

HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN BAK MANDI DENGAN RISIKO TERJADINYA PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE DI WINONG KOTAGEDE YOGYAKARTA TAHUN 2015

Amyati

Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Surya Global Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Bath Tub is one of breeding places of DBD (Dengue Fever) Vector. Presence or absence of *Aedes mosquito* larvae in a bath tub is depend on the type, color, material, condition and volume of bath tub

Purpose: the purpose of this study was to know the relationship of bath tub volume with presence of *Aedes Aegypti* Morsquito larvae and relationship between bath tub volume with dengue fever case in Winong Kotagede Yogyakarta.

Methods: the method of this study was observational analysis with statistical chi square. Data collecting was done by using larvae survey of bath tub in the house and also larvae single method. The result of statistic tes used pearson chi square.

Result: there was a different significant between the biggest, big, middle bath tub of larvae (H1= 74, 28 %, C1= 76,79 %) There was a significant between bath tub volume with larvae. There was a relationship between bath tub volume with dengue fever by using pearson chi square.it showed that the value of 16, 308 and sig P=0,001. Spearmen correlation showed value of 0,515 and sig p=0,000. The value of sig <0,05. So that, there was a different significant between the biggest volume (>500 liter), big (250-500), middle (100-249 liter) with dangue fever. The value of odds ratio (OR=4,417) it means that the family who have the biggest, bath tub middle and small will get 4,4 times dengue fever. Then the other who have a small bath tub.

Conclusion:the smallest bath tub can be minimized of larvae and less the dengue fever risk. There was different significant between bath tub volume with *Aedes Aegepthi* Mosquito Larvae and dengue fever case. There advised to seek regular cleaning of bath tub, so it does'nt arise dirt/ moss which causes the impression of being a dark bath tub.

Key words:dengue fever, aedes aegypty, bath tub.

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan masyarakat adalah kesadaran, kemauan, dan kemampuan untuk hidup sehat sehingga tercapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Menurut Blum ada empat faktor yang mempengaruhi terwujudnya derajat kesehatan masyarakat yaitu faktor lingkungan, perilaku, genetik dan pelayanan kesehatan (Notoatmojo, 2007). Hal ini sesuai dengan yang di rumuskan dalam Visi Misi Indonesia Sehat 2015. Oleh karena itu , untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal salah satu program yang

dilakukan adalah menurunkan angka kesakitan dan kematian serta mengurangi akibat buruk dari penyakit menular maupun tidak menular. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dapat bermanifestasi sebagai Dengue Shock Syndrome (DSS) merupakan suatu penyakit menular tidak langsung atau tular vektor. Cara penularannya melalui vektor nyamuk *Ae. aegypti* dan *Aedes albopictus*. Pada umumnya yang paling berperan dalam penularan adalah *Ae. aegypti*, karena hidupnya di dalam dan di sekitar rumah; sedangkan *Aedes albopictus* dikebun-kebun, sehingga lebih jarang kontak dengan manusia

(Suwarja, 2007).

Peningkatan jumlah penderita terjadi periodik setiap 5 tahun. Kejadian Luar Biasa terakhir pada tahun 1988 dengan jumlah penderita dirawat di rumah sakit 47.573 orang, dengan jumlah yang meninggal dunia 1.527 (CFR 3,2 %) (Suwarja, 2007). Penyakit DBD juga terjadi di Kelurahan Prenggan Kecamatan Kotagede. Wilayah Kelurahan Prenggan secara administratif merupakan wilayah Kecamatan Kotagede, tepatnya di sebelah Utara: Kelurahan Pandeyan dan Kelurahan Rejowinangun, Timur: Kelurahan Rejowinangun dan Kelurahan Purbayan, Selatan: Desa Jagalan dan Kelurahan Giwangan, Barat: Kelurahan Giwangan dan Kelurahan Pandeyan, dan merupakan permukiman padat. Kelurahan Prenggan Kecamatan Kotagede Kota Yogyakarta, jumlah penduduknya juga semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Hasil pendataan dari instansi puskesmas Kotagede I terkait jumlah kejadian DBD adalah tahun 2011 sebanyak 11 orang, tahun 2012 sebanyak 10 orang, tahun 2013 sebanyak 32 orang, tahun 2014 14 orang dan tahun 2015 dari bulan Januari sampai Juli sudah ada 20 yang positif terkena DBD dari 10.694 jumlah penduduk kelurahan tersebut. Hasil survei di Kelurahan Prenggan memberikan informasi bahwa upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) belum berhasil meningkatkan Angka Bebas Jentik (ABJ) sampai pada nilai yang aman ($\geq 95\%$) sementara di kelurahan Prenggan masih banyak yang $ABJ < 95\%$.

