

HUBUNGAN *BREEDING PLACE* DAN *RESTING PLACE* TERHADAP KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KECAMATAN SEMARANG BARAT

Tika Adelia Nurkholis Puteri, Yusniar Hanani Darundiati, Nikie Astorina Yunita Dewanti

Bagian Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro

Email : tikaadelianp10@yahoo.com

Abstract : *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by Dengue virus and transmitted by Aedes aegypti mosquitoes. Factors that influence the incidence of DHF include physical environmental factors such as air temperature, humidity, breeding places and resting places. Breeding places can increase dengue transmission vector, the more mosquito breeding places, the more dense the DHF vector population. It is known that the last three years the number of dengue cases in 2015 in West Semarang Sub-district is 151 cases (IR 85,46), 2016 23 cases (IR 13,03), 2017 30 cases (IR 18,75). The purpose of this study was to analyze the relationship between physical environment (positive larvae breeding place, resting place) and the incidence of DHF. The type of research used is observational analytics with case control approach. The sample of this study amounted to 28 cases and 28 controls performed matching age and sex. Data collection was done by interview and observation. The data analysis used chi-square test and the magnitude of risk using odds ratio (OR). The results showed that of the three independent variables studied, there was one variable related to the occurrence of dengue fever ($p = 0.001$ OR = 10,389), the presence of hanging clothing ($p = 1,000$ OR = 2.083) and the presence of dark rooms $p = 0.084$ OR = 3,333). This study concluded that the presence of positive larvae Breeding Place is a risk factor for DHF incidence that has a relationship with the incidence of DBD in West Semarang District ($p = 0.001$).*

Keywords: *Dengue Hemorrhagic Fever, physical environment, breeding place, resting place.*

PENDAHULUAN

DBD (Demam Berdarah Dengue) merupakan salah satu penyakit menular yang sering menimbulkan wabah dan menyebabkan kematian terutama pada anak. Oleh karena itu wabah penyakit ini sering menimbulkan kepanikan masyarakat. Daerah yang mempunyai risiko untuk menjadi wabah demam berdarah dengue umumnya ialah kota atau desa dipantai yang penduduknya padat dan mobilitasnya tinggi. Kejadian

luar biasa atau wabah penyakit ini dapat terjadi di daerah endemis maupun daerah yang seluruhnya tidak pernah ada kasus.⁽¹⁾

Kota Semarang merupakan daerah endemis DBD dengan jumlah kasus yang tinggi. Tahun 2016 IR DBD Kota Semarang 25,22 per 100.000 penduduk atau 47,5% lebih rendah dari IR DBD Jawa Tengah yang mencapai 48,22 per 100.000 penduduk.⁽²⁾ Kecamatan Semarang Barat masuk

sebagai 5 besar kasus DBD terbanyak di Kota Semarang. Data Dinas Kesehatan diketahui tiga tahun terakhir diketahui jumlah kasus DBD pada tahun 2015 di Kecamatan Semarang Barat sebanyak 151 kasus (IR 85,46), tahun 2016 23 kasus (IR 13,03), tahun 2017 30 kasus (IR 18,75).⁽³⁾ Tingginya kasus DBD di Kota Semarang sangat berkaitan dengan kondisi lingkungan. Masih banyak masyarakat yang belum paham dengan kondisi lingkungan yang bisa memicu penyebaran penyakit DBD. Keberadaan *breeding place* dan *resting place* nyamuk merupakan faktor yang mendukung untuk meningkatnya vektor penular DBD karena apabila semakin banyak *breeding place* menampung air yang berada di sekitar dan dalam rumah maka menjadi kesempatan untuk nyamuk bertelur dan berkembangbiak sehingga meningkatkan risiko kejadian DBD.⁽⁴⁾

