

Article

Hubungan Pengetahuan dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Bionomik Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Risma Shinta Dewi^{1*}, Dwi Sutuningsih¹, Martini Martini¹¹ Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro* Correspondence: atha_shint@gmail.com

Abstract: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is still becoming health problem appeared in Semarang. Ngaliyan district is endemic area of DHF. People's behavior plays a role in the availability of container and the existence of larvae. The purpose of this research is to analyze the relation between the knowledge and PSN practice with dengue vector bionomic in Ngaliyan. This research used cross sectional design. Sample was taken using purposive sampling technic based on the highest DHF case. The research sample 300 houses in total includes 100 houses in RW II, 100 houses in RW V, 100 houses in RW VI. The measuring of knowledge variable and PSN practice used quissioner meanwhile vector bionomic variable used observation paper. Statistic analyse was done using chi square test. The result showed that Ngaliyan district was the area which has high possibility of DHF transmission with HI 30%, CI 10,7% and BI 39,67. The identification of 593 mosquito in Ngaliyan district, 479 mosquito is *Aedes aegypti*. A total of 1.112 containers were inspected and 119 larvae positive container. Containers are the most abundant larvae are located in the bathtub in the house. There was the relation between knowledge about dengue vector and PSN with larva's existence ($p=0,0001$). There was the relation between PSN practice with larva's existence ($p=0,0001$). The suggestion for all to do PSN practice regularly with assistance so that the existence of larvae in Ngaliyan district progress can be monitored.

Citation: Dewi, R.S.; Sutuningsih, D.; Martini, M. "Hubungan Pengetahuan dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Bionomik Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang" *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, vol. 4, no. 2, Apr. 2024. <https://doi.org/10.14710/jrkm.2024.22697>

Received: 13 Januari 2024

Accepted: 1 April 2024

Published: 30 April 2024

Keyword : knowledge, practice, PSN, bionomic, DHF, *Aedes aegypti*

Copyright: © 2024 by the authors. Universitas Diponegoro. Powered by Public Knowledge Project OJS and Publishing OJS Mason theme.

1. Pendahuluan

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang banyak ditemukan di sebagian besar wilayah tropis dan subtropis, terutama Asia Tenggara, Amerika Tengah, Amerika dan Karibia. Host alami DBD adalah manusia, sebagai agent adalah virus dengue yang termasuk ke dalam famili Flaviridae dan genus Flavivirus, terdiri dari 4 serotipe yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4.¹ DBD ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk yang terinfeksi, khususnya nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*.²

Aedes aegypti merupakan nyamuk yang berasal dari benua Afrika yang menyebar ke Timur mendominasi daerah Asia Tenggara sedangkan *Aedes albopictus* sebaliknya merupakan nyamuk asli daerah timur (Asia dan sekitarnya) yang menyebar ke daerah barat seperti Madagaskar dan pulau-pulau di Afrika Timur kecuali daratan benua Afrika.³ Sampai saat ini yang paling berperan dalam penularan adalah nyamuk *Aedes aegypti* karena hidupnya di dalam dan di sekitar rumah, sedangkan *Aedes albopictus* belum banyak diketahui karena hidupnya di kebun-kebun sehingga jarang kontak dengan manusia.⁴

Jika nyamuk menggigit orang DBD, maka virus dengue masuk ke tubuh nyamuk bersama darah yang dihisapnya. Di dalam tubuh nyamuk virus berkembang biak dan menyebar ke seluruh bagian tubuh nyamuk termasuk berada di kelenjar air liur. Selanjutnya ketika nyamuk menggigit orang lain, air liur bersama virus dengue dilepaskan terlebih dahulu agar darah yang akan dihisap tidak membeku, dan pada saat inilah virus dengue ditularkan ke orang lain.⁵ Masa inkubasi virus dengue dalam manusia (inkubasi intrinsik) berkisar antara 3 sampai 14 hari sebelum gejala muncul, gejala klinis rata-rata muncul pada hari keempat sampai hari ketujuh, sedangkan masa inkubasi ekstrinsik (di dalam tubuh nyamuk) berlangsung sekitar 8-10 hari.¹ Penyakit ini dapat menyerang semua orang dan menyebabkan kematian serta sering menimbulkan wabah.

