

ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SOSIAL KECAMATAN SUKARAMI

ANALYSIS OF OCCURRENCE DETERMINANTS OF *DENGUE* HEMORRHAGIC FEVER IN THE WORKING AREA OF SOSIAL PUBLIC HEALTH CENTER

Rini Anggraini¹, Achmad Fickry Faisya², Imelda Gernauli Purba²

¹Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

² Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

Email: anggraini.rini90@gmail.com

ABSTRACT

Background : *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* is an infectious disease which decreasing prevalence of the disease slowed and tends to constant in Indonesia. *DHF* is an acute illness and can cause sudden death if not promptly given help. The Working Area of Sosial Public Health Center is *DHF* endemic areas which the cases increased from 33 cases in 2010 to 63 cases in 2011. The purpose of this study was to determine the occurrence of *DHF* determinants in the working area of Sosial Public Health Center in 2012.

Method : This is quantitative research with unmatched case control design and furthermore conducted interviews with open-ended questions to explore the information on some of the research variables. Number of samples was 34 cases and 34 controls. The data were analyzed by using univariate and bivariate analysis with chi-square test.

Result : Statistically, the variables which have significant related to the occurrence of *DHF* disease is variable practices of PSN (p -value = 0.004; OR = 6.4), the habit of hanging clothes (p -value = 0.028; OR = 2.9), the use of mosquito repellents in noon (p -value = 0.015; OR = 4.1), the use of bed nets (p -value = 0.041; OR = 3.6), the density of occupants (p -value = 0.010; OR = 4.1), and the breeding places (p -value = 0.033; OR = 3.3), while unrelated variables are the sleep habits of morning / afternoon (p -value = 0.627; OR = 1.3) and the installation of wire netting (p -value = 0.324; OR = 1.6).

Conclusion : There is a significant relationship between the practices of PSN, habit of hanging clothes, use of mosquito repellents in noon, use of bed nets, occupant density, and breeding places with the occurrence of *DHF* diseases. Maximize efforts to prevent the *DHF* transmissions and improve the performance of *DHF* eradication program.

Keywords : *Dengue Hemorrhagic Fever*, determinants, case control

ABSTRAK

Latar Belakang : Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang penurunan persentasenya melambat dan cenderung menetap di Indonesia. DBD merupakan penyakit akut dan dapat menyebabkan kematian mendadak jika tidak segera diberikan pertolongan. Wilayah Kerja Puskesmas Sosial merupakan daerah endemis DBD yang mengalami peningkatan kasus dari 33 kasus pada tahun 2010 menjadi 63 kasus pada tahun 2011. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Sosial Tahun 2012.

Metode : Penelitian kuantitatif dengan pendekatan *case control* tidak berpasangan dan selain itu dilakukan wawancara dengan pertanyaan terbuka untuk mengeksplorasi informasi pada beberapa variabel penelitian. Jumlah sampel adalah 34 kasus dan 34 kontrol. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji chi-square.

Hasil Penelitian : Secara statistik variabel yang berhubungan secara signifikan terhadap kejadian penyakit DBD yaitu variabel tindakan PSN (p -value = 0,004; OR = 6,4), kebiasaan menggantung pakaian (p -value = 0,028; OR = 2,9), penggunaan obat nyamuk di siang hari (p -value = 0,015; OR = 4,1), penggunaan kelambu (p -value = 0,041; OR = 3,6), kepadatan penghuni (p -value = 0,010; OR = 4,1), dan tempat perindukan (p -value = 0,033; OR = 3,3), sedangkan yang tidak berhubungan yaitu variabel kebiasaan tidur pagi/siang hari (p -value = 0,627; OR = 1,3) dan pemasangan kawat kasa (p -value = 0,324; OR = 1,6).