Upaya 3M ini masih perlu dipertajam dan di evaluasi untuk mendapatkan metode yang mudah diterapkan di masyarakat pemukiman yaitu mempermudah pengurusan tempat penampungan air. Apabila air yang

tertampung ataupun tergenang dapat diminimalkan maka nyamuk ini tidak punya tempat yang banyak untuk bertelur. Bak mandi merupakan salah satu dari tempat penampungan air yang menjadi tempat bertelurnya nyamuk. Sebagian besar masyarakat di Kelurahan Prenggan masih menggunakan bak untuk menampung air sehingga hal ini sangat potensial untuk menjadi tempat perindukan nyamuk.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian analisis observasional yaitu untuk menemukan hubungan antara penggunaan bak mandi dengan risiko terjadinya penyakit demam berdarah di Winong, Kotagede, Yogyakarta.

POPULASI DAN SAMPEL

Populasi penelitian adalah warga masyarakat Kelurahan Prenggan Kecamatan Kotagede Yogyakarta. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah kepala keluarga baik laki-laki ataupun wanita yang pernah menderita dan tidak pernah menderita penyakit demam berdarah dalam kurun waktu Januari 2014 sampai Desember 2014 di rukun warga 03 Winong dengan persentase 20%. Jumlah kepala keluarga yang ada di rukun warga 03 sebanyak 175 sehingga jumlah sampel sebanyak 35 kepala keluarga.

Cara pengambilan sampel secara purposive sampling. Sampling purposive dikenal juga sebagai sampling pertimbangan, terjadi apabila pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti (Sujana, 1996). Pengambilan sampling *purposive* tersebut dengan pertimbangan bahwa di wilayah RW 03 Winong Kelurahan Prenggan Kecamatan Kotagede Yogyakarta berdasarkan data dari

puskesmas banyak warganya yang menderita penyakit demam berdarah dengue.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

1. Observasi masyarakat di Kelurahan Prenggan, Kecamatan Kotagede Yogyakarta yang pernah menderita penyakit demam berdarah dengue (DBD)
2. Mendaftar jumlah warga yang terkena penyakit DBD selama kurun waktu Januari sampai Desember 2014.
3. Wawancara
4. Tabulasi

INSTRUMEN

1. Alat ukur penelitian
 - a. Lembar kuisisioner
Kuisisioner ini digunakan untuk mengetahui data tentang identitas responden, kondisi bak penampung air, dan lingkungan sosial masyarakat yaitu meliputi perilaku sosial dan persepsi masyarakat.
 - b. Formulir yang digunakan untuk pelaksanaan survey jentik Ae Aegypti.
Alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan pelaksanaan survey larva adalah sebagai berikut:
 - 1) Cidukan larva
 - 2) Pipet
 - 3) Lampu senter
 - 4) Tutup kaca benda
 - 5) Botol kecil
 - 6) Mikroscope
 - 7) Formulir dan alat tulis lainnya.
2. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder dengan melakukan studi dokumen/arsip laporan rutin Puskesmas Kotagede I, Kelurahan Prenggan, Kecamatan Kotagede, Yogyakarta.
3. Sedangkan data primer diperoleh dengan cara pengamatan/observasi dan penyebaran kuisisioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Volume Bak Mandi Penampung Air

