DBD di Indonesia pada profil kesehatan tahun 2014 terdapat 156.086 kasus DBD dan 1.358 orang diantaranya meninggal dunia sehingga angka IR DBD sebesar 65,7 per 100.000 penduduk dan CFR sebesar 0,87%. Kasus tertinggi paling banyak ditemukan di Bali, Pulau Kalimantan, Kepulauan Riau, DKI Jakarta dan D.I. Yogyakarta (5).

Kasus DBD di Jawa Barat mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir (6). Bogor merupakan salah satu kota di Jawa Barat yang juga memiliki banyak kasus DBD setelah Bandung karena berbatasan langsung dengan daerah endemis seperti Depok, Banten, DKI Jakarta dan Bekasi (7-10). Angka insiden di Kabupaten Bogor tahun 2014 mencapai 35,9/100.000 penduduk dengan CFR 1,58 %(10). Kecamatan Cibinong merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Bogor yang memiliki kasus DBD paling tinggi setiap tahun. Tahun 2013 didapatkan kasus sebesar 225 kasus dan tahun 2014 kasus mencapai 433 kasus dengan CFR sebesar 2,31% (11-12).

Saat ini Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan langkah paling efektif dalam menurunkan kasus DBD. Hal ini telah dilakukan di beberapa kota di Indonesia seperti Kota Mojokerto yang pada tahun 2006 memiliki IR DBD sebesar 227 per 100.000 penduduk dan secara bertahap terus menurun setiap tahun sejak adanya kegiatan gerakan jumat berseri +30 menit PSN dan ada kader jumantik, kemudian pada tahun 2010 IR DBD menurun hingga 27 per 100.000 penduduk dan pada tahun 2011 IR DBD mencapai 6,7 per 100.000 penduduk dengan ABJ sebesar 97,25% (13). Kecamatan Cibinong ditetapkan sebagai wilayah endemis, sporadis, dan potensial untuk kejadian DBD, oleh sebab itu penelitian ini penting dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang memengaruhi penerapan PSN pada ibu rumah tangga terhadap di Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Kecamatan Cibinong. Penetapan lokasi penelitian dilakukan berdasarkan daftar kasus terbanyak di Kecamatan Cibinong dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor yaitu Kelurahan Ciriung, Pabuaran, Pakansari dan Sukahati. Penelitian dilakukan pada bulan April-Juli 2016. Kegiatan yang dilakukan meliputi survei lokasi, perizinan penelitian dan turun lapangan, pengambilan data sekunder serta pengambilan data primer meliputi wawancara dengan menggunakan kuesioner dan pemeriksaan jentik.

Perhitungan sampel menggunakan uji beda dua proporsi, sehingga total sampel dalam penelitian ini adalah 125 responden. Kriteria inklusi adalah perempuan dewasa yang sudah berkeluarga, tinggal di satu rumah dengan satu kepala keluarga, tidak memiliki asisten rumah tangga, dan tidak meninggalkan rumah lebih dari seminggu dan kriteria eksklusi adalah kader jumantik.

HASIL

Tabel 1. Hasil penelitian data univariat

Variabel	Frekuensi	%
Keberadaan Jentik		
Positif	33	26,4
Negatif	92	73,6
Penerapan PSN		
Menerapkan	14	11,2
Tidak Menerapkan	111	88,8
Pendidikan		
SD	21	16,8
SMP	25	20
SMA	55	44
Perguruan Tinggi	24	19
Pengetahuan		
Tinggi	67	53,6
Rendah	58	46,4
Sikap		
Baik	61	48,8
Buruk	64	51,2
Penyuluhan		
Ada	23	18,4
Tidak Ada	102	81,6
Kader Jumantik		
Ada	15	12
Tidak Ada	110	88
Pemberian Abate		
Ada	101	80,8
Tidak	24	19,2
Sumber Informasi PSN		
Penyuluhan	12	9,6
Televisi	96	76,8
Koran/Majalah	3	2,4
Poster dan sejenisnya	11	8,8