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara tindakan PSN, kebiasaan menggantung pakaian, penggunaan obat nyamuk di siang hari, penggunaan kelambu, kepadatan penghuni, dan tempat perindukan dengan kejadian penyakit DBD. Disarankan agar masyarakat dapat memaksimalkan upaya pencegahan penularan DBD dan Puskesmas Sosial juga dapat meningkatkan kinerja program pemberantasan penyakit DBD.

Kata Kunci : Demam Berdarah Dengue, Determinan, Case Control

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) atau *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) adalah penyakit akut dan dapat menyebabkan kematian mendadak jika tidak segera diberikan pertolongan.¹ Obat untuk membasmi virus dan vaksin mencegah DBD hingga saat ini belum tersedia.²

Di musim hujan, hampir tidak ada daerah khususnya di Indonesia yang terbebas dari serangan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Penelitian para ilmuwan menunjukkan bahwa Demam Berdarah *Dengue* (DBD) telah ditemukan di seluruh provinsi di Indonesia.³

Berdasarkan Kepmenkes nomor 581/MENKES/SK/VII/1992 tentang pemberantasan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD), di Kota Palembang dilakukan upaya pemberantasan penyakit DBD seperti penggerakan masyarakat dan pelatihan kader dasawisma (sekitar 400 kader Juru Pemantau Jentik dan didukung kader posyandu lainnya), pertemuan evaluasi Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah *Dengue* (PSN DBD) bersama kader Juru Pemantau Jentik (Jumantik), pemantauan dan pemeriksaan jentik berkala setiap satu triwulan pada pemukiman dan tempat-tempat umum, *surveilans* aktif ke rumah sakit se-Kota Palembang dua kali dalam seminggu, pembagian bubuk *abate* (pada Maret 2011 dibagikan total sebanyak 1.000 kg), bantuan *insektisida malathion/synop/cypermertin* untuk *fogging* kecamatan (total 1.230 liter pada tahun 2011), kerja sama dengan rumah sakit dan puskesmas untuk diagnosis Demam Berdarah *Dengue* (DBD) menggunakan *Dengue Rapid Strip Test*, penyelidikan epidemiologi minimal pada 80% kasus, *fogging* pada lokasi kasus yang memenuhi kriteria, dan penggalakkan budidaya ikan tempalo dengan stimulan pembagian melalui kader Juru Pemantau Jentik (Jumantik).⁴

Seluruh kecamatan (16 kecamatan) di Kota Palembang merupakan wilayah *endemis* DBD dan ada 89 kelurahan (83,18%) dari 107 kelurahan yang merupakan wilayah *endemis* DBD di Kota Palembang.⁴

Di wilayah kecamatan Sukarami yang merupakan daerah *endemis* DBD dengan angka kejadian DBD tertinggi pertama pada tahun 2011 terjadi 130 kasus penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dengan kasus tertinggi yaitu 63 kasus (positif DBD) terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Sosial.⁵ Jumlah kasus DBD yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Sosial tahun 2011 tersebut telah mengalami peningkatan dari tahun 2010 yang sebesar 33 kasus.⁴

Penelitian yang dilakukan Wati menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara keberadaan jentik *Aedes aegypti* pada kontainer, kebiasaan menggantung pakaian, ketersediaan tutup pada kontainer, frekuensi pengurusan kontainer, pengetahuan responden tentang DBD dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Tahun 2009.⁸

Puskesmas Sosial mengadakan penyuluhan dua kali dalam sebulan mengenai DBD, ada 14 orang Jumantik aktif yang melakukan pemeriksaan jentik berkala satu kali setiap triwulan, dilakukan *fogging* dan pembagian bubuk *abate* pada 150 Kepala Keluarga (KK) pada lokasi kasus (sebanyak 55 kg pada tahun 2010 dan 50 kg pada tahun 2011), Penyelidikan Epidemiologi pada 30% kasus DBD yang dilaporkan serta upaya lainnya. Tetapi Angka Bebas Jentik (ABJ) di Wilayah Puskesmas Sosial ini pada tahun 2011 yaitu 85,17% masih di bawah Standar Nasional ($\geq 95\%$).