Hasil observasi awal yang dilakukan di Kecamatan Semarang Barat, kasus DBD berdasarkan golongan umur terbanyak pada golongan umur 6-9 tahun. Apabila dilihat dari sudut lebih luas lagi maka golongan usia balita dan usia sekolah paling dominan. Proporsi seperti ini hampir setiap tahun, sehingga perlu penelitian lebih lanjut apa yang mendasari kelompok umur balita dan anak sekolah lebih dominan dari kelompok umur lain. Dari segi kondisi lingkungan dilakukan observasi awal ketika studi pendahuluan, banyak ditemukan tempat tinggal warga yang pencahayaan kurang memenuhi untuk kriteria rumah sehat, tentu hal tersebut akan berpengaruh pada kelembaban dan suhu rumah dikarenakan nyamuk *Ae.aegypti* menyukai tempat yang lembab untuk berkembang-biakannya. Hal tersebut yang membuat peneliti ingin melakukan

penelitian lebih lanjut apakah ada keterkaitannya dengan kasus DBD di Kecamatan Semarang Barat.

Dari uraian tersebut, perlu untuk menganalisis hubungan faktor lingkungan berupa lingkungan fisik (*breeding place*, *resting place*). Diharapkan hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai upaya preventif untuk menurunkan kasus DBD yang terjadi di wilayah Kecamatan Semarang Barat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah analitik observasional dengan desain penelitian *case control* yang diarahkan untuk menjelaskan suatu keadaan atau situasi yang dilakukan dengan cara membandingkan antar kelompok kasus dengan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya menggunakan pendekatan *retrospective*.⁽⁵⁾ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kondisi lingkungan meliputi keberadaan *breeding place* (bak mandi, tempayan, penampung limbah kulkas dan dispenser), keberadaan *resting place* (pakaian menggantung dan kamar yang gelap).

Sampel diambil menggunakan teknik *total sampling*. Alasan mengambil *total sampling* karena jumlah populasi yang kurang dari 100, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.⁽⁶⁾ Jumlah sampel yang telah dilakukan penyeleksian berdasarkan kriteria inklusi dan tehnik *matching* sehingga didapatkan jumlah sampel yang memenuhi kriteria yaitu sebanyak 52 sampel yang terdiri dari 26 kelompok kasus dan 26 kelompok kontrol.

Adapun kriteria inklusi sampel kasus dalam penelitian ini yaitu bersedia untuk menjadi responden penelitian, bertempat tinggal di wilayah Kecamatan

Semarang Barat saat penelitian berlangsung, pernah menderita DBD pada tahun 2017 dan tahun 2018 (hingga bulan Maret), usia produktif (≥ 15 tahun) apabila responden penelitian berumur dibawah 15 tahun maka yang akan diwawancarai adalah orangtuanya. Sedangkan kriteria inklusi sampel kontrol dalam penelitian ini yaitu bersedia untuk menjadi responden penelitian, bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Semarang Barat saat penelitian berlangsung, tidak pernah menderita DBD pada tahun 2017 dan tahun 2018 (hingga bulan Maret), usia produktif (≥ 15 tahun) apabila responden penelitian berumur dibawah 15 tahun maka yang akan diwawancarai adalah orangtuanya, sampel kontrol adalah tetangga penderita DBD (radius 100m atau sekitar 10 rumah dari rumah kasus).

Pengolahan data dilakukan dengan tahapan yaitu *editing* (pemeriksaan data), *coding* (penandaan data), *entry* (pemindahan data ke komputer) dan *tabulating*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat (membuat tabel distribusi frekuensi beserta narasi) dan analisis bivariat (menggunakan uji *Chi square* dan tabel *2x2 Odds Ratio*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia responden pada kelompok kasus yaitu 10,12 tahun dan pada kelompok kontrol yaitu 10,12 tahun. Pada kelompok kasus usia paling kecil yaitu 1 tahun dan usia paling tua yaitu 42 tahun. Begitupun pada usia

kontrol paling kecil yaitu 1 tahun dan paling tua yaitu 42 tahun. Kasus DBD berdasarkan golongan umur terbanyak pada golongan umur 6-9 tahun. Apabila dilihat dari sudut lebih luas lagi maka golongan usia balita dan usia sekolah paling dominan.