Table 2. *Odd ratio* dan *p-value* variabel penelitian

Variabel	Penerapan PSN				Total		OR (95% CI)	<i>p-value</i>
	Tidak Menerapkan (111)		Menerapkan (14)					
	n	%	n	%	n	%		
Pendidikan								
Rendah	39	84,8	7	15,2	46	100	0,542	0,428
Tinggi	72	91,1	7	8,9	79	100	(0,177 – 1,656)	
Pengetahuan								
Rendah	52	89,7	6	10,3	58	100	1,175	1,000
Tinggi	59	88,1	8	11,9	67	100	(0,383 – 3,610)	
Sikap								
Buruk	59	92,2	5	7,8	64	100	2,042	0,344
Baik	52	85,2	9	14,8	61	100	(0,643 – 1,227)	
Penyuluhan								
Tidak Ada	100	98	2	2,0	102	100	54,545	0,001
Ada	11	47,8	12	52,2	23	100	(10,781 – 275,97)	
Kader Jumantik								
Tidak Ada	97	93,3	7	6,7	104	100	6,929	0,002
Ada	14	66,7	7	33,3	21	100	(2,112 – 22,731)	
Pemberian Abate								
Tidak Ada	1	4,2	23	95,8	24	100	3,398	0,302
Ada	13	12,9	88	87,1	101	100	(0,422 – 27,336)	

Hasil uji bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara variabel penyuluhan PSN dan keberadaan kader jumantik dengan penerapan PSN, sedangkan variabel pendidikan, pengetahuan, sikap dan pemberian abate tidak menunjukkan hubungan yang bermakna (Tabel 2).

Variabel yang berpengaruh terhadap penerapan PSN adalah pendidikan, pengetahuan, penyuluhan, kader jumantik dan pemberian Abate. Faktor yang paling memengaruhi dari kelima variabel adalah penyuluhan dengan nilai koef B paling tinggi 4,539 dan OR sebesar 93,615 (Tabel 3).

Tabel 3. Pemodelan multivariat terakhir

Variabel	B	P value	OR	95% CI
Pendidikan	-1,105	0,244	0,331	0,052 – 2,125
Pengetahuan	-0,998	0,267	0,368	0,063 – 2,144
Penyuluhan	4,539	0,001	93,615	12,174 – 719,855
Kader Jumantik	2,145	0,028	8,545	1,254 – 58,218
Abate	1,379	0,300	3,947	0,294 – 52,937
Constanta	-4,893			

BAHASAN

Pengaruh pendidikan ibu terhadap penerapan PSN dimana ibu yang berpendidikan rendah 0,5 kali lebih rendah dari pendidikan tinggi dalam menerapkan PSN. Sehingga dapat dikatakan bahwa semakin rendah pendidikan ibu maka akan semakin kecil kemungkinan untuk menerapkan PSN. Hal ini dikuatkan dengan penelitian sebelumnya, bahwa adanya hubungan

pendidikan dengan penerapan PSN (14). Pendidikan tinggi dapat menjadikan seseorang berfikir secara rasional, sehingga memungkinkan untuk melakukan pencegahan terhadap penyakit DBD. Semakin tinggi pendidikan semakin mudah seseorang menerima dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi, sehingga akan meningkatkan produktivitas yang akhirnya akan meningkatkan derajat kesehatan (15).

Proses penerapan PSN pada seseorang dimulai dari stimulus berupa materi atau objek diluarnya sehingga menimbulkan pengetahuan baru pada individu tersebut karena. Pengetahuan sangat memengaruhi seseorang untuk melakukan sesuatu (16-17). Penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan penerapan PSN, namun hal ini bukan berarti tidak ada pengaruh antara pengetahuan dengan penerapan PSN.

Penelitian ini menjelaskan bahwa sikap buruk mempengaruhi untuk tidak menerapkan PSN. Sikap seseorang akan meningkatkan kesadaran seseorang dalam melakukan suatu hal yang baik untuk dirinya dan lingkungan yang didasari pada pemahaman orang tersebut tentang dampak yang akan ditimbulkan jika tidak diaplikasikan. Hal ini dapat diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara sikap dengan penerapan PSN (18).

