

Analysis of factors associated with the presence of *Aedes aegypti* larvae in working area of Community Health Centre III, South Denpasar



Ida Bagus Ekaputra,^{1,4*} Luh Seri Ani,^{1,3} Ketut Suastika^{1,2}

ABSTRACT:

The Public Health Center (PHC) III of South Denpasar is one of the endemic areas of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in Denpasar, Bali Province. Dengue morbidity rate was high (>55 per 100,000 population), while the Percentage of Larvae Free Rate (PLFR) was low (<95%). This study aims at discovering the relationship between community's knowledge, attitude, behavior of *Aedes aegypti* (Ae. aegypti) larvae eradication and environmental health with the existence of Ae. aegypti larvae in the working area of PHC III of South Denpasar. A cross-sectional study was conducted with 147 households using systematic random sampling from a total of 5781 households. The respondents were the head of the family unit. The independent variables were knowledge, attitude, behavior and environmental health, while the dependent variable was the presence of Ae. aegypti mosquito larvae. The data were collected by using interview and observation in the respondent's house using instruments of questionnaire. The data were then

analysed in stages covering the univariate, bivariate and multivariate analysis. Results indicated the PLFR was 87.1%. The variables related to the existence of larva were behavior (PR=17.89; 95%CI: 4.99-64.11) and environmental health (PR=7.08; 95%CI: 2.48-20.23). Multivariate analysis revealed that dominant variable was the behavior (PR=11.60, 95%CI: 2.98-45.13). Meanwhile, knowledge and attitude were not statistically associated with the existence of larvae. It can be concluded that the behavioral changes efforts that support of Ae. aegypti larvae eradication is still needed. It was recommended that the PHC needs to upscale health promotion efforts addressing the severity of DHF and prevention methods, cross-sector coordination, and involvement from healthcare providers as well as specially employed field workers in developing societies to eradicate mosquito breeding in order to increase the community's behavior of mosquito-larva eradication in order to increase the PLFR and to reduce the incidence rate of DHF.

Keywords: larvae free rate, *Aedes aegypti*, dengue hemorrhagic fever, Public Health Center III of South Denpasar

Cite This Article: Ekaputra, I.B., Ani, L.S., Suastika, K. 2013. Analysis of factors associated with the presence of *Aedes aegypti* larvae in working area of Community Health Centre III, South Denpasar *Public Health and Preventive Medicine Archive* 1(2): 145-151. DOI:10.15562/phpma.v1i2.178

Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Puskesmas III Denpasar Selatan

ABSTRAK

Puskesmas III Denpasar Selatan merupakan salah satu wilayah endemis Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kota Denpasar, Provinsi Bali. Angka kesakitan DBD tergolong tinggi (>55 per 100.000 penduduk), sedangkan Angka Bebas Jentik (ABJ) rendah (<95%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, perilaku tentang pemberantasan sarang nyamuk DBD (PSN DBD) dan kesehatan lingkungan masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (Ae. aegypti) pada rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan. Penelitian dilakukan secara *cross sectional* pada 147 rumah tangga, yang dipilih secara *systematic random sampling* dari 5781 rumah tangga. Responden adalah kepala keluarga. Variabel independen adalah pengetahuan, sikap, perilaku dan kesehatan lingkungan, sedangkan variabel dependen adalah keberadaan jentik nyamuk Ae. aegypti. Data dikumpulkan dengan wawancara tatap muka secara

individual bertempat di rumah responden dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil analisis menunjukkan ABJ=87,1%. Variabel yang berhubungan dengan keberadaan jentik adalah perilaku (PR=17,89, 95%CI: 4,99-64,11) dan kesehatan lingkungan (PR=7,08, 95%CI: 2,48-20,23). Analisis multivariat menunjukkan bahwa variabel perilaku lebih berpengaruh (PR=11,60, 95%CI: 2,98-45,13). Faktor pengetahuan dan sikap tidak berhubungan secara statistik. Dapat disimpulkan bahwa upaya perubahan perilaku yang mendukung PSN DBD masih diperlukan. Puskesmas perlu meningkatkan promosi kesehatan tentang bahaya DBD dan cara pencegahannya, koordinasi dengan lintas sektor terkait dan kinerja juru pemantau jentik (jumantik) untuk meningkatkan perilaku PSN rumah tangga, sehingga terjadi peningkatan ABJ dan penurunan Angka Kesakitan DBD.