Jumlah kasus DBD di Indonesia pada pertengahan tahun 2013 mencapai 48.905 kasus dan 376 diantaranya meninggal dunia, merupakan peringkat kedua di dunia setelah Brasil.⁵ Provinsi Jawa Tengah, kasus DBD periode Mei 2013 mencapai 10.000 kasus dan 48 pasien meninggal, hampir mendekati jumlah total pada tahun 2012 sebesar 12.000 kasus.⁶ Kota Semarang, jumlah kasus DBD periode Agustus 2013 mencapai 1.783 kasus dan sebanyak 21 pasien meninggal, pada tahun 2012 jumlah kasus DBD sebesar 1.250 dengan 22 pasien meninggal.⁸

Kejadian DBD dari 16 kecamatan di Kota Semarang, Kecamatan Ngaliyan tahun 2009 menduduki peringkat ketiga dengan *Incidence Rate* (IR) 304 per 100.000 penduduk, tahun 2010 peringkat kedua dengan IR 454 per 100.000 penduduk, tahun 2011 peringkat keenam dengan IR 74 per 100.000 penduduk, tahun 2012 peringkat keempat dengan IR 88 per 100.000 penduduk, tahun 2013 (Januari-November) peringkat pertama dengan IR 207 per 100.000 penduduk dan tahun 2014 (periode Januari-Maret) peringkat ketiga. Meskipun hingga periode Maret 2014 Kecamatan Ngaliyan menjadi peringkat ketiga, namun jumlah kasus masih tetap tinggi dan merupakan daerah endemis berulang.⁹

Kecamatan Ngaliyan terdiri dari 10 kelurahan, dan Kelurahan Ngaliyan merupakan kelurahan dengan jumlah kasus terbanyak tiap tahun dibandingkan dengan sembilan kelurahan lainnya. Kasus DBD di Kelurahan Ngaliyan tahun 2011 berjumlah 7 kasus, tahun 2012 berjumlah 11 kasus dan tahun 2013 berjumlah 14 kasus.¹⁰ Kelurahan Ngaliyan terdiri dari 12 RW dan merupakan wilayah dengan kondisi pemukiman yang padat dan banyak tempat penampungan air di setiap rumah penduduk dan lokasi yang terletak dekat dengan jalur transportasi yang ramai

Penanggulangan dan pencegahan dapat dilakukan dengan pemutusan rantai penularan berdasarkan bionomik *Aedes sp.* Bionomik adalah bagian dari ilmu biologi yang menerangkan pengaruh antara organisme hidup dengan lingkungannya. Pengetahuan bionomik nyamuk meliputi stadium pradewasa (telur, larva, pupa) dan stadium dewasa. Hal ini menyangkut tempat dan waktu nyamuk meletakkan telur, perilaku perkawinan, perilaku menggigit (*bitting behaviour*), jarak terbang (*flight range*) dan perilaku istirahat (*resting habit*) dari nyamuk dewasa dan faktor-faktor lingkungan seperti suhu, kelembaban, iklim, curah hujan, yang mempengaruhi kehidupan nyamuk.

Program pemerintah yang terus dilakukan adalah program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 3M yaitu menguras, menutup dan mengubur kemudian dikembangkan menjadi 3M plus melalui penggunaan larvasida, memelihara ikan, dan mencegah gigitan nyamuk.¹¹ Program PSN tidak dapat optimal tanpa peran masyarakat. Pengetahuan masyarakat mengenai *Aedes sp* sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit DBD serta menekan perkembangan dan pertumbuhan *Aedes sp.* Kurangnya pengetahuan dapat berpengaruh pada praktik PSN yang akan dilakukan karena pengetahuan merupakan salah satu faktor pendukung untuk terjadinya perilaku.¹²