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa penyuluhan yang terdapat di Kecamatan Cibinong masih kurang aktif, karena mayoritas responden mengatakan tidak adapenyuluhan yang dilakukan di lingkungan rumah mereka, dan beberapa dari responden juga mengakui adanya penyuluhan namun penyuluhan itu sudah

dilakukan tiga tahun yang lalu. Selain itu, responden juga menyatakan bahwa a penyuluhan hanya diberikan kepada keluarga yang terkena penyakit DBD. Penyuluhan merupakan proses pemberian informasi secara terus menerus dan berkesinambungan mengikuti perkembangan sasaran, serta proses membantu sasaran, agar sasaran tersebut berubah dari tidak tahu menjadi tahu, atau sadar, dari tahu menjadi mau dan dari tahu menjadi mampu melaksanakan perilaku yang diperkenalkan (19).

Jumantik merupakan kader yang berasal dari masyarakat di suatu daerah yang pembentukan dan pengawasan kinerja merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota (12). Kader Jumantik di Kecamatan Cibinong dapat dikatakan masih minim, dilihat dari jumlah distribusi keberadaan kader jumantik sebanyak 110 (88%) tidak terdapat jumantik di Kecamatan Cibinong. Kegiatan jumantik harus dilakukan minimal seminggu sekali (20). Kader jumantik harus aktif dan memiliki loyalitas untuk memperhatikan kondisi lingkungan, sehingga kegiatan PSN dan pemantauan jentik dapat terlaksana.

Abate diberikan sekali dalam tiga bulan untuk mencegah penetasan telur nyamuk di dalam air. Pemberian bubuk abate harus diimbangi dengan pelaksanaan 3M Plus (21). Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara responden yang mengakui adanya pemberian abate dengan penerapan PSN namun adanya pengaruh yang besar ketika tidak adanya pemberian abate terhadap penerapan tidak melakukan PSN. Menurut prosedur, abate diberikan oleh petugas puskesmas atau kader jumantik secara gratis selain itu petugas juga memberikan informasi mengenai kegunaan dan efek samping dari abate tersebut (22). Penelitian ini menemukan faktor yang paling berpengaruh adalah penyuluhan. Berdasarkan hasil pemodelan multivariat diperoleh rumus persamaan logik:

$$P(x) = \epsilon + \beta_1x + \beta_2x + \beta_3x + \beta_4x + \beta_5x$$

$$P_{\text{Penerapan PSN}} = -4.893 + 4.539 (\text{penyuluhan}) + 2.145 (\text{kader jumantik}) + 1.379 (\text{Abate}) - 1.105 (\text{pendidikan}) - 0.998 (\text{pengetahuan})$$

Persamaan logik diatas dapat dijelaskan bahwa penerapan PSN dipengaruhi oleh faktor penyuluhan, kader jumantik, pemberian abate, pendidikan dan pengetahuan yang dikontrol dengan faktor lain, sehingga faktor tersebut harus ada untuk meningkatkan penerapan PSN.

Ibu rumah tangga di Kecamatan Cibinong masih banyak yang tidak menerapkan PSN secara

menyeluruh. mereka hanya melakukan penerapan PSN di dalam rumah, tetapi tidak pada lingkungan luar rumah sehingga banyak ditemukan jentik *Aedes sp* di lingkungan luar rumah. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa penerapan PSN/Praktik 3M Plus mempengaruhi keberadaan jentik dengan nilai p (0,001) (23). Begitu juga dengan penelitian lainnya menemukan adanya hubungan tindakan PSN dengan keberadaan Jentik dengan nilai p sebesar 0.034 (24). PSN merupakan pengendalian paling efektif yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kejadian DBD (25).

SIMPULAN

Determinan penerapan PSN adalah penyuluhan dan keberadaan kader jumantik. Pendidikan, pengetahuan, dan sikap tidak menunjukkan hubungan yang bermakna terhadap penerapan PSN. Penerapan PSN secara mandiri di rumah berhubungan dengan keberadaan jentik. Penyuluhan adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap penerapan PSN. Penyuluhan pengendalian dan pencegahan DBD perlu diberikan pada seluruh kelompok usia di masyarakat secara berkala dan mengaktifkan kembali kader jumantik.