¹Public Health Postgraduate Program Udayana University,

²Department of Internal Medicine, Sanglah Hospital Denpasar,

³Department of Community and Preventive Medicine Faculty of Medicine Udayana University,

⁴Denpasar City Health Office

*Correspondence to:
Ida Bagus Ekaputra, Public Health Postgraduate Program Udayana University, Denpasar City Health Office
ekaputraibg@yahoo.com

Kata kunci: angka bebas jentik, *Aedes aegypti*, demam berdarah *dengue*, Puskesmas III Denpasar Selatan

Kutip artikel ini: Ekaputra, I.B., Ani, L.S., Suastika, K. 2013. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Puskesmas III Denpasar Selatan. *Public Health and Preventive Medicine Archive* 1(2): 145-151. DOI:10.15562/phpma.v1i2.178

PENDAHULUAN

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang bersifat endemis dan menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kota Denpasar, termasuk juga di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan. Setiap tahun selalu ditemukan kasus DBD dan angka kejadiannya (*Incidence Rate/IR*) juga tinggi yakni 410,6 per 100.000 penduduk (2009), 784,9 per 100.000 penduduk (2010) dan 163,5 per 100.000 penduduk (2011),¹ sedangkan IR DBD yang ditargetkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) adalah ≤ 55 per 100.000 penduduk.² Tingginya IR DBD tersebut berkaitan dengan rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kota Denpasar, yakni 93,1% (2011),¹ di bawah ABJ yang dianggap aman untuk penularan kasus DBD yaitu $>95\%$.² Kasus tertinggi DBD dijumpai pada wilayah Puskesmas III Denpasar Selatan dengan IR=376,1 per 100.000 penduduk (2011),¹ dan memiliki ABJ paling rendah yakni 89,9%.¹ Rendahnya ABJ akan berakibat pada tingginya risiko penularan virus *dengue*.²

DBD merupakan penyakit menular yang berimplikasi luas terhadap kerugian material berupa biaya rumah sakit dan pengobatan pasien, kehilangan produktivitas kerja bagi penderita, menurunnya jumlah wisatawan dan kematian pada penderita.²

Penelitian menunjukkan beberapa faktor dapat mempengaruhi ABJ yakni pengetahuan, sikap, perilaku tentang pemberantasan sarang nyamuk DBD dan kesehatan lingkungan³ yang meliputi jarak antar rumah,⁴ kepadatan penghuni,⁵ kebersihan dan kerapian rumah,⁴ jumlah tanaman hias dan tanaman pekarangan di sekitar rumah,⁶ jumlah kontainer, keberadaan tutup kontainer dan jenis kontainer.⁷

Berbagai upaya telah dilakukan Pemerintah Kota Denpasar, namun belum menunjukkan hasil yang optimal, di mana kejadian DBD masih tetap tinggi dan ABJ masih rendah.¹ Kegagalan upaya tersebut diduga berhubungan dengan pengetahuan, sikap, perilaku tentang pemberantasan sarang nyamuk (PSN) DBD dan buruknya kualitas kesehatan lingkungan rumah tangga.³

Hasil survei pendahuluan terhadap 10 rumah yang dilaksanakan oleh peneliti sendiri, dijumpai 90% responden yang memiliki pengetahuan rendah tentang penyakit DBD dan cara pengendaliannya, 50% memiliki sikap negatif terhadap upaya PSN DBD, 50% tidak melaksanakan tindakan pencegahan penyakit DBD dan 50% terbiasa menggantung

pakaian bekas di belakang pintu kamar tidur dan kamar mandi. Dari faktor lingkungan didapatkan 30% responden berdomisili di rumah dengan jumlah penghuni padat, dimana setiap satu orang penghuni yang tinggal di rumah responden menempati luas ruang tidur $<4\text{m}^2$, 90% di sekitar rumahnya terdapat sampah padat dan 30% di sekitar rumahnya terdapat saluran air/got yang tidak sehat.⁸