Tingginya angka kasus dan berulangnya kejadian DBD di Kelurahan Ngaliyan dan pentingnya peran serta masyarakat dalam pencegahan penularan DBD, serta kurangnya penelitian mengenai bionomik vektor, pengetahuan dan praktik PSN di Kelurahan Ngaliyan, maka dianggap perlu untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan bionomik vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang. Peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan dan praktik PSN dengan bionomik vektor DBD di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode kuantitatif dan desain study cross sectional. Sampel penelitian berdasarkan jumlah kasus DBD di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang dengan total sampel 300 rumah

dengan masing-masing 100 rumah di RW II,V dan VI. Pengambilan data dilakukan dengan survey larva *Aedes sp* dan wawancara mengenai pengetahuan dan praktik PSN. Analisis data dengan analisis univariat, analisis bivariat dengan uji chi square.

3. Hasil

Tabel 1. House Index (HI) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Lokasi	Jumlah Rumah	Positif Larva	HI (%)
RW II	100	45	45
RW V	100	20	20
RW VI	100	25	25
Total	300	90	30

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa HI di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang sebesar 30% dan RW II memiliki nilai HI paling tinggi sebesar 45%. Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa CI di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang sebesar 10,70% dan RW II memiliki nilai CI paling tinggi sebesar 20,50%.

Tabel 2. Container Index (CI) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Lokasi	Jumlah Kontainer	Positif Larva	CI (%)
RW II	278	57	20,50
RW V	388	26	6,70
RW VI	446	36	8,07
Total	1.112	119	10,70

Tabel 3. Jenis dan Letak Kontainer di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Letak	Kontainer	Lokasi						Total	
		RW II		RW V		RW VI		f	%
	Jenis	f	%	f	%	f	%	f	%
Dalam Rumah	Tempayan	65	23,39	91	23,45	90	20,18	246	22,12
	Bak Mandi	128	46,04	101	26,03	101	22,65	330	29,68
	Kulkas	37	13,31	99	25,52	99	22,19	235	21,13
	Dispenser	14	5,04	43	11,08	60	13,45	117	10,52
	Lain-lain	10	3,59	4	1,03	1	0,22	15	1,35
Luar Rumah	Tempayan	11	3,96	18	4,64	41	9,20	70	6,29
	Drum	5	1,79	5	1,29	40	8,97	50	4,50
	Kaleng	2	0,72	0	0,00	12	2,69	14	1,26
	Lain-lain	6	2,16	27	6,96	2	0,45	35	3,15

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa total kontainer yang ditemukan di Kelurahan Ngaliyan Semarang sebesar 1.112 buah dengan jenis kontainer yang paling

banyak ditemukan adalah bak mandi yang terletak di dalam rumah sebesar 29,68% dari total kontainer. Breteau Index (BI) dapat diketahui melalui tabel 5 yang menunjukkan bahwa BI di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang sebesar 39,67 dan RW II memiliki nilai BI paling tinggi sebesar 57. Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar nyamuk di Kelurahan Ngaliyan Semarang adalah *Aedes aegypti* sebesar 479 ekor nyamuk (80,76%).

Tabel 4. Jenis dan Letak Kontainer Positif Larva di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Kontainer		Lokasi						Total	
		RW II		RW V		RW VI			
Letak	Jenis	f	%	f	%	f	%	f	%
Dalam Rumah	Tempayan	7	12,28	4	15,38	10	27,78	21	17,65
	Bak Mandi	34	59,65	15	57,69	13	36,11	62	52,10
	Kulkas	1	1,76	1	3,85	7	19,44	9	7,56
	Dispenser	3	5,26	2	7,69	4	11,11	9	7,56
	Lain-lain	5	8,77	1	3,85	0	0,00	6	5,05
Luar Rumah	Tempayan	2	3,50	2	7,69	0	0,00	4	3,36
	Drum	3	5,26	0	0,00	0	0,00	3	2,52
	Kaleng	1	1,76	0	0,00	1	2,78	2	1,68
	Lain-lain	1	1,76	1	3,85	1	2,78	3	2,52