Dari 26 responden kasus dan kontrol, yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 16 responden (61,5%) sedangkan dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (38,5%). Pada responden kasus maupun kontrol, pendidikan terakhir responden paling banyak adalah tamatan SMA 18 responden (34,61%). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang yang nantinya akan berpengaruh terhadap perilaku seseorang, apabila pengetahuan baik, maka praktik dalam pemberantasan dan pencegahan DBD di kesehariannya dapat baik.

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
Umur (tahun)				
Mean	10,12		10,12	
Std. Deviasi	9,101		9,101	
Min	1		1	
Maks	42		42	
Jenis Kelamin				
Laki-laki	16	61,5	16	61,5
Perempuan	10	38,5	10	38,5
Pendidikan				
Tamat SD	6	23,1	6	23,1
Tamat SMP	7	26,9	7	26,9
Tamat SMA	9	34,6	9	34,6
Tamat D3	1	3,8	2	7,7
Tamat S1	3	11,5	2	7,7

2. Suhu dan Kelembaban Udara

Tabel 2 Deskripsi Suhu dan Kelembaban Udara Dalam Rumah

	n	Mean	Median	Min-Maks	SD
Suhu Udara (°C)					
Kasus	26	34,135°C	34,183°C	32,30°C – 35,63°C	0,807
Kontrol	26	34,187°C	34,05°C	30,8°C – 36,3°C	1,104
Kelembaban (%)					
Kasus	26	59,73%	60%	48% – 70%	5,439
Kontrol	26	60,32%	61,17%	48% – 68%	5,409

Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa suhu dalam rumah responden kasus memiliki rata-rata 34,13°C dengan standar deviasi 0,807. Sedangkan suhu dalam rumah pada responden kontrol memiliki rata-rata 34,18°C dengan standar deviasi 1,104. Suhu dalam rumah terendah pada responden kasus adalah 32,30°C dan suhu tertinggi adalah 35,63°C. Sedangkan suhu dalam rumah terendah pada responden kontrol adalah 30,8°C dan suhu tertinggi adalah 36,3°C.

Kelembaban dalam rumah responden kasus memiliki rata-rata 59,73% dengan standar deviasi 5,439. Sedangkan kelembaban dalam rumah pada responden kontrol memiliki rata-rata 60,32% dengan standar deviasi 5,409. Kelembaban dalam rumah terendah pada responden kasus adalah 48% dan kelembaban tertinggi adalah 70%. Sedangkan kelembaban dalam rumah terendah pada responden kontrol adalah 48% dan kelembaban tertinggi adalah 68%.

Nyamuk *Ae.aegypti* dapat hidup dan berkembang-biak secara optimal pada suhu 25°C-30°C sedangkan hasil pengukuran suhu dalam rumah responden baik kelompok kasus dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa seluruh responden tinggal di rumah dengan suhu ruangan dalam rumah yang tidak berisiko menjadi tempat perkembang-biakan nyamuk (>30°C) sebanyak 26 responden (100%) karena pertumbuhan nyamuk akan terganggu ketika berada suhu kritis yaitu di bawah 10°C dan di atas 30°C. Pertumbuhan nyamuk akan terhenti sama sekali pada suhu kurang dari 10°C dan lebih dari 40°C. Hal ini dikarenakan pada saat pengukuran dilakukan pada siang hari dalam keadaan pintu dan ventilasi terbuka dan suhu luar rumah mencapai hingga 30°C. Itu berarti seluruh responden tinggal di rumah dengan suhu yang tidak optimum untuk perkembang-biakan nyamuk.

Tabel 3 Kategori Total Kelembaban Udara Dalam Rumah

Kelembaban Dalam Rumah	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
60% - 80% (berisiko)	13	50	16	61,5
<60% (tidak berisiko)	13	50	10	38,5
Jumlah	26	100	26	100

Data pada tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 26 responden

kasus dan kontrol, responden kasus yang tinggal di rumah dengan kelembaban dalam rumah berisiko untuk perkembang-biakan nyamuk sebanyak 13 responden (50%) dimana jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan responden kontrol yaitu sebanyak 16 responden (61,5%).

Temuan di lapangan adalah kelembaban dalam rumah responden

kasus memiliki rata-rata 59,73% sehingga tidak berisiko untuk berkembang-biakan nyamuk karena nyamuk akan mati kering apabila kelembaban rendah sedangkan kelembaban dalam rumah pada responden kontrol memiliki rata-rata 60,32% yang artinya berisiko untuk

perkembang-biakan nyamuk, karena kelembaban optimal yang disukai nyamuk untuk berkembang-biak adalah 60%-80%. Pada kelembaban kurang dari 60% umur nyamuk akan menjadi pendek, sehingga tidak cukup untuk siklus pertumbuhan parasit di dalam tubuh nyamuk.

Jumlah Keberadaan *Breeding place*

Tabel 4 Jumlah Keberadaan *Breeding place*

<i>Breeding Place</i>	n	Mean	Median	Min-Maks	SD
Kasus	26	7,88	8,00	6-10	1,366
Kontrol	26	7,77	8,00	4-10	1,796

Data pada tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah keberadaan *breeding place* pada kelompok kasus memiliki rata-rata 7,88 dengan standar deviasi 1,366 jumlah *breeding place* paling sedikit dimiliki responden kasus sebanyak 6 buah dan paling banyak adalah 10 buah. Sedangkan kelompok kontrol memiliki rata-rata 7,77 dengan standar deviasi 1,796 jumlah *breeding place* paling sedikit dimiliki responden kontrol sebanyak 4 buah dan paling banyak adalah 10 buah. Total *breeding place* yang ditemukan yaitu berjumlah 407 buah, pada kelompok kasus ditemukan sebanyak 205 buah dan pada kelompok kontrol sebanyak 202

buah. Kondisi *breeding place* pada kedua kelompok responden jumlah yang terbuka (59,6%) lebih banyak dibandingkan dengan kondisi *breeding place* yang tertutup (40,4%). Kondisi keberadaan *breeding place* yang terbuka mempengaruhi keberadaan larva. Jenis *breeding place* yang merupakan jenis penampungan air yang paling banyak dimiliki oleh kedua kelompok responden adalah ember. Sedangkan pada jenis tempat penampungan air yang tidak digunakan untuk keperluan sehari-hari, jenis yang paling banyak dimiliki oleh kedua kelompok responden adalah penampungan air dispenser.

Hubungan Keberadaan Jentik *Breeding Place* dengan Kejadian DBD

Keberadaan *breeding place* positif jentik paling banyak berada pada kelompok kasus dengan proporsi 84,6%, sedangkan keberadaan *breeding place* tidak positif jentik paling banyak pada kelompok kontrol dengan proporsi 65,4%. Hasil penelitian proporsi tempat tinggal responden yang positif terdapat jentik pada *breeding place* sebanyak 31 rumah, jumlahnya lebih banyak jika dibandingkan dengan tempat tinggal

yang negatif jentik pada *breeding place* yaitu sebanyak 21 responden.

Hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Semarang Barat menunjukkan ada hubungan antara keberadaan *breeding place* positif jentik dengan kejadian demam berdarah *dengue* dengan nilai $p=0,001$ dan OR 10,389 (95% CI = 2,728 – 39,56). Nilai *Odds Ratio* (OR) tersebut berarti bahwa responden yang tinggal di rumah dengan *breeding place* berjentik memiliki risiko 10 kali lebih besar terserang DBD dibandingkan dengan

responden yang tinggal di rumah dengan *breeding place* bebas jentik.