Bak mandi adalah sebuah perlengkapan yang ditempatkan atau dipasang secara permanen di kamar mandi. Bak mandi menjadi tempat penampungan air (TPA) yang paling banyak ditemukan larva, karena hampir setiap rumah responden memiliki bak mandi. Kebiasaan masyarakat untuk selalu mengisi air pada bak mandi sehingga memungkinkan untuk air tinggal dalam waktu yang lama. Masyarakat membersihkan bak mandi ketika sudah terlihat kotor dan hanya membuang airnya saja tanpa menyikat permukaan bak sehingga memungkinkan bagi telur nyamuk untuk tetap tinggal.

Penelitian yang dilakukan oleh Hasyimi dan Soekino yang mengemukakan bahwa wilayah yang penyediaan airnya tidak teratur, penduduk memiliki perilaku menyimpan air untuk keperluan rumah tangga sehingga hal ini juga berpotensi sebagai tempat perindukan nyamuk vektor DBD. Jumlah TPA dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rumah dengan banyak TPA memiliki peluang lebih besar dibandingkan rumah yang memiliki sedikit TPA terhadap keberadaan larva. Keberadaan bak mandi sangat berperan dalam kepadatan vector nyamuk *Aedes aegypti*, semakin banyak bak mandi maka akan semakin banyak tempat perindukan dan akan semakin padat populasi nyamuk *Aedes aegypti*. Hasil uji statistik diperoleh ada hubungan antara jumlah bak mandi dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Azizah (2007) mengatakan bahwa rumah yang memiliki bak mandi lebih dari satu memiliki risiko

untuk mengalami DBD karena jumlah yang banyak memungkinkan bagi larva *Aedes aegypti* untuk berkembangbiak.

Fathi (2007) mengungkapkan bahwa keberadaan penampungan air sangat berperan dalam kepadatan vector nyamuk *Aedes aegypti* karena semakin banyak bak mandimakaakan semakin banyak tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*. Bak mandi yang digunakan oleh masyarakat sebagai tempat penampungan air baik dalam kondisi terbuka atau tertutup adalah wadah yang berukuran tidak terlalu besar sehingga air yang digunakan oleh masyarakat tidak tertampung lama pada tempat penampungan air (TPA) dan tidak memungkinkan bagi nyamuk untuk berkembang biak. Hasil penelitian tidak sejalan dengan yang dilakukan oleh Wahyudi (2005) yang mengatakan bahwa perkembangbiakan *Aedes* terbanyak ditemukan pada kontainer dalam keadaan terbuka.

Pentingnya ketersediaan tutup pada penampungan air sangat mutlak diperlukan untuk menekan jumlah nyamuk yang hinggap pada bak mandi tersebut. Hasyimi menyatakan salah satu penyebab penampungan air menjadi tempat perindukan nyamuk adalah tidak tertutupnya penampungan air akan memudahkan bagi nyamuk *Aedes aegypti* untuk meletakkan telurnya ke dalam bak mandi tersebut.

Data hasil observasi menunjukkan bahwa dari 35 kepala keluarga yang diteliti ada sebanyak 56 bak mandi. Untuk volume bak mandi yang dimiliki oleh warga masyarakat dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Besar sekali dengan volume >500