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, perilaku tentang PSN DBD dan kesehatan lingkungan masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* pada rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan Kota Denpasar, Provinsi Bali.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* pada 147 rumah tangga yang dipilih secara *systematic random sampling* dari 5781 rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan. Kepala keluarga (KK) dipilih menjadi responden penelitian dengan pertimbangan KK adalah pengambil keputusan di dalam rumah tangga. Sebelum melakukan wawancara, peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan meminta persetujuan responden untuk ikut dalam penelitian ini. Selanjutnya wawancara tatap muka secara individual dilakukan di rumah responden untuk mengetahui pengetahuan, sikap, perilaku responden, sedangkan data kesehatan lingkungan dan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* diperoleh dengan cara observasi di sekitar rumah responden.⁹

Pengetahuan, sikap dan perilaku tentang PSN DBD diukur dengan sejumlah pertanyaan dengan memakai kuesioner yakni: pengetahuan (12 pertanyaan), sikap (9 pertanyaan), perilaku (7 pertanyaan), sedangkan variabel kesehatan lingkungan diukur dengan 8 sub variabel observasi. Jawaban responden dari setiap pertanyaan pada kuesioner kemudian diberi nilai (skor), selanjutnya masing-masing variabel dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu kategori baik dan kurang baik (untuk pengetahuan, perilaku dan kesehatan lingkungan), kategori positif dan negatif (untuk sikap), dengan *cut off point* 76%.¹⁰

Analisis data dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat, bivariat dan multivariat menggunakan perangkat komputer dengan tingkat kemaknaan (p) 0,05.¹¹

HASIL

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa rerata umur \pm standar deviasi (SD) responden adalah $45 \pm 9,0$ tahun, berumur ≤ 45 tahun (79; 53,7%), berjenis kelamin laki-laki (147; 100%) dan tingkat pendidikan menengah (84; 57,1%). Berdasarkan status pekerjaan, sebagian besar responden bekerja (143; 97,3%), dengan jenis pekerjaan terbanyak adalah pegawai swasta (58; 39,5%) seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden tentang PSN DBD sebagian besar berada dalam kategori kurang

baik yaitu sebesar 64,6%. Sebanyak 93 responden (63,3%) kurang paham tentang tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti*. Sedangkan variabel sikap, perilaku dan kesehatan lingkungan rumah responden sebagian besar sudah termasuk dalam kategori baik, yaitu masing-masing sebesar 120 (81,6%), 134 (91,2%) dan 104 (70,7%). Keberadaan jentik pada lingkungan rumah responden ditemukan sebesar 19 (12,9%) atau dengan *House Index* (HI) sebesar 12,9%, dapat pula disebut sebagai ABJ=87,1%. Masih ada responden yang menunjukkan sikap negatif serta perilaku kurang baik dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk DBD, masing-masing sebesar 27 responden (18,4%) dan 13 responden (8,8%).

Tabel 3 menunjukkan adanya hubungan bermakna antara perilaku serta kesehatan lingkungan rumah responden dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dengan nilai p masing-masing 0,001, (95%CI: 4,99-64,11 dan 2,48-20,23). Sedangkan variabel pengetahuan dan sikap setelah dilakukan uji statistik didapatkan tidak ada hubungan secara bermakna dengan keberadaan jentik ($p > 0,05$).