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui determinan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Sosial Kecamatan Sukarami Kota Palembang tahun 2012.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol tidak berpasangan (*unmatched case control*) dan selain itu dilakukan pula wawancara dengan pertanyaan terbuka terhadap sampel penelitian pada beberapa variabel serta wawancara dengan satu orang penanggung jawab program/masalah penyakit DBD di puskesmas dan tiga orang jumentik/kader puskesmas untuk mengeksplorasi/melengkapi informasi mengenai variabel yang diteliti dan pelaksanaan program pemberantasan penyakit DBD di wilayah kerja puskesmas.

Populasi kasus adalah semua orang yang dinyatakan positif menderita DBD dengan kriteria minimal dua dari observasi klinis pertama, ditambah satu temuan laboratorium sehingga didiagnosa positif DBD oleh petugas kesehatan yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sosial Palembang dan tercatat di Dinas Kesehatan Kota Palembang pada periode Januari 2011 sampai dengan Desember 2011 yaitu sebanyak 63 orang. Populasi kontrol adalah semua orang yang tidak pernah menderita dan didiagnosis DBD yang karakteristiknya kurang lebih sama dengan kasus yaitu: bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sosial Palembang, tidak tinggal serumah dengan kasus yaitu tetangga kasus.

Sampel penelitian dihitung dengan rumus Lemeshow, S., et.al, 1990 sehingga diperoleh 34 orang. Pada studi ini digunakan perbandingan 1:1 sehingga sampel penelitian terdiri dari 34 kasus dan 34 kontrol dengan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*. Pemilihan sampel kasus dilakukan dengan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Lalu dilakukan hal yang sama dengan memilih tetangga kasus (sampel kasus terpilih) yang tidak memiliki riwayat menderita DBD sebagai kontrol.

Analisis yang dilakukan yaitu analisis univariat dan bivariat dengan power 80% pada tingkat kemaknaan 95%. Kasus adalah orang yang dinyatakan positif menderita DBD oleh petugas kesehatan dan tercatat di Dinas Kesehatan Kota Palembang pada periode Januari 2011 sampai dengan Desember 2011, kontrol adalah tetangga kasus yang tidak pernah menderita DBD. Variabel independen terdiri dari tindakan PSN, kebiasaan menggantung baju, kebiasaan tidur pagi/siang hari, penggunaan obat nyamuk di siang hari, penggunaan kelambu, pemasangan kawat kasa, kepadatan penghuni, dan keberadaan jentik nyamuk pada tempat perindukan, dengan variabel dependen kejadian penyakit DBD.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Penelitian dilakukan pada 68 orang yang terdiri dari 34 orang kelompok kasus dan 34 orang kelompok kontrol. Proporsi laki-laki pada kelompok kasus 52,9%, sedangkan pada kelompok kontrol proporsi laki-laki dan perempuan masing-masing 50%. Namun menurut umur, subjek penelitian mayoritas berumur < 15 tahun pada kelompok kasus yaitu 76,5% dan sebesar 58,8% pada kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan 61,8% kelompok kasus dan 91,2% kelompok kontrol memiliki tindakan PSN yang terkategori baik. Kejadian DBD lebih banyak terjadi pada kasus (67,6%) yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian daripada kontrol (41,2%).

Responden yang memiliki kebiasaan tidur di pagi/siang hari pada kedua kelompok studi relatif sama yaitu 55,9% pada kasus dan 50,0% pada kelompok kontrol. Sebagian besar kasus (85,3%) terbilang kurang peduli pada penggunaan obat nyamuk di siang hari daripada kontrol (58,8%). Selain itu sebagian besar responden tidak menggunakan kelambu di saat tidur baik pada kasus (88,2%) maupun kontrol (67,6%).