Tabel 5. Breteau Index (BI) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Lokasi	Jumlah Rumah	Jumlah Kontainer Positif Larva	BI
RW II	100	57	57,00
RW V	100	26	26,00
RW VI	100	36	36,00
Total	300	119	39,67

Tabel 6. Hasil identifikasi spesies *Aedes sp* di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Spesies <i>Aedes sp</i>	Lokasi						Total	
	RW II		RW V		RW VI		f	%
	f	%	f	%	f	%		
<i>Aedes aegypti</i>	182	78,45	121	84,03	176	81,11	479	80,76
<i>Aedes albopictus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bukan <i>Aedes sp</i>	50	21,55	23	15,97	41	18,89	114	19,22

Tabel 7. menunjukkan bahwa berdasarkan uji Chi Square antara pengetahuan responden tentang vektor DBD dan PSN dengan bionomik vektor DBD (keberadaan larva) nilai $p = 0,0001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, Ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan responden tentang vektor DBD dan PSN

dengan bionomik vektor DBD (keberadaan larva), dengan nilai koefisien kontingensi (C) sebesar 0,44.

Tabel 7. Hasil Uji *Chi-square* Pengetahuan tentang Vektor DBD dan PSN dengan Bionomik (Keberadaan Larva) Vektor DBD di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Pengetahuan Vektor DBD dan PSN	Bionomik Vektor DBD (Keberadaan Larva)				Total	p	C	
	Ada Larva		Tidak ada Larva					
	f	%	f	%				
Kurang Baik	70	77,78	52	24,76	122	40,67	0,0001	0,44
Baik	20	22,22	158	75,24	178	59,33		

Tabel 8. Hasil Uji *Chi-square* Praktik PSN dengan Bionomik (Keberadaan Larva) Vektor DBD di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang

Praktik PSN	Bionomik Vektor DBD (Keberadaan Larva)				Total	p	C	
	Ada Larva		Tidak ada Larva					
	f	%	f	%				
Kurang Baik	86	95,56	54	25,71	140	46,67	0,0001	0,54
Baik	4	4,44	156	74,29	160	53,33		

Tabel 8 menunjukkan bahwa berdasarkan uji *Chi Square* antara praktik PSN dengan bionomik vektor DBD (keberadaan larva) diketahui bahwa $p = 0,0001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, sehingga ada hubungan antara praktik PSN dengan bionomik vektor DBD (keberadaan larva), dengan nilai koefisien kontingensi (C) sebesar 0,54.

4. Pembahasan

Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang merupakan wilayah endemis Demam Berdarah Dengue (DBD). Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kepadatan larva di Kelurahan Ngaliyan termasuk ke dalam kategori wilayah dengan risiko tinggi penularan DBD. Suatu wilayah termasuk kategori risiko tinggi penularan DBD jika nilai *House Index* (HI) $\geq 10\%$, *Container Index* (CI) $\geq 5\%$ dan *Breteau Index* (BI) ≥ 50 . Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) kepadatan larva di Kelurahan Ngaliyan Semarang termasuk kepadatan sedang dengan *Density Figure* (DF) 5 untuk nilai HI, BI, dan DF 4 untuk nilai CI.

Kepadatan larva di Kelurahan Ngaliyan memiliki nilai HI sebesar 30% hal ini menunjukkan bahwa penyebaran vektor DBD dari 300 rumah yang diperiksa 90 rumah positif larva. Nilai CI sebesar 10,70% hal ini ditunjukkan dari 1.112 kontainer yang diperiksa 119 kontainer positif larva. Nilai BI sebesar 39,67 hal ini ditunjukkan dari 300 rumah yang diperiksa 119 kontainer positif larva. Jika dilihat dari tiga RW yang diperiksa, wilayah RW II memiliki nilai HI, CI dan BI paling tinggi dibandingkan dengan

RW V dan RW VI. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran vektor dan penularan DBD di wilayah RW II paling besar.