Pada Tabel 4 terlihat bahwa perilaku responden ternyata memiliki pengaruh yang paling besar yakni sebesar 11,6 kali (95%CI: 2,98-45,13) terhadap keberadaan jentik, dan variabel kesehatan lingkungan berperan sebesar 4,9 kali (95%CI: 1,56-15,15) terhadap keberadaan jentik di rumah responden. Setelah dilakukan uji statistik, kedua variabel tersebut memberikan pengaruh sebesar 31,6% terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (*Nagelkerke R Square*=0,316). Sisanya, yakni 68,4% disebabkan oleh variabel bebas lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

DISKUSI

Hasil penelitian ini menunjukkan angka *House Index* di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan adalah sebesar (12,9%) atau dengan ABJ=87,1%. Angka tersebut menggambarkan bahwa penyebaran nyamuk *Ae. aegypti* di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan tergolong luas, sehingga berisiko tinggi terhadap penularan virus *dengue* dan potensial terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD.²

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa variabel pengetahuan secara statistik tidak berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan. Hasil dari penelitian ini berbeda dengan pendapat dari Notoatmodjo¹² bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Juga tidak sejalan dengan hasil penelitian Prayudhy di Bandar Lampung.¹³

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Umur responden		
≤ 45 tahun	79	53,7
> 45 tahun	68	46,3
Jenis kelamin		
Laki	147	100,0
Perempuan	0	0,0
Tingkat pendidikan		
Rendah	40	27,2
Menengah	84	57,1
Tinggi	23	15,7
Pekerjaan		
Bekerja	143	97,3
Tidak bekerja	4	2,7

Tabel 2 Distribusi frekuensi pengetahuan, sikap, perilaku, kesehatan lingkungan dan keberadaan jentik

Variabel	Jumlah (n=147)	Persentase
Pengetahuan		
Kurang baik	95	64,6
Baik	52	35,4
Sikap		
Negatif	27	18,4
Positif	120	81,6
Perilaku		
Kurang baik	13	8,8
Baik	134	91,2
Kesehatan lingkungan		
Kurang baik	43	29,3
Baik	104	70,7
Keberadaan Jentik		
Ada jentik	19	12,9
Tidak ada jentik	128	87,1

Tabel 3 Crude PR faktor risiko keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*

Variabel	Keberadaan jentik				PR	95%CI	Nilai p
	Ada		Tidak ada				
	n	%	n	%			
Pengetahuan							
Kurang baik	12	12,6	83	87,4	0,93	0,34-2,52	0,886
Baik	7	13,5	45	86,5			
Sikap							
Positif	5	18,5	22	81,5	1,72	0,56-5,27	0,338
Negatif	14	11,7	106	88,3			
Perilaku							
Kurang baik	8	61,5	5	38,5	17,89	4,99-64,11	0,001
Baik	11	8,2	123	91,8			
Kesehatan lingkungan							
Kurang baik	13	30,2	30	69,8	7,08	2,48-20,23	0,001
Baik	6	5,8	98	94,2			

Tabel 4 Adjusted PR faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes Aegypti*

Variabel	Adjusted PR	95%CI	Nilai p	R ²
Perilaku	11,60	2,98-45,13	0,001	0,316
Kesehatan lingkungan	4,87	1,56-15,15	0,006	

yang menemukan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan keberadaan jentik. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh karena perbedaan metode pemilihan sampel, jumlah sampel, serta pemilihan responden. Dalam penelitian ini sampel dipilih secara *systematic random sampling*, jumlah sampel sebanyak 147 rumah tangga dan respondennya adalah KK, sedangkan pada penelitian Prayudhy sampel dipilih secara *cluster systematic random sampling*, jumlah sampel sebanyak 210 rumah tangga dan responden adalah anggota rumah tangga.