liter, ada 4 bak mandi atau 7,1%

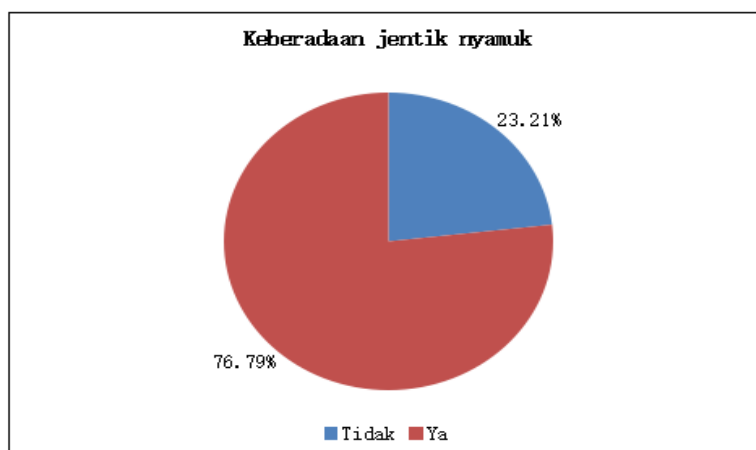
2. Besar dengan volume 250-499, ada 12 bak mandi atau 21,4%

3. Sedang dengan volume 100-249, ada 31 bak atau 55,4% dan

4. Kecil dengan volume <100 liter ada 9 bak mandi atau 16,1%.

Bak mandi yang diteliti yaitu bak permanen yang terbuat dari semen dengan volume yang beragam. Kondisi bak yang dimiliki ada bagus dan ada pula yang kondisinya sudah tidak terlalu baik. Realita yang menunjukkan bahwa satu kepala keluarga ada yang memiliki lebih dari satu bak memiliki pengaruh terhadap keberadaan jentik disetiap rumah. Banyaknya bak yang dimiliki berpotensi semakin besar kemungkinan adanya jentik nyamuk. Hasil penelitian menyatakan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* dapat bertelur dan berkembang biak pada genangan air yang tertampung pada bak mandi walaupun volume airnya banyak dan sedikit. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengamatan bahwa terdapat jentik nyamuk pada bak ukuran besar sekali, besar, sedang dan kecil. Walaupun demikian jentik nyamuk banyak ditemukan pada bak mandi dengan volume besar sekali, besar dan sedang.

B. Hubungan Antara Volume Bak Mandi dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aegypti



Gambar 1. Keberadaan Jentik Nyamuk

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 56 bak mandi yang diteliti ada sebanyak 43 bak mandi atau 76,8% yang positif atau ada jentik nyamuknya. Sisanya sebanyak 13 bak mandi atau 23,2% negatif atau tidak ada jentiknya. Hal ini disebabkan karena perilaku masyarakat atau penghuni rumah tersebut. Untuk bak mandi yang positif banyaknya dengan volume besar dan besar sekali. Bak dengan volume besar dan besar sekali sering menyulitkan dalam pengurasannya. Sehingga penghuni relatif malas untuk menguras karena perlu tenaga dan waktu yang banyak ditengah kesibukan sehari - hari. Oleh sebab itu, sangat menguntungkan bagi nyamuk untuk bertelur dan dengan leluasa bisa berkembang biak. Jumlah air yang banyak, tergenang, jernih, dan tidak bersentuhan dengan tanah sangat disukai oleh nyamuk aedes aegypti.

Bak dengan volume kecil memudahkan pemiliknya dalam pengurasan. Hal ini sangat baik karena nyamuk menjadi tidak suka dan kecil kemungkinannya untuk bertelur dan berkembangbiak. Berdasarkan survey jelas terbukti bahwa mereka yang memiliki bak

mandi kecil lebih rajin serta rutin dalam menguras bak mandinya. Analisis hubungan antara volume bak dengan keberadaan jentik nyamuk menggunakan Pearson Chi Square menunjukkan bahwa nilai pearson chi square sebesar 27,487 dan sig.=0,000 . Spearman correlation menunjukkan nilai 0,566 dan sig = 0,000. Nilai sig. Lebih kecil dari 0,05 sehingga ada hubungan antara volume bak dengan keberadaan jentik nyamuk. Volume bak kecil sebagian besar tidak ada jentik nyamuk yaitu sebesar 14,3% dan volume bak besar ada jentik nyamuk sebesar 7,1%.

Pengendalian vektor demam berdarah dapat di lakukan dengan cara memberantas dan meminimalisir keberadaan habitatnya. Kebiasaan penyimpanan air untuk keperluan rumah tangga yang mencakup gentong, baik terbuat dari tanah liat, semen maupun keramik serta drum penampung air yang tidak rapat dan jika tidak didukung dengan pelaksanaan 4M maka akan menjadi tempat berkembangbiakan bagi larva Aedes aegypti. Nyamuk Aedes aegypti suka meletakkan telurnya pada air bersih sehingga perlu untuk memperhatikan kondisi TPA apakah

tertutup atau tidak karena jika TPA berada dalam kondisi tertutup maka kecil kemungkinan bagi larva untuk berkembang biak. Selain itu, jumlah bak mandi juga berpengaruh terhadap keberadaan larva karena semakin banyak bak mandi yang digunakan

oleh masyarakat maka semakin banyak tempat yang potensial bagi larva.

Ukuran yang dipakai untuk menghitung kepadatan jentik Aedes menggunakan rumus sebagai berikut:

$$1). \text{ House Index (HI)} = \frac{\text{Jumlah rumah yang ditemukan jentik}}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

House Index (HI) adalah persentase rumah yang positif jentik dari seluruh rumah yang di periksa.

$$HI = \frac{26}{35} \times 100\% = 74,28\%$$

$$2) \text{ Container Index (CI)} = \frac{\text{Jumlah container ada jentik}}{\text{Jumlah container yang diperiksa}} \times 100\%$$

Countainer Index (CI) adalah persentase kontainer yang positif jentik dari seluruh kontainer yang diperiksa.

$$CI = \frac{43}{56} \times 100\% = 76,79\%$$

House Index (HI) dijadikan acuan karena lebih menggambarkan penyebaran nyamuk di suatu wilayah khususnya yang banyak terjadi kasus demam berdarah dengue. Nilai HI yang baik adalah tidak lebih dari 5%, sehingga apabila nilainya melebihi seperti yang ditemukan pada perhitungan penelitian ini yaitu sebesar 74,28% artinya sangat kurang baik. Nilai HI yang besar menunjukan bahwa tingginya

keberadaan jentik nyamuk pada bak mandi yang ada di rumah masyarakat RW 03 Winong Kelurahan Prenggan. Hal ini menunjukkan transmisi nyamuk Aedes aegypti tinggi sehingga penyebaran nyamuk semakin cepat dan semakin mudah penularan penyakit DBD. Selain itu, tingginya angka HI akan mendukung perkembangbiakan nyamuk yang akhirnya memunculkan risiko lebih besar untuk terserang penyakit DBD.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Odds Rasio (OR)

S y m m e t r i c M e a s u r e s

	a	b	c	d
I n t e r P e a r s o	8 5	1 0	4 0	7 1
O r d i n S p e a r m	1 5	9 8	4 1	7 0
N o f V a d C a	5 6			

a. N o t a s s u m i n g t h e n u l h y p o
 b. U s i n g t h e a s y m p t o t i c s t a r
 c. B a s e d o n n o r m a l a p p r o x i m

Dari hasil analisis diperoleh juga nilai odds ratio (OR=4,417), artinya anggota keluarga yang memiliki bak dengan volume besar sekali (>500 liter), besar (250-500), sedang (100- 249 liter) memiliki peluang 4,4 kali terkena DBD dibanding dengan anggota keluarga lainnya yaitu yang memiliki bak dengan volume kecil <100 liter. Hal ini didukung dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa penghuni rumah yang bak mandinya memiliki volume besar sekali (>500 liter), besar (250-499 liter) dan sedang (100-249 liter) pernah menderita penyakit demam berdarah dengue. Bahkan ada yang satu rumah tiga orang mengalami penyakit demam berdarah bersamaan karena mereka memiliki bak mandi lebih dari satu dengan ukuran besar sekali dan besar.

Penghuni yang rumahnya memiliki bak mandi dengan volume kecil (<100 liter) berdasarkan penelitian pada sampel rumah yang terpilih bahwa mereka tidak pernah mengalami penyakit demam berdarah dengue. Akan tetapi, keberadaan bak mandi besar sekali, besar dan sedang bukan satu satunya faktor penyebab terkena penyakit demam berdarah. Keberadaan bak dengan volume besar sekali, besar, dan sedang hanya salah satu dari sekian banyak faktor yang ada. Masih rendahnya perilaku khususnya terkait pemberantasan vektor nyamuk DBD tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Sukidjo Notoatmodjo (1997) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut antara lain: " faktor kepercayaan, nilai, sikap, usia." Semakin bertambahnya usia maka tingkat perkembangan akan berkembang sesuai dengan pengetahuan yang pernah didapatkan dan juga pengalaman sendiri. Untuk itu dalam membentuk perilaku atau tindakan yang positif dapat dibentuk melalui suatu proses dan berlangsung dalam interaksi manusia dan lingkungan.

Faktor yang mempengaruhi tindakan adalah pengetahuan, persepsi, emosi, motivasi ,dan lainnya (Notoatmodjo, 2003).

Mengingat sangat berbahayanya penyakit DBD, maka perlu ada upaya pemberantasan yang komprehensif dari penyakit tersebut. Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN 3M-Plus) untuk menanggulangi penyakit DBD. Ini merupakan cara utama yang dianggap efektif, efisien dan ekonomis untuk memberantas vektor penular DBD mengingat obat dan vaksin pembunuh virus DBD belum ditemukan (R.I, Depkes, 2006). Pemberantasan vektor dapat dilakukan terhadap nyamuk dewasa maupun jentiknyanya. Di lain pihak penderita DBD baik yang masih sakit maupun carier berpotensi untuk menularkan penyakitnya kepada orang lain. Maka upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan memutus mata rantai penularan *penyakit* DBD. Seperti diketahui bahwa virus dengue penyebab penyakit DBD ditularkan dari satu orang ke orang lain melalui perantara gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Oleh karenanya upaya pencegahan penyakit DBD dapat dilakukan melalui pemberantasan sarang nyamuk DBD oleh seluruh lapisan masyarakat di rumah-rumah dan tempat-tempat umum serta lingkungannya masing-masing secara terus menerus.

Angka Bebas Jentik (ABJ) sebagai indikator kepadatan vektor DBD dapat mengevaluasi kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Perilaku Masyarakat terhadap DBD dimana angka tersebut diharapkan lebih dari 95% (R.I, Depkes, 2007). Kurangnya informasi yang benar tentang penanggulangan penyakit DBD kepada masyarakat dan disertai kehidupan sosial masyarakat kota yang semakin individualistik, menyebabkan semakin sulitnya

komunitas yang ada untuk dapat saling bekerja sama membasmi nyamuk itu. Untuk itu, perlu diadakan penyuluhan secara teratur dan berkesinambungan agar masyarakat dapat melaksanakan pemberantasan sarang nyamuk dengan cara 4M-Plus terhadap tempat-tempat berkembang biak nyamuk penular.