Secara keseluruhan tingginya kepadatan larva nyamuk di Kelurahan Ngaliyan dapat dikarenakan kondisi lingkungan yang padat penduduk terlihat dari rumah penduduk yang rapat dan tanpa pekarangan sehingga terkesan lebih padat. Terdapat perbedaan wilayah di mana RW II lebih padat penduduk dan jarak rumah lebih dekat dibandingkan dengan wilayah RW V dan RW VI yang merupakan perumahan yang tersusun rapi. Semakin dekat jarak rumah semakin mudah nyamuk menyebar ke rumah yang lain. Kondisi rumah tanpa pekarangan ini juga menyebabkan penduduk lebih banyak memiliki kontainer di dalam rumah dibandingkan kontainer di luar rumah.

Larva nyamuk banyak ditemukan pada kontainer yang berfungsi untuk kebutuhan sehari-hari dan terletak di dalam rumah. Kontainer dalam rumah yang paling banyak ditemukan adanya larva yaitu bak mandi. Sebagian besar penduduk Kelurahan Ngaliyan baik di RW II, V dan VI menggunakan bak mandi untuk keperluan sehari-hari. Bak mandi merupakan tempat yang baik untuk perkembangan larva *Aedes aegypti* karena terletak di dalam rumah, cenderung lembab, volume air besar, kondisi air yang tenang, dan jarang dikuras. Penelitian Sungkar juga menyatakan bahwa larva *Aedes aegypti* cenderung lebih suka hidup di kontainer Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, terutama di air yang volumenya banyak dan tenang seperti bak mandi. Hal tersebut diperkuat oleh Yudhastuti dan Vidiyani yang menyatakan bahwa larva nyamuk paling banyak terdapat di kontainer dalam rumah berupa bak mandi.¹²⁻¹³

Hasil identifikasi spesies *Aedes sp* di Kelurahan Ngaliyan berdasarkan *rearing* larva yang sebagian besar ditemukan di kontainer dalam rumah adalah *Aedes aegypti*. Kondisi tersebut didukung oleh hasil penelitian Santoso dan Hanif yang menunjukkan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* lebih senang hidup di dalam rumah sehingga larva nyamuk *Aedes aegypti* lebih banyak ditemukan di kontainer dalam rumah.¹⁴

Berdasarkan hasil wawancara, responden yang memiliki pengetahuan yang kurang baik mengenai vektor DBD dan PSN serta ditemukan adanya larva sebesar 77,78% dari 300 responden, sedangkan responden dengan pengetahuan mengenai vektor DBD dan PSN yang baik dan ditemukan larva sebesar 22,22% dari 300 responden. Sebagian besar responden mengetahui jenis serangga penular DBD dan cara menghindari gigitan nyamuk *Aedes sp* namun tidak mengetahui penyebab DBD dan lama waktu yang diperlukan vektor DBD untuk berkembang dari telur menjadi dewasa. Penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang cukup kuat antara pengetahuan mengenai vektor DBD dan PSN dengan bionomik (keberadaan larva) vektor DBD di Kelurahan Ngaliyan Semarang (nilai $p=0,0001$; $C=0,44$).

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga) dan indra penglihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda.¹⁵

Hal ini sesuai teori Green menyatakan bahwa pengetahuan merupakan bagian dari faktor predisposing yang sangat menentukan dalam membentuk perilaku seseorang. Hasil penelitian Aisah, Eniwati dan Makmur juga membuktikan adanya hubungan antara pengetahuan mengenai PSN dengan keberadaan larva ($p=0,015<0,05$). Hasil tersebut diperkuat dengan penelitian Pratamasari, Nony dan Ratna bahwa pengetahuan tentang PSN berpengaruh secara signifikan terhadap keberadaan larva nyamuk dengan $p=0,001<0,05$.¹⁶⁻¹⁸

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan akan bahaya dan ketidaknyamanan seseorang yang diakibatkan oleh nyamuk akan membuat seseorang sadar bahwa PSN merupakan suatu keharusan. Berbeda dengan hasil penelitian Nugrahaningsih bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang vektor DBD dan pengetahuan tentang tempat perkembangbiakan nyamuk dengan keberadaan larva nyamuk *Aedes aegypti*.¹⁹