Baik pada kasus (64,7%) maupun kontrol (52,9%) lebih banyak tidak memasang kawat kasa pada lubang angin di rumahnya. Sebagian rumah kelompok kasus (52,9%) dan kontrol (82,4%) memiliki tingkat kepadatan penghuni yang memenuhi syarat kesehatan. Sebagian besar lingkungan rumah kelompok kasus (58,8%) dan kelompok kontrol (82,4%) tidak ditemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Hasil analisis univariat secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Variabel Penelitian

Distribusi Subjek Penelitian	Kasus (n = 34)		Kontrol (n = 34)	
	n	%	n	%
Tindakan PSN :				
a. Buruk	13	38,2	3	8,8
b. Baik	21	61,8	31	91,2
Kebiasaan Menggantungkan Pakaian :				
a. Ya	23	67,6	14	41,2
b. Tidak	11	32,4	20	58,8
Kebiasaan Tidur Pagi/Siang Hari :				
a. Ya	19	55,9	17	50,0
b. Tidak	15	44,1	17	50,0
Penggunaan Obat Nyamuk di Siang Hari :				
a. Tidak	29	85,3	20	58,8
b. Ya	5	14,7	14	41,2
Penggunaan Kelambu :				
a. Tidak	30	88,2	23	67,6
b. Ya	4	11,8	11	32,4
Pemasangan Kawat Kasa :				
a. Tidak	22	64,7	18	52,9
b. Ya	12	35,3	16	47,1
Kepadatan Penghuni :				
a. Tidak Memenuhi Syarat (<10m ² /org)	16	47,1	6	17,6
b. Memenuhi Syarat (≥10m ² /org)	18	52,9	28	82,4
Tempat Perindukan :				
a. Ada Jentik	14	41,2	6	17,6
b. Tidak Ada Jentik	20	58,8	28	82,4

Selain itu berdasarkan wawancara pertanyaan terbuka, didapatkan informasi walaupun sebagian besar responden melakukan PSN yang terkategori baik, sebagian besar responden belum mengetahui

cara pencegahan DBD secara menyeluruh dan sebagian besar responden mengetahui cara pencegahan DBD melalui media massa. Sebagian kasus (50%) mengaku ada tetangga dekat rumahnya pernah menderita DBD dan 38,2% kasus mengaku di lingkungan tempat aktivitasnya seperti sekolah dan tempat kerjanya pernah ada penderita DBD sebelum mereka menderita DBD.

Penyuluhan dari pihak puskesmas dan kader bisa didapatkan melalui kegiatan posyandu, arisan dan kegiatan perkumpulan masyarakat dengan menyampaikan gejala klinik penderita DBD dan cara pencegahannya dengan metode ceramah. Sebagian besar responden memiliki kebiasaan menggantung pakaian, selain itu menurut informasi yang didapatkan, sebagian besar responden juga masih menggantung jaket, handuk, kain dan sejenisnya di dalam rumah serta kebanyakan responden juga kurang memperhatikan gorden yang dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk penular DBD. Sebagian besar subjek penelitian tidak menggunakan obat nyamuk di siang hari. Hal tersebut juga terlihat melalui hasil wawancara pertanyaan terbuka yaitu sebagian besar subjek penelitian hanya menggunakan obat nyamuk di malam hari padahal hampir seluruh subjek penelitian memiliki aktivitas di luar seperti di sekolah, tempat kerja, pasar dan lainnya.