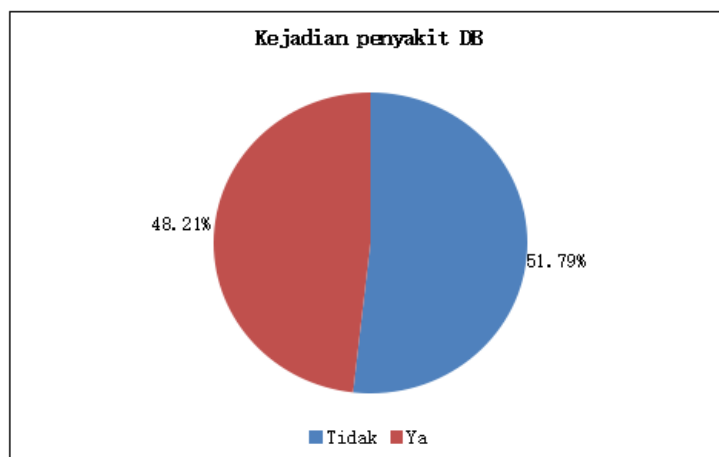
DBD dan upaya-upaya pengendalian fisik, kimiawi dan biologi di rumah, tempat-tempat umum, sekolah, kantor dan lingkungannya. Pelaksanaan PSNDBD dengan 4M-Plus melibatkan seluruh masyarakat serta disesuaikan dengan kondisi setempat. Berbagai strategi penanggulangan telah dilakukan pemerintah dengan menghabiskan dana yang tidak sedikit untuk mengatasi terjadinya peningkatan kasus DBD ini, salah satu diantaranya dan yang paling utama adalah dengan memberdayakan masyarakat dalam kegiatan PSN DBD melalui gerakan 4M (Menguras-Menutup-Mengubur-Memantau). Namun berbagai upaya penanggulangan tersebut tampaknya belum menampakkan hasil yang diinginkan, hal ini terbukti dengan masih tingginya angka kejadian DBD pada setiap tahun. Salah satu penyebabnya adalah karena belum adanya perubahan perilaku masyarakat dalam upaya PSN (R.I, Depkes, 2007).

Pemerintah Kota Yogyakarta melalui dinas kesehatan telah bersungguh-sungguh melakukan berbagai upaya dalam menanggulangi munculnya kasus-kasus DBD yaitu dengan mengadakan berbagai penyuluhan tentang bahaya penyakit DBD dan cara pencegahannya serta pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* melalui program PSN. Upaya yang paling utama, mudah dan murah ditekankan pada masyarakat adalah melakukan PSN dengan cara fisik yaitu pengelolaan lingkungan dengan gerakan 4M Plus. Kegiatan pemantauan jentik berkala juga rutin dilakukan melalui kader-kader jumentik yang telah dilatih.

Selain itu PSN secara kimia juga dilakukan melalui penyemprotan/fogging untuk membunuh nyamuk dewasa sedangkan untuk mencegah jentik nyamuk adalah dengan kegiatan abatisasi selektif yaitu pemberian serbuk abate pada sekolah-sekolah, tempat-tempat umum dan rumah penduduk dengan positif jentik. Namun demikian hingga saat ini upaya pemberantasan vektor DBD yang telah dilakukan tersebut belum memperlihatkan hasil yang optimal. Kasus DBD masih tetap tinggi dan bahkan semakin merajalela, hal ini terbukti dengan masih tingginya angka kejadian DBD di Kota Yogyakarta dan masih rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ) yaitu <95%.berpotensi terhadap penularan penyakit DBD.

C. Hubungan antara Volume Bak Mandi dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue di Rukun Warga 03 Winong Kelurahan Prenggan Kecamatan Kotagede Yogyakarta

Hasil penelitian hubungan antara volume bak dengan kejadian penyakit demam berdarah dengue (DBD) pada pemilik bak mandi dapat digambarkan seperti grafik berikut.



Gambar 2. Hubungan antara Volume Bak dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue di rukun warga 03 Winong Kelurahan Prenggan Kecamatan Kotagede Yogyakarta

Bak yang diperiksa sebanyak 56 buah terbukti bahwa 29 tidak pernah mengalami kejadian penyakit demam berdarah dengue atau sebesar 51,8% dan 27 pernah

mengalami kejadian penyakit demam berdarah dengue atau sebesar 48,2%. Secara lengkap dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hubungan antara Pemilik Bak Mandi dan Kejadian Penyakit Demam Berdarah

No	Pemilik Bak Mandi	Total Pemilik	Kejadian DBD (%)	Keterangan
1.	Besar Sekali (>500 liter)	4 (7,1%)	5,4	Pemilik bak 35 KK, dan jumlah bak 56 buah
2.	Besar (250-499 liter)	12(21,4%)	19,6	
3.	Sedang (100-249 liter)	31(55,4%)	21,4	
4.	Kecil (<100 liter)	9(16,1%)	1,8	
	Jumlah	56(100%)	48,21%	

Analisis hubungan antara volume bak dengan kejadian penyakit demam berdarah menggunakan Pearson Chi Square menunjukkan bahwa nilai pearson chi square sebesar 16,308 dan sig=0,001. Spearmen correlation menunjukkan nilai 0,515 dan sig=0,000. Nilai sig. Lebih kecil dari 0,05 sehingga ada hubungan antara

volume bak dengan kejadian penyakit demam berdarah dengue. Volume bak kecil sebagian besar tidak ada kejadian penyakit demam berdarah dengue atau 14,3% dan volume bak besar ada kejadian penyakit demam berdarah dengue yaitu sebesar 5,4%. Secara lengkap dapat di sajikan daalam tabel Chi Square sebagai berikut:

Tabel 3. Chi Square Test

C h i - S q u a r e T e s t s			
	a l u e	d f	p .
P e a r s o n	0 8	3	0 0 1
L k e h o o	5 1 9	3	0 0 0
L i n e a r -	9 1 8	1	0 0 0
A s s o c i a			
N o f V	5 6		

a 4 . c e b (5 0 , 0 %) h
m n i n u m e x p e c t e

Hasil observasi menunjukkan bahwa penghuni rumah yang bak mandinya memiliki volume besar sekali (>500 liter), besar (250-499 liter) dan sedang (100-249 liter) pernah menderita penyakit demam berdarah dengue. Bahkan ada yang satu rumah tiga orang mengalami penyakit demam berdarah bersamaan karena mereka memiliki bak mandi lebih dari satu dengan ukuran besar sekali dan besar. Mereka mengaku bahwa dengan adanya bak besar, anggota keluarga malas untuk mengurus sehingga air lama tergenang dan nyamuk bertelur. Setiap kali ada pengecekan keberadaan jentik selalu positif.

Penghuni yang rumahnya memiliki bak mandi dengan volume kecil (<100 liter) berdasarkan penelitian pada sampel rumah yang terpilih bahwa mereka tidak pernah mengalami penyakit demam berdarah dengue. Akan tetapi, keberadaan bak mandi besar sekali, besar dan sedang bukan satu satunya factor penyebab terkena penyakit demam berdarah. Keberadaan bak dengan volume besar sekali, besar, dan sedang hanya salah satu dari sekian banyak factor yang ada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka

dapat dibuat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis bak mandi yang berpotensi menjadi habitat nyamuk aedes aegypti adalah bak mandi dengan volume besar sekali (>500 liter), besar (250-500), sedang (100-249 liter). Sedangkan bak dengan volume kecil (<100 liter) memiliki potensi yang kecil sebagai tempat perindukan nyamuk.
2. Hasil uji statistik hubungan antara volume bak dengan keberadaan jentik nyamuk menggunakan Pearson Chi Square menunjukkan bahwa nilai pearson chi square sebesar 27,487 dan sig. $p=0,000$. Spearman correlation menunjukkan nilai 0,566 dan sig. $p=0,000$. Nilai sig. Lebih kecil dari 0,05 sehingga Terdapat perbedaan dan hubungan yang signifikan antara volume bak volume besar sekali (>500 liter), besar (250-500), sedang (100-249 liter) dengan keberadaan jentik nyamuk aedes aegypti.
3. Kepadatan jentik nyamuk Aedes aegypti di Kelurahan Prenggan yang diukur dengan parameter HI=74,28 %, CI=76,79%, hal ini menunjukkan transmisi nyamuk Aedes aegypti tinggi sehingga penyebaran nyamuk semakin cepat dan semakin mudah penularan penyakit DBD.
4. Hasil uji statistik hubungan antara volume bak dengan kejadian penyakit demam berdarah menggunakan

Pearson Chi Square menunjukkan bahwa nilai pearson chi