Tingginya kepadatan larva *Aedes aegypti* di Kelurahan Ngaliyan juga dikarenakan masih kurangnya pelaksanaan praktik PSN. Berdasarkan hasil wawancara, 55% dari 300 responden membiarkan pakaian tergantung, 57% dari 300 responden tidak menggunakan raket nyamuk dan *lotion* anti nyamuk, 65% dari 300 responden tidak ikut memeriksa keberadaan larva di lingkungan sekitar, 74,3% dari 300 responden tidak menggunakan larvasida abate dan 98% dari 300 responden responden tidak menggunakan kelambu.

Cara menghindari gigitan nyamuk, responden lebih memilih menggunakan obat nyamuk karena dinilai lebih praktis dibandingkan menggunakan raket dan *lotion* anti nyamuk. Penggunaan *lotion* anti nyamuk merupakan salah satu cara menghindari gigitan nyamuk, berdasarkan penelitian Sofia ada hubungan pemakaian *lotion* anti nyamuk dengan kejadian DBD.²⁰

Penggunaan kelambu juga tidak dipilih karena kelambu dinilai sebagai cara kuno dan terlalu besar untuk digunakan di kamar meskipun responden mengetahui bahwa kelambu berfungsi untuk menghindari gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Berdasarkan penelitian Ratag, Prang dan Sopotan terdapat hubungan antara pemakaian kelambu dengan kejadian DBD.²¹

Secara kimia PSN biasanya dilakukan dengan menaburkan bubuk abate pada tempat-tempat penampungan air yang sulit dikuras, akan tetapi masih kurangnya kesadaran responden dalam melakukan larvasidasi. Responden hanya memeriksa keberadaan larva di dalam rumah masing-masing namun tidak ikut memeriksa keberadaan larva di lingkungan sekitar. Mereka merasa sudah terdapat kader yang bertanggungjawab terhadap hal tersebut meskipun mereka mengetahui bahwa program PSN akan optimal jika didukung peran semua masyarakat tidak hanya kader pemantau larva.

Menurut Notoatmodjo, praktik adalah jika seseorang yang telah mengetahui stimulus/objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan/ mempraktikkan

apa yang diketahui atau disikapinya (di nilai baik).¹⁵ Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh bahwa ada hubungan yang kuat antara praktik PSN dengan bionomik (keberadaan larva) vektor DBD di Kelurahan Ngaliyan Semarang (nilai $p=0,0001$; $C=0,54$).

Hal ini sesuai teori Green yang menyatakan bahwa praktik merupakan bagian dari faktor predisposing yang sangat menentukan dalam membentuk perilaku seseorang. Penelitian Azizah juga membuktikan bahwa ada hubungan antara perilaku Ibu PKK tentang PSN dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Keadaan ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Widagdo bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara PSN 3M Plus di bak mandi, ember dan gentong plastik dengan jumlah larva di tempat penampungan air tersebut.^{22,23}

5. Kesimpulan

Kepadatan larva di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang termasuk wilayah dengan kategori risiko tinggi penularan DBD dengan nilai HI 30%, CI 10,70% dan BI 39,67. Kepadatan larva sedang dengan nilai HI, BI termasuk DF 5 dan nilai CI termasuk DF 4. Identifikasi spesies nyamuk di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang dari 593 nyamuk sebesar 479 (80,78%) adalah *Aedes aegypti*. Total kontainer yang diperiksa sebanyak 1.112 kontainer dengan 119 kontainer positif larva. Kontainer yang paling banyak terdapat larva adalah bak mandi yang terletak di dalam rumah. Ada hubungan pengetahuan mengenai vektor DBD dan PSN dengan bionomik (keberadaan larva) vektor DBD di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang. Ada hubungan praktik PSN dengan bionomik (keberadaan larva) di Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang.