Diketahui bahwa 10 orang dari 28 orang subjek penelitian (yang terkategori memasang kawat kasa) tidak memasang kawat kasa pada semua lubang angin di rumahnya. Sebagian responden (66,2%) juga mempunyai kebiasaan membuka jendela dan pintu di siang hari. Menurut hasil penelitian tidak ditemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada sebagian besar lingkungan rumah responden, namun berdasarkan informasi dari wawancara pertanyaan terbuka sebagian besar responden belum melaksanakan PSN dengan tepat. Pemeriksaan Jentik Berkala dilaksanakan tiga bulan sekali pada sampel sekitar 15-20 rumah pada setiap RT dengan

alat senter dan gayung untuk memeriksa tempat penampungan air seperti bak, drum, kolam, dan sumur. Penyelidikan Epidemiologi pada kasus DBD relatif sedikit yaitu 30% dari total kasus. Selain itu pelaporan PE terbilang lambat yaitu dalam kurun waktu satu bulan. Penanggulangan fokus khususnya abatisasi dan penyuluhan masih relatif rendah cakupannya.

Analisis Bivariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan bermakna antara tindakan PSN, kebiasaan menggantung pakaian, penggunaan obat nyamuk di siang hari, penggunaan kelambu, kepadatan penghuni, dan tempat perindukan dengan kejadian penyakit DBD. Hasil analisis bivariat secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.
Hasil Analisis Bivariat Untuk Setiap Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	<i>p-value</i>	OR (CI 95%)
Tindakan PSN	0,004	6,4 (1,62-25,23)
Kebiasaan Menggantung Pakaian	0,028	2,9 (1,11-8,05)
Kebiasaan Tidur Pagi/Siang Hari	0,627	1,3 (0,49-3,29)
Penggunaan Obat Nyamuk di Siang Hari	0,015	4,1 (1,26-13,07)
Penggunaan Kelambu	0,041	3,6 (1,01-12,73)
Pemasangan Kawat Kasa	0,324	1,6 (0,61-4,31)
Kepadatan Penghuni	0,010	4,1 (1,37-12,58)
Tempat Perindukan	0,033	3,3 (1,07-9,97)

PEMBAHASAN

DBD tidak menular melalui kontak manusia dengan manusia. Virus *dengue* sebagai penyebab demam berdarah hanya dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk.³ Banyak faktor yang mempengaruhi kejadian

DBD dan yang menjadi variabel dalam penelitian ini antara lain tindakan PSN, kebiasaan menggantung baju, kebiasaan tidur pagi/siang hari, penggunaan obat nyamuk di siang hari, penggunaan kelambu, pemasangan kawat kasa, kepadatan penghuni, dan keberadaan jentik nyamuk pada tempat perindukan.

Pada dasarnya salah satu pencegahan penularan penyakit DBD adalah dengan cara *memfogging* nyamuk dewasa *Aedes sp* (penggunaan *insektisida*), namun bila jentik nyamuknya masih dibiarkan hidup maka akan tumbuh nyamuk penular DBD yang baru. Sehingga cara yang tepat untuk memberantas nyamuk ini adalah dengan kegiatan memberantas telur, jentik dan kepompong nyamuk penular ini yang disebut dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).²

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara tindakan PSN dengan kejadian DBD. Penderita DBD 6,4 kali kemungkinannya melakukan tindakan PSN yang tergolong buruk dibanding dengan yang tidak menderita DBD. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Supriyanto yang menyimpulkan bahwa praktik PSN memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian penyakit DBD (*p-value* = 0,0001).⁹ Sehingga semakin baik pelaksanaan PSN yang dilakukan maka semakin kecil risiko terinfeksi DBD yang muncul, namun harus diikuti dengan tindakan/kebiasaan lainnya yang turut mendukung cara pencegahan penularan DBD. Kontak dengan vektor DBD dapat terjadi dimana saja, sehingga sangat penting untuk melaksanakan PSN secara serentak, tepat, dan intensif di semua tempat.

Berdasarkan temuan dari hasil wawancara pertanyaan terbuka, keberadaan penderita DBD baik di lingkungan rumah ataupun tempat aktivitas kelompok kasus lainnya memberikan indikasi bahwa keberadaan vektor yang menyebabkan kelompok kasus tertular DBD kemungkinan bukan hanya berasal dari rumah kelompok

kasus. Selain itu sebagian besar responden belum mengetahui tindakan untuk mencegah kontak dengan vektor DBD seperti penggunaan obat nyamuk oles (*repellen*) sehingga kemungkinan risiko kontak dengan vektor lebih besar. Tindakan pencegahan yang baik dipengaruhi kesadaran diri akan pentingnya pelaksanaan tindakan tersebut yang dipengaruhi oleh seberapa besar pengetahuan yang diperoleh mengenai hal itu. Namun berdasarkan hasil wawancara pertanyaan terbuka, penyuluhan dari pihak Puskesmas Sosial belum dapat mencakupi banyak sasaran penyuluhan karena hanya berfokus pada kegiatan posyandu, arisan dan sejenisnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD. Pada malam hari, nyamuk ini bersembunyi di tempat gelap atau di antara benda-benda tergantung, seperti baju dan tirai.³ Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Mahardika yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,001$; $OR = 4,896$).¹⁰ Sehingga kebiasaan menggantung pakaian menjadi faktor risiko kejadian penyakit DBD. Sama halnya dengan kebiasaan menggantung jaket, handuk, atau sejenisnya serta tidak membersihkan/memperhatikan gorden di rumah juga menjadi faktor risiko kejadian penyakit DBD tersebut karena dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk juga.

Hasil penelitian diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan tidur pagi/siang hari dengan kejadian DBD. Pada lingkungan masyarakat juga masih diketemukannya budaya yang mendidik anak-anaknya untuk tidur di siang hari, terutama yang masih berusia < 15 tahun karena kegiatan di luar rumah masih terbilang sedikit. Selain itu ada faktor risiko yang lain yang berperan yaitu penggunaan kelambu dan obat nyamuk di siang hari sehingga peluang

untuk kontak dengan nyamuk penular DBD berkurang. Penggunaan kelambu dan obat nyamuk di siang hari merupakan beberapa upaya pencegahan gigitan nyamuk penular DBD.^{2,5} Hasil penelitian ini didukung juga oleh Sitio yang menyatakan tidak ada hubungan antara kebiasaan tidur siang dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,701$; $OR=1,260$).¹¹

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penderita DBD 4,1 kali kemungkinannya tidak menggunakan obat nyamuk di siang hari dibanding dengan yang tidak menderita DBD. Walaupun besar subjek penelitian mengaku hanya menggunakan obat nyamuk di siang hari padahal melakukan aktivitas di tempat-tempat yang memiliki potensial untuk penularan DBD pada siang hari dan tentunya hal tersebut memperbesar risiko tertular DBD. Menurut Depkes RI pemakaian obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk merupakan salah satu cara pencegahan penyakit DBD.² Hasil penelitian ini sejalan dengan Sitio yang menyimpulkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan memakai anti nyamuk di siang hari dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,026$; $OR= 4,343$).¹¹

Menggunakan kelambu bila tidur pada siang hari juga dapat mencegah penularan penyakit DBD.⁷ Hasil penelitian juga menunjukkan hal yang serupa karena diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara penggunaan kelambu dengan kejadian DBD. Penderita DBD 3,6 kali kemungkinannya tidak menggunakan kelambu saat tidur di siang hari dibanding dengan yang tidak menderita DBD. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Sitio menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan menggunakan kelambu di siang hari dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,664$; $OR= 2,182$).¹¹ Perbedaan hasil penelitian ini terjadi karena adanya perbedaan proporsi penggunaan kelambu antara kelompok kasus dan kontrol pada sampel penelitian ini lebih besar dibandingkan pada penelitian Sitio, sehingga proporsi

sampel tersebut dapat menunjukkan hubungan kedua variabel yang bermakna secara statistik.

Selain itu juga dari hasil penelitian diketahui tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara pemasangan kawat kasa dengan kejadian DBD. Hal ini dikarenakan jendela dan pintu rumah seringkali terbuka di siang hari dan lubang angin seperti pada kamar mandi dan dapur tidak dipasang kawat kasa. Menurut WHO, jendela dan pintu yang dipasang kasa dapat mengurangi kesempatan masuknya nyamuk ke dalam rumah. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian Suyasa yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pemakaian kasa dengan keberadaan vektor DBD ($p\text{-value} = 0,019$).¹² Sehingga pemasangan kawat kasa pada lubang angin di rumah belum dapat menghindarkan diri dari risiko tertular DBD dikarenakan harus dilakukan dengan tepat dan disertai tindakan kewaspadaan lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kepadatan penghuni dengan kejadian DBD. Penderita DBD 4,1 kali kemungkinannya memiliki kepadatan penghuni rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan ($\geq 10\text{m}^2/\text{org}$) dibanding dengan yang tidak menderita DBD. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Widiyanto yang menyatakan bahwa kepadatan penghuni tidak mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,061$).¹³

Namun menurut Sutrisna dalam Cendrawirda bahwa semakin besar jumlah anggota keluarga maka semakin besar kebutuhan air sehingga akan semakin banyak pula Tempat Penampungan Air (TPA) di rumahnya. Tempat penampungan air yang banyak menyebabkan semakin banyaknya tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti*.¹⁴ Selain itu, vektor DBD memiliki kebiasaan unik yaitu *multiple bites* yaitu menggigit banyak hospes atau berpindah-pindah dalam memenuhi kebutuhannya akan darah selain itu nyamuk tersebut tidak

memilih mangsa (*indiscriminate feeders*), menggigit sembarang hospes dengan dasar terdekat yang digigit sehingga rumah yang terlalu padat penghuni dapat meningkatkan risiko penularan penyakit DBD.²

Dengan adanya tempat penampungan air yang berpotensi menjadi tempat perindukan vektor DBD, adanya potensi tempat peristirahatan nyamuk pada pakaian yang sudah dipakai tersebut ditambah lagi pemasangan kawat kasa yang tidak mendukung, hal tersebut dapat mendukung perkembangbiakan dan pertumbuhan vektor DBD. Keadaan rumah yang padat penghuni dan kebiasaan buruk lainnya seperti tidur pagi/siang hari, tidak menggunakan kelambu dan obat nyamuk di siang hari juga dapat mempertinggi risiko penularan penyakit DBD. Oleh karena itu sangatlah penting untuk memberantas vektor DBD.

Hasil penelitian diketahui ada hubungan yang bermakna secara statistik antara tempat perindukan dengan kejadian DBD. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Respati dan Keman yang menunjukkan bahwa ada hubungan keberadaan jentik nyamuk dengan kejadian penyakit DBD ($p < 0,05$).¹⁵ Bermaknanya hubungan variabel tempat perindukan dengan kejadian DBD menunjukkan pentingnya memberantas jentik nyamuk di lingkungan sekitar karena keberadaan jentik nyamuk meningkatkan risiko penularan.

Masih ditemukannya jentik nyamuk pada rumah subjek penelitian dikarenakan sebagian besar subjek penelitian tersebut belum melaksanakan PSN dengan tepat. Selain itu secara tidak langsung disebabkan program-program Puskesmas Sosial seperti Pemeriksaan Jentik Berkala, Penyelidikan Epidemiologi dan Penanggulangan Fokus yang juga belum berjalan maksimal. Sehingga semakin sering ditemukan jentik nyamuk di tempat-tempat penampungan air maka semakin besar risiko infeksi DBD yang muncul.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tindakan PSN, kebiasaan menggantung pakaian, penggunaan obat nyamuk di siang hari, penggunaan kelambu, kepadatan penghuni, dan tempat perindukan dengan kejadian penyakit DBD.

Disarankan bahwa perlu dilakukan penyuluhan yang lebih luas cakupan sasarannya yang dilengkapi dengan alat bantu penyuluhan seperti brosur, leaflet dan sejenisnya agar dampak positif penyuluhan lebih besar. Pihak pemegang program juga harus meningkatkan cakupan program pemberantasan penyakit DBD dan pemantauan kinerja petugas pelaksana

program di unit pelaksana program. Masih diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai bioteknologi tentang DBD serta dengan mempertimbangkan isu-isu terbaru mengenai masalah DBD sehingga program pemberantasan DBD lebih optimal. Selain itu masyarakat harus lebih aktif mencari informasi mengenai DBD secara mandiri, meningkatkan pelaksanaan PSN dan membiasakan menggunakan *repellent* (lotion anti nyamuk), obat nyamuk atau kelambu di saat tidur pada pagi/siang hari, serta menghindari kebiasaan menggantung pakaian bekas pakai ataupun sejenisnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Soegeng, S. *Demam Berdarah Dengue*. Surabaya: Airlangga University Press. 2003.
2. Depkes RI. *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Ditjen PPM dan PL. Jakarta. 2007.
3. Satari, H.I. dan Meiliasari, M. *Demam Berdarah: Perawatan di Rumah dan Rumah Sakit, Menu*. Jakarta: Puspa Swara. 2004.
4. Dinkes Kota Palembang. *Jumlah Penderita, Kematian, dan Status Epidemiologi DBD Perkelurahan Di Kota Palembang Tahun 2008-2010*. 2011.
5. _____ . *Data Mingguan Penderita Demam Berdarah Dengue Dan Dengue Shock Syndrome (DBD dan DSS) Per Kecamatan, Per Kelurahan dan Puskesmas Di Kota Palembang Tahun 2011*. 2012.
6. Widoyono. *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga. 2008.
7. WHO. *Demam Berdarah Dengue: Diagnosis, Pengobatan, Pencegahan dan Pengendalian*. Jakarta: EGC. 1999.
8. Wati, W.E. *Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Tahun 2009* [Skripsi Online]. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dari <http://etd.eprints.ums.ac.id/5966/1/J410050022.PDF>. 2009. [21 Mei 2012].
9. Mahardika, W. *Hubungan Antara Perilaku Kesehatan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Cepiring Kecamatan Cepiring Kabupaten Kendal Tahun 2009* [Skripsi Online]. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Diakses dari <http://lib.unnes.ac.id/159/1/6117.pdf>. 2009. [21 Mei 2012].
10. Supriyanto, H. *Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Praktik Keluarga Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang* [Online]. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Dari <http://eprints.undip.ac.id/33304/1/Heri.pdf>. 2011. [4 Juni 2012].
11. Sitio, A. *Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Kebiasaan Keluarga Dengan Kejadian*

- Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2008* [Tesis Online]. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang. Dari http://eprints.undip.ac.id/16497/1/ANTO_N_SITIO.pdf. 2008. [4 Juni 2012].
12. Suyasa, I.G.'Ecotrophic' *Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan,* [Online]. Dari http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/suyasa_pdf.pdf. 2008. [4 Juni 2012].
 13. Widiyanto, T. *Kajian Manajemen Lingkungan Terhadap Kajian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Purwokerto Jawa Tengah* [Tesis Online]. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang. Dari http://eprints.undip.ac.id/17910/1/TEGUH_WIDIYANTO.pdf. 2007. [6 Maret 2012].
 14. Cendrawirda. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Penyakit DBD di Kelurahan Tembilahan Kota Kecamatan Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau Tahun 2003* [Skripsi Online]. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara. Dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/32034/3/Chapter%20III-VII.pdf>. 2003. [27 Juni 2012].
 15. Respati, Y.K., dan Keman, S.'*Jurnal Kesehatan Lingkungan' Perilaku 3M, Abatisasi dan Keberadaan Jentik Aedes Hubungannya dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue* [Online], vol. 3, no. 2, pp. 107-118. Dari <http://210.57.222.46/index.php/JKL/article/viewFile/625/624>. 2007. [20 Juni 2012].