Tidak terbuktinya hubungan tersebut kemungkinan juga disebabkan oleh karena (1) yang diteliti adalah pengetahuan, sikap dan perilaku dari KK, sedangkan yang biasanya melakukan tindakan dan kegiatan kebersihan lingkungan/PSN DBD di rumah tangga adalah ibu-ibu rumah tangga atau anggota keluarga lainnya atau pembantu atas perintah KK atau ibu rumah tangga tersebut;¹⁴ (2) tidak dilakukan penyaringan dalam listing populasi, di mana KK yang tidak pernah melakukan PSN DBD di rumahnya dalam 3 bulan terakhir dan KK yang di rumahnya dilakukan PSN DBD oleh petugas/juru pemantau jentik (jumantik) tidak dikeluarkan dari populasi penelitian;⁹ (3) sebagian besar responden (143; 97,5%) sibuk bekerja di luar rumah, sangat sedikit mempunyai

waktu luang untuk melaksanakan PSN DBD;¹⁴ (4) adanya beberapa tempat di rumah responden yang sulit dijangkau seperti talang air, tower, lubang pohon sehingga keberadaan jentiknya tidak dapat dipantau;¹⁵ (5) terdapat aliran air/got di sekitar rumah responden yang tidak lancar sehingga sulit ditanggulangi;⁵ (6) sebagian besar responden (95; 64,6%) mempunyai pengetahuan kurang baik, tidak sebanding dengan yang mempunyai pengetahuan baik (52; 35,4%).⁹ Semua hal tersebut dapat menimbulkan *bias* terhadap hasil pengukuran dan hubungan antar variabel.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, yakni: (1) penelitian terhadap pengetahuan ibu rumah tangga dan atau anggota rumah tangga lainnya dikaitkan dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti*; (2) penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar sehingga faktor *bias* dapat dikurangi.

Disisi lain, hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fathi *et al.* di Kota Mataram¹⁶ bahwa pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD tidak berperan terhadap KLB DBD. Pendapat Rogers yang dikutip oleh Notoatmodjo¹² menyatakan bahwa cara berfikir dan bertindak seseorang bukan hanya ditentukan oleh pengetahuan formal saja akan tetapi juga dipengaruhi oleh pengalaman pribadi dan pengaruh lingkungan. Bandura¹⁷

menyatakan bahwa perubahan perilaku seseorang dipengaruhi oleh faktor personal (kognitif, afektif dan proses biologis) dan faktor eksternal atau lingkungan, dimana antara faktor personal dan lingkungan saling berhubungan satu sama lain.¹⁷ Di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan, adanya banjar adat dengan ikatan *awig-awig* (peraturan setempat) dan adat istiadat yang kuat serta rasa kebersamaan merupakan faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perilaku masyarakat. Namun, *awig-awig* banjar adat belum mengatur tentang PSN DBD, dan dukungan sosial berupa perbaikan infra struktur seperti kebersihan dan kelancaran aliran got belum diupayakan secara maksimal sehingga berpengaruh terhadap tingginya keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan partisipasi masyarakat dalam PSN DBD, perlu dilakukan penyuluhan tentang pentingnya PSN DBD dalam pengendalian DBD melalui berbagai jalur komunikasi dan informasi kepada masyarakat, seperti penyuluhan dan pembinaan PSN DBD langsung ke rumah-rumah penduduk oleh jumatik, penyuluhan kelompok, penyuluhan melalui televisi, radio dan media massa lain. Apabila kegiatan PSN DBD dapat dilaksanakan oleh setiap rumah tangga secara berkelanjutan minimal setiap satu minggu sekali, populasi nyamuk *Aedes aegypti* akan dapat dikendalikan sehingga penularan virus *dengue* dapat dicegah/dikurangi.

Sama halnya dengan pengetahuan, sikap ditemukan tidak berhubungan secara signifikan dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti*. Hal ini masih menjadi kontroversi karena ada penelitian yang mendukung ataupun tidak mendukung. Penelitian oleh Ririh dan Anny di Surabaya,¹⁸ menemukan bahwa tidak ada hubungan antara sikap responden dengan keberadaan jentik. Hasil tersebut juga didukung oleh pendapat dari Bandura¹⁷ bahwa perubahan perilaku seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kognitif, afektif dan proses biologis yang terjadi dalam diri seseorang, akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan.