Adanya hubungan antara *breeding place* dengan kejadian DBD dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh beberapa hal. Responden tidak mengetahui bahwa tampungan limbah pada dispenser sangatlah rentan menjadi tempat perkembang-biakan nyamuk oleh karena itu hal tersebut dapat menjadi salah satu faktor risiko responden terkena DBD. Pengaruh faktor iklim atau musim menjadi faktor yang paling kuat dalam mendukung banyaknya jentik yang dihasilkan oleh nyamuk *Ae. aegypti*. Ketika musim hujan, maka kecenderungan padatnya jentik nyamuk pada *breeding place* alami akan semakin besar. Begitu pula sebaliknya, ketika musim kemarau, maka kecenderungan padatnya jentik nyamuk *breeding place* non alami akan lebih besar.

Keberadaan *breeding place* yang terdapat jentiknya cenderung sebagai faktor risiko demam berdarah *dengue*, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sofia (2014) juga menyebutkan bahwa risiko untuk terjadinya DBD pada responden yang di lingkungan rumahnya ada *breeding place* 3,8 kali lebih besar daripada responden yang di lingkungan rumahnya tidak ada *breeding place*.⁽⁷⁾ Terdapat penelitian lain yang hasilnya berlawanan, penelitian yang dilakukan oleh Arifa (2016) yang dilakukan di Kota Semarang menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara keberadaan seluruh *breeding place* dengan kejadian DBD di Kota Semarang dengan nilai $p=1,000$ ($OR=1,000$).⁽⁸⁾

Adanya perbedaan hasil antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifa (2016) dikarenakan pada penelitian ini responden baik pada

kelompok kasus dan kontrol mempunyai banyak *breeding place* dan banyak juga yang teridentifikasi adanya jentik nyamuk, yaitu 84,6% positif jentik pada kelompok kasus dan 65,4% negatif jentik pada kelompok kontrol. Didapatkan hasil bahwa responden memiliki banyak *breeding place* dan sebagian besar teridentifikasi negatif jentik.

Pada saat observasi di lingkungan rumah responden, banyak ditemukan terdapat *breeding place* terbuka di sekitar rumah responden. Keberadaan jentik paling banyak di temukan pada jenis *breeding place* tampungan air dispenser, bak mandi dan barang bekas yang terbuka. Keberadaan *breeding place* di dalam dan luar rumah memungkinkan terjadi tampungan air yang nantinya dapat menciptakan tempat untuk nyamuk berkembang biak. Nyamuk yang berkembang biak di sekitar rumah akan lebih mudah dalam menjangkau *host* (manusia), sehingga ada kemungkinan keberadaan *breeding place* di sekitar rumah akan berisiko meningkatkan angka kejadian DBD. Semakin banyak *breeding place* maka semakin tinggi pula populasi nyamuk *Ae. aegypti*. Bertambahnya populasi nyamuk merupakan salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan penularan virus *dengue* yang pada akhirnya dapat meningkatkan angka penyakit DBD.

Hubungan Keberadaan Pakaian Menggantung dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Hasil observasi yang dilakukan di rumah responden, responden yang terdapat pakaian menggantung pada tempat tinggalnya paling banyak berada pada kelompok kasus yaitu sebanyak 96,2%, sedangkan responden yang tidak terdapat pakaian menggantung

pada tempat tinggalnya terbanyak pada kelompok kontrol yaitu sebanyak 7,7%. Adanya keberadaan pakaian menggantung tentu dikarenakan responden memiliki kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumahnya. Dari hasil observasi, kelompok kasus yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian sebanyak 96,2%, jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu sebanyak 92,3%. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan keberadaan pakaian menggantung (*resting place*) dengan kejadian demam berdarah *dengue* dengan nilai $p=1,000$ OR=2,083 (95% CI= 0,177 - 24,506).

Tidak adanya hubungan dalam penelitian ini dikarenakan nyamuk *Ae. aegypti* aktif menggigit yakni jam 08.00-13.00 WIB dan jam 15.00-17.00 WIB. Sebagian besar responden penelitian yang memiliki kebiasaan tidur siang jarang sekali tidur di dalam kamar melainkan di ruang televisi dan banyak juga responden yang memiliki aktivitas di luar kamar pada jam 08.00-13.00 WIB dan jam 15.00-17.00 WIB, artinya sebagian besar responden penelitian tidak berada di kamarnya ketika nyamuk *Ae.aegypti* betina aktif menggigit sehingga terhindar dari gigitan nyamuk tersebut. Keberadaan pakaian bekas pakai di kamar memang dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk *Ae.aegypti*, akan tetapi hal tersebut belum tentu menjadi faktor risiko DBD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Endo (2008) yang menyatakan bahwa **Hubungan Keberadaan Kamar yang Gelap dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue.**

Hasil observasi responden yang terdapat keberadaan kamar yang gelap

tidak ada hubungan antara pakaian menggantung dengan kejadian DBD di Kabupaten Banyumas pada tahun 2008 dengan nilai $p= 0,295$ OR= 2,136. Namun berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita (2012) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan masyarakat yang mempunyai kebiasaan menggantung pakaian di rumahnya dengan kejadian DBD yang mempunyai resiko 6,29 kali lebih besar untuk terkena DBD dibandingkan dengan mereka yang tidak biasa menggantung pakaian (95% CI : 3,09-12,81).⁽⁹⁾ Adanya perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita (2012) dikarenakan saat pengukuran suhu kamar responden berisiko untuk berkembang-biakan nyamuk dan respondennya mayoritas pada siang hari berada di kamar sehingga terjadi kemungkinan adanya kejadian DBD karena hal tersebut.

Keberadaan pakaian yang menggantung dalam ruangan merupakan tempat yang disenangi nyamuk *Ae. aegypti* untuk beristirahat setelah menghisap darah manusia (*resting place*). *Ae.aegypti* beristirahat pada pakaian yang tergantung di kamar yang telah dipakai, karena pada pakaian terdapat beberapa zat yang dapat menarik nyamuk seperti asam amino, asam laktat dan zat lainnya. Nyamuk tertarik pada aroma tubuh manusia karena karbondioksida dari pernafasan. Selanjutnya jika pakaian tersebut digantung maka akan meningkatkan populasi nyamuk yang hidup di dalam rumah.

pada tempat tinggalnya paling banyak berada pada kelompok kasus yaitu sebanyak 50%, sedangkan responden yang tidak terdapat kamar yang gelap pada tempat tinggalnya terbanyak pada

kelompok kontrol yaitu sebanyak 76,9%. Hasil analisis uji statistik dengan menggunakan *chi-square*, menunjukkan tidak ada hubungan antara keberadaan kamar yang gelap dengan kejadian DBD dengan nilai $p=0,084$ OR= 3,333 (CI 95% = 1,011 – 10,990). Tidak adanya hubungan dalam penelitian ini dikarenakan nyamuk *Ae. aegypti* aktif menggigit yakni jam 08.00- 13.00 WIB dan jam 15.00-17.00 WIB. Sebagian besar responden memiliki aktivitas di luar kamar pada jam 08.00-13.00 WIB dan jam 15.00-17.00 WIB seperti anak-anak memiliki aktivitas les, mengaji dan sekolah sehingga tidak berada di kamar, artinya sebagian besar responden penelitian tidak berada di kamarnya ketika nyamuk *Ae.aegypti* betina aktif menggigit sehingga terhindar dari gigitan nyamuk tersebut. Keberadaan kamar yang gelap memang dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk *Ae.aegypti* akan tetapi hal tersebut belum tentu menjadi faktor risiko DBD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofia (2014) hasil analisis statistik diketahui tidak ada hubungan antara keberadaan *resting place* di lingkungan rumah dengan kejadian DBD dengan

nilai $p= 0,347$ dan OR= 1,8.⁽⁷⁾ Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Widiyanto T, dan Thammapalo S, et.al, yang menemukan adanya hubungan antara keberadaan *resting place* dengan kejadian DBD.⁽¹⁰⁾ Tidak adanya hubungan antara kamar yang gelap dengan kejadian DBD di Kecamatan Semarang Barat pada penelitian ini adalah dikarenakan meskipun kamar responden gelap, namun saat dilakukan pengukuran suhu dan kelembaban menunjukkan bahwa kamar responden tidak berisiko untuk berkembangbiakan nyamuk *Ae.aegypti*.

Ruangan yang gelap merupakan tempat yang disenangi nyamuk *Ae. aegypti* untuk beristirahat setelah menghisap darah manusia (*resting place*). Ditempat yang gelap dan lembab tersebut nyamuk menunggu proses pematangan telurnya. Setelah beristirahat, nyamuk akan menghisap darah manusia kembali sampai nyamuk tersebut cukup darah untuk pematangan sel telurnya. Jika nyamuk yang beristirahat pada kamar yang gelap dan selanjutnya berpindah tempat untuk menghisap darah orang yang sehat, maka dapat terjadi penularan virus demam berdarah dengue.

Hubungan *Breeding Place* dan *Resting place* dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Tabel 5 Hubungan *Breeding Places* dan *Resting Place* dengan Kejadian DBD

	Kejadian DBD				OR	95% CI	p Value
	Kasus		Kontrol				
	f	%	f	%			
Keberadaan Jentik pada Breeding Places							
Ada Jentik	22	84,6	9	34,6	10,389	2,728-39,56	0,001
Tidak Ada Jentik	4	15,4	17	65,4			
Keberadaan Pakaian Menggantung							
Ada	25	96,2	24	92,3	2,083	0,177-24,506	1,000
Tidak Ada	1	3,8	2	7,7			
Keberadaan Kamar Gelap							
Ada	13	50	6	23,1	3,333	1,011-10,990	0,084

Tidak Ada 13 50 20 76,9

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari tiga variabel bebas yang diteliti, terdapat satu variabel yang berhubungan dengan kejadian DBD yaitu keberadaan *breeding place* positif jentik. Sehingga keberadaan *breeding place* meningkatkan risiko kejadian DBD di Kecamatan Barat sebesar tiga kali.

SARAN

Meningkatkan upaya untuk mengurangi keberadaan jentik pada *breeding place* seperti membersihkan penampungan limbah dispenser dan dipastikan dalam keadaan kering, membalikkan barang-barang bekas yang dapat menampung air untuk memperkecil risiko perkembang-biakan nyamuk *Ae. aegypti* dan melakukan PSN di tempat-tempat umum, khususnya di sekolah-sekolah dan tempat ibadah karena hampir kebanyakan PSN hanya dilaksanakan di rumah warga.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hiswani. *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue (DBD)*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Digitized USU digital library, 2003.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015*; 2015.
3. Data Laporan Rekapitulasi Demam Berdarah Tahun 2015-2017. Dinas Kesehatan Kota Semarang.
4. Soegijanto S. *Demam Berdarah Dengue*, 2nd ed. Surabaya: Airlangga University Press; 2006.
5. Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
6. Isgiyanto, a. *Teknik Pengambilan Sampel Penelitian Non-Eksperimental*. Yogyakarta : Mitra Cendikia, 2009.
7. Sofia, Suhartono, Wahyuningsih E. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dan Perilaku Keluarga dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* Vol 13. No 1; April 2014.
8. Shafrin KA, Wahyuningsih NE, Suhartono. Hubungan Keberadaan Breeding place Dan Praktik Buang Sampah Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol 4, No 4; Oktober 2016.
9. Yunita J, Mitra, Susmaneli H. Pengaruh Perilaku Masyarakat Dan Kondisi Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, Vol 1, No 4; Mei 2012
10. Thammapalo S, Chongsuvivatwong V, Geater A, Dueravee M. Environmental factors and incidence of dengue fever and dengue haemorrhagic fever in an urban area, Southern Thailand. *Epidemiol Infect.* Vol 136, No 1; Januari 2008.