Referensi

1. Kurane, J. Dengue Hemorrhagic Fever with Special Emphasis on Immunopathogenesis. *Comparative Immunology, Microbiology & Infectious Disease*; 2007.
2. WHO. Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue. Jakarta: WHO & Departemen Kesehatan RI; 2003.
3. Boesri H. Biologi dan Peranan *Aedes albopictus* (Skuse) 1894 sebagai Penular Penyakit. Aspirator. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga, Badan Litbangkes. Vol 3 No.2; 2011.
4. Depkes RI. Pencegahan dan Pemberantasan DBD di Indonesia. Jakarta; 2005.
5. Irianto, K. Parasitologi. Bandung: Yrama Widya; 2009.
6. Tempo. Indonesia Masih Endemis Demam Berdarah; 2013 (online), (<http://m.tempo.co/read/news/2013/07/26173500085/Kemenkes-Indonesia-Masih-Endemis-Demam-Berdarah>, diakses tanggal 24 Maret 2014).
7. Lutfi, R. Empat Puluh Delapan Jiwa Meninggal Akibat Serangan DBD di Jateng; 2013 (online), (<http://m.merdeka.com/peristiwa/48-jiwa-meninggal-akibat-serangan-dbd-di-jateng-html>, diakses tanggal 24 Maret 2014).
8. Zuhdiar, L. Dinkes Semarang Waspada Lonjakan Kasus DBD; 2013. (online), (<http://antarajateng.com/detail/index.php?id=80089>, diakses tanggal 24 Maret 2014).
9. P2P, DKK Semarang. Data Demam Berdarah Dengue 2009-2014. Semarang: DKK Semarang; 2014.
10. Puskesmas Ngaliyan. Data Demam Berdarah Dengue 2011-2013. Semarang; 2014.
11. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Modul Pelatihan Bagi Pelatih Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengan Pendekatan Komunikasi Perubahan Perilaku (communication for behavioral impact).

Jakarta: Depkes RI; 2008.

12. Yudhastuti,R dan Vidiyani,A. Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Surabaya. *Kesehatan Lingkungan*. 1(2):177-178; 2005.
 13. Sungkar S. Demam Berdarah Dengue. Jakarta : Yayasan Penerbitan Ikatan Dokter Indonesia; 2002.
 14. Santoso dan Hanif. Hubungan Pengetahuan Sikap dan Perilaku (PSP) Masyarakat terhadap Vektor DBD di Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 7 (2): 732-739.; 2008.
 15. Notoatmodjo,S. Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. Jakarta:Rineka Cipta;2007.
 16. Green LW. Health Promotion Planning: An edureagenion and Environment Approach. Second Edition. Mayfield. Publishing. Mauntenview,CA. 1991.
 17. Aisah,N; Eniwati dan Makmur. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk *Aedes aegypti* dengan Keberadaan Larva di Kelurahan Kassi-Kassi Kota Makasar. UNHAS; 2013.
 18. Pratamasari,E; Nony dan Ratna. Hubungan Kondisi Lingkungan Bionomik, Pengetahuan, dan Partisipasi Aktif Masyarakat dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk di Desa Kedungprahu Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi; 2011.
 19. Nugrahaningsih, Putra dan Aryanta. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Utara.2010.
 20. Sofia, FK. Hubungan Antara Pemakaian Repellent Anti Nyamuk Dan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue Pada Anak Di Kota Surakarta, UNS; 2013.
 21. Ratag, B; Prang, J dan Soputan,NO. Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Pasien Anak di Irina E Blu RSUP Prof.Dr.R.D. Kandaou Manado.Universitas Sam Ratulabgi;2013.
 22. Azizah. Hubungan antara Pengetahuan dan Praktik Ibu PKK tentang PSN dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* pada Tandon Air.Skripsi.UNES; 2008.
 23. Widagdo L, Husodo BT, Bhinuri.2008.Kepadatan Jentik *Aedes aegypti* Sebagai Indikator Keberhasilan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus): di Kelurahan Srandol Wetan, Semarang.Makara Kesehatan.(12);2008.
-