Sikap negatif responden yang ditemukan antara lain: (1) masih ada responden yang menganggap PSN adalah tugas dan tanggung jawab pemerintah; (2) tidak mau berpartisipasi dalam kegiatan kerja bakti dalam rangka PSN; (3) lebih suka penyemprotan oleh petugas untuk memberantas nyamuk daripada melakukan PSN. Hal ini dapat mengakibatkan kurangnya frekuensi PSN yang dilakukan sehingga lingkungan rumah responden menjadi kondusif bagi pertumbuhan dan perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* serta meningkatkan risiko penularan virus *dengue*.^{2,12} Penelitian yang dilakukan oleh Santoso dan

Budiyanto,¹⁹ menyimpulkan bahwa ada hubungan antara sikap masyarakat dengan vektor DBD di Kota Palembang ($p < 0,001$). Makin negatif sikap ibu terhadap kebersihan lingkungan, maka makin buruk pula kebersihan lingkungannya dan akan semakin bertambahnya jentik yang berkembang biak.

Penelitian ini menemukan hubungan yang bermakna secara statistik antara perilaku responden dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti*. Responden yang berperilaku kurang baik dalam PSN DBD mempunyai peluang untuk terdapat jentik di rumahnya 17,89 kali lebih besar dibandingkan dengan yang berperilaku baik. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, antara lain: (1) penelitian Usman,²⁰ bahwa masyarakat yang berperilaku tidak baik dalam upaya memberantas nyamuk mempunyai peluang untuk terserang DBD 5 kali lebih besar dibandingkan dengan yang berperilaku baik; (2) penelitian Presti di Kecamatan Tembalang Kota Semarang,²¹ bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD. Kejadian DBD berkaitan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.² Menurut Notoatmodjo,¹² perilaku masyarakat mempunyai pengaruh terhadap lingkungan karena lingkungan merupakan lahan untuk perkembangan perilaku tersebut. Kandun²² dan WHO²³ menyatakan bahwa peran serta masyarakat dalam PSN mempunyai pengaruh yang besar terhadap ABJ, bahkan dapat dikatakan lebih dari 90% keseluruhan upaya pemberantasan penyakit DBD.

Perilaku negatif responden yang ditemukan dalam penelitian antara lain: (1) tidak memelihara ikan atau tidak menaburkan bubuk larvasida pada tempat penampungan air (TPA) yang tidak dikuras seperti di bak mandi, kolam, aquarium dan sumur gali; (2) tindakan PSN DBD dilakukan tidak setiap minggu; (3) biasa menggantungkan pakaian di belakang pintu kamar tidur dan kamar mandi. Semua hal tersebut meningkatkan risiko keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Untuk itu promosi kesehatan dalam upaya menciptakan perubahan perilaku yang mendukung PSN DBD merupakan hal yang sangat penting. Promosi kesehatan dapat dilakukan melalui advokasi kepada tokoh masyarakat (kepala desa/lurah, kelihan adat/banjar) agar mendukung program PSN DBD, bina suasana/dukungan sosial melalui pelatihan PSN DBD dan bimbingan bagi tokoh masyarakat, pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan tentang bahaya DBD dan pentingnya PSN DBD sesuai standar yang ditetapkan serta pengorganisasian PSN DBD di masyarakat dalam satu wadah kelompok kerja pemberantasan DBD di tingkat banjar.³

Perilaku rumah tangga dalam PSN DBD merupakan kunci sukses dalam menurunkan IR DBD. Bagi setiap rumah tangga perlu dilakukan upaya menguras bak mandi dan TPA lainnya minimal setiap satu minggu sekali, menutup rapat TPA setiap selesai dipergunakan, mengubur atau menyingkirkan barang bekas yang bisa menampung air hujan, menaburkan bubuk larvasida secara teratur setiap 2-3 bulan sekali atau memelihara ikan pada TPA yang sulit dikuras, tidak menggantung pakaian bekas di belakang pintu kamar tidur/mandi.^{2,16}