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang memengaruhi PSN pada ibu rumah tangga di kecamatan Cibinong serta faktor-faktor yang memengaruhi meliputi pekerjaan, pengetahuan, sikap, perilaku ibu rumah tangga, penyuluhan, keaktifan kader jumantik, pemberian abate, dan jumlah konteiner. **Metode:** Desain penelitian *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah ibu rumah tangga di Kecamatan Cibinong sebanyak 125 orang. Analisis pada penelitian ini menggunakan *chi-square* dan regresi logistik ganda. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan penyuluhan dan keberadaan kader jumantik adalah determinan penerapan pemberantasan sarang nyamuk. Penyuluhan adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap penerapan pemberantasan sarang nyamuk. **Simpulan:** Penyuluhan pengendalian dan pencegahan DBD perlu diberikan pada seluruh kelompok usia di masyarakat secara berkala dan mengaktifkan kembali kader jumantik.

Keywords: DBD; penyuluhan; pemberantasan sarang nyamuk

PUSTAKA

1. Pusat Data & Surveilans Epidemiologi Buletin Jendela Epidemiologi. Vol. 2.2010
2. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Chikungunya.Edisi 2. Jakarta. Ditjen PP dan PL;2012
3. WHO.Dengue Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control. Switzerland. WHO Press;2009
4. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dangué Di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2011
5. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. (2012). Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dangué Di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
6. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. . Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Dinkes Provinsi Jawa Barat;2015
7. Dinas Kesehatan Kota Depok. Profil Kesehatan Kota Depok. Dinkes Kota Depok;2015
8. Dinas Kesehatan Banten. Profil Kesehatan Banten. Dinkes Banten;
9. Dinas Kesehatan DKI Jakarta. Profil Kesehatan DKI Jakarta. Dinkes DKI Jakarta;2014
10. Dinas Kesehatan Kota Bekasi. Profil Kesehatan Kota Bekasi. Dinkes Kota Bekasi;2014
11. Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor. Profil Kesehatan Kabupaten Bogor. Dinkes Kabupaten Bogor;2016
12. Tsaniawati. Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah dan Perilaku Penghuni Rumah dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Cibinong, Kabupaten Bogor. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro;2015.
13. Direktorat Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang. Petunjuk Teknis “Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dangué (PSN DBD) oleh Juru Pemantau Jentik (Jumantik)”. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2012.
14. Ardiansyah, Nur Nasry Noor, dan I Putu Sudayasa. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Lingkungan Terhadap Pengendalian Vektor Penyakit Demam Berdarah Dengue. Skripsi. Sulawesi Tenggara. Universitas Halu Oleo;2013.
15. Folland S, Goodman AC, Stano M, The economic of health and health Care, Third Edition. New Jersey: Prentice Hall Inc;2001.
16. Notoatmodjo, S. Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-prinsip dasar. Jakarta: Rineka Cipta;2003a .
17. Notoatmodjo, S. . Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Cetakan I. Jakarta: Rineka Cipta;2003b.
18. Riyanto, B.C. Hubungan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan sikap ibu rumah tangga dengan kegiatan 3M Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Loa Ipuh, Kabupaten Kutai, Kartanegara. Surakarta;2010.
19. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dangué Di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2014.
20. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dangué Di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2013.
21. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dangué Di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2012.
22. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dangué Di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2015.
23. Talamewo, dkk. Hubungan antara tindakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes sp. Di Lingkungan II Kelurahan Tuminting Kecamatan Tuminting Kota Manado. Manado. Universitas Sam Ratulangi;2014.
24. Septianto, Argi. (2014). Hubungan antara Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik nyamuk Aedes aegypti di RW 7 Kelurahan Sukorejo Kecamatan Gunungpati. Kota Semarang. UNS;2014.
25. Kementerian Kesehatan RI. Pelatihan Bagi Pelatih Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD) Dengan Pendekatan Komunikasi Perubahan Perilaku (Communication For Behavioral Impact). Jakarta. Direktorat Jenderal PP&PL;2015.