Variabel kesehatan lingkungan juga ditemukan berhubungan secara signifikan dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti*. Kesehatan lingkungan rumah yang kurang baik mempunyai peluang untuk terdapat jentik 7 kali lebih besar dibandingkan dengan yang mempunyai kesehatan lingkungan baik. Menurut Soegijanto,²⁴ kondisi lingkungan berperan besar dalam perkembangbiakan nyamuk *Ae. aegypti* terutama apabila terdapat banyak kontainer penampungan air hujan yang berserakan dan terlindung dari sinar matahari, apalagi berdekatan dengan rumah penduduk. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia² menyatakan bahwa selama belum tersedia vaksin untuk mencegah dan obat-obatan khusus untuk menyembuhkan DBD, maka pengendalian vektor melalui pengelolaan lingkungan merupakan salah satu cara yang efektif untuk mengendalikan DBD.

Berdasarkan hasil analisis multivariat, diperoleh faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap keberadaan jentik adalah perilaku sebesar 11,6 kali (95%CI: 2,98-45,13). Hal ini sesuai dengan pendapat dari: (1) Muninjaya²⁵ bahwa di negara berkembang faktor perilaku masyarakat paling besar pengaruhnya terhadap munculnya masalah kesehatan di masyarakat. Tersedianya jasa pelayanan kesehatan tanpa disertai perubahan perilaku masyarakat mengakibatkan masalah kesehatan tetap potensial berkembang di masyarakat; (2) Notoatmodjo¹² menyebutkan bahwa perilaku masyarakat mempunyai pengaruh terhadap lingkungan karena lingkungan merupakan lahan untuk perkembangan perilaku tersebut. Kurang baiknya perilaku PSN DBD masyarakat akan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi perkembangbiakan nyamuk *Ae. aegypti*.

Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan: (1) adanya beberapa tempat di rumah responden yang sulit dijangkau seperti talang air, tower, lubang pohon sehingga keberadaan jentik di tempat tersebut tidak bisa dipantau; (2) adanya aliran air got di sekitar rumah responden yang tidak lancar dan sulit ditanggulangi; (3) tidak dilakukan penyaringan dalam listing populasi, di mana KK

yang tidak pernah melakukan PSN dalam 3 bulan terakhir dan KK yang di rumahnya dilakukan PSN DBD oleh jumentik, tidak dikeluarkan dari penelitian. Hal ini dapat menimbulkan *bias*, oleh karena yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan perilaku KK dihubungkan dengan keberadaan jentik di lingkungan rumahnya. Apabila PSN bukan dilakukan oleh KK, melainkan oleh orang lain, maka akan berpengaruh terhadap bentuk hubungan tersebut.

SIMPULAN

Variabel yang secara statistik terbukti berhubungan bermakna dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* pada rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan adalah faktor perilaku dan kesehatan lingkungan. Variabel yang tidak berhubungan adalah pengetahuan dan sikap responden. Variabel yang paling besar pengaruhnya adalah perilaku responden. Dapat disimpulkan bahwa upaya perubahan perilaku yang mendukung PSN DBD masih diperlukan.

Disarankan kepada puskesmas untuk meningkatkan promosi kesehatan tentang bahaya DBD dan pentingnya PSN (advokasi, bina suasana, dukungan sosial dan pemberdayaan rumah tangga) serta meningkatkan kinerja jumentik melalui supervisi dan fasilitasi secara berkelanjutan. Dinas Kesehatan perlu mendukung puskesmas melalui penetapan kebijakan yang diperlukan. Tokoh masyarakat perlu memotivasi dan memfasilitasi gerakan PSN DBD di wilayahnya secara terus menerus (memasukkan tindakan PSN DBD ke dalam *awig-awig* banjar, gotong royong kebersihan dan PSN) berkoordinasi dengan instansi terkait (Dinas Kebersihan dan Pertamanan, Dinas Pekerjaan Umum) untuk pengelontoran saluran air yang tersumbat. Masyarakat perlu meningkatkan kuantitas dan kualitas PSN DBD, membuka pintu dan jendela rumah setiap pagi hari serta memangkas tanaman hias dan tanaman pekarangan di sekitar rumah secara teratur agar sinar matahari dapat masuk rumah dan rumah tidak lembab sehingga tidak kondusif bagi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dan menghilangkan kebiasaan menggantung pakaian bekas dipakai di belakang pintu kamar tidur dan kamar mandi. Melalui upaya-upaya tersebut diharapkan terjadi peningkatan ABJ dan penurunan insiden DBD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Denpasar yang telah memberikan izin penelitian, Kepala Puskesmas III

Denpasar Selatan, para jumentik, responden, serta semua rekan yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kota Denpasar. Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Denpasar Tahun 2011. Denpasar: Dinas Kesehatan Kota Denpasar; 2011.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan; 2005.
- Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasi. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2005.
- Awida, R. Hubungan Sosiodemografi dan Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru [tesis]. Medan: Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara; 2008.
- Suyasa, I.N.G. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan [tesis]; 2008.
- Wahyono TYM, Haryanto B, Mulyono S, Adiwibowo, A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dan Upaya Penanggulangannya Di Kecamatan Cimanggis, Depok, Jawa Barat. *Buletin Jendela Epidemiologi*, 2010 Agustus; 2: 31-43.
- Azizah, GT dan Faizah, BR. Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue di Desa Mojosongo Kabupaten Boyolali. *Jurnal Eksplanasi* 2010 Oktober; 5(2): 1-9.
- Ekaputra, IBG. Survei Pendahuluan Penelitian Hubungan Pengetahuan, Sikap, Perilaku dan Kesehatan Lingkungan Masyarakat dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes aegypti di Wilayah Kerja Puskesmas III Denpasar Selatan Kota Denpasar. 2012 (Data Tidak Dipublikasikan).
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: ALFABETA; 2007.
- Wawan, A. dan Dewi, M. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
- Budiarto. Biostat Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC; 2007.
- Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2007.
- Prayudhy, Y. Hubungan Kepadatan Jentik Aedes Aegypti dengan Faktor lingkungan, Perilaku dan Program di wilayah Puskesmas WAY Halim Kota Bandar Lampung Tahun 2006. *Jurnal Ruwa Jurai* Desember 2008; 2(2): 57-64.
- Cendrawirda. Hubungan Faktor Individu Anak, Faktor Sosio Demografi Keluarga dan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue pada Anak di Kota Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau [tesis]. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2008.
- Saleha, S. Pemberantasan Demam Berdarah Dengue: Sebuah Tantangan yang Harus Dijawab. *Majalah Kedokteran Indonesia* Juni 2007; 57(6): 167-170.
- Fathi, Keman, S., Wahyuni. Peran Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Penularan Demam Berdarah Dengue di Kota Mataram. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* Juli 2005: 2: 1-10.
- Bandura, A. Social Learning Theory. New York: General Learning Press; 1971.
- Ririh, Y dan Anny, V. Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes aegypti di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 2005; 1(2): 170-182.
- Santoso dan Budiyo, A. Hubungan Pengetahuan Sikap dan Perilaku (PSP) Masyarakat Terhadap Vektor DBD di Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ekologi Kesehatan* Agustus 2008; 7(2): 732-739.
- Usman, S. Faktor Risiko Yang Berhubungan dengan Kejadian Demam berdarah Dengue di Kota Bandar Lampung Tahun 2002 [tesis]. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat UI; 2004.
- Presti, A. Analisis Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Tembalang Kota Semarang [tesis]. Semarang: Universitas Negeri Semarang; 2011.
- Kandun, IN. Peran Masyarakat Dalam Pemberantasan DBD. Available from: <http://www.Suarapembaharuan.com/news/2004/04/04/index.html>; 2004.
- WHO. Comprehensive Guidelines for Prevention and control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. Revised and expanded edition. India: SEARO Technical Publication; 2011.
- Soegijanto, S. Demam Berdarah Dengue. Surabaya: PT Bina Ilmu; 2003.
- Muninjaya, A.A.G. Manajemen Kesehatan. Jakarta: EGC; 2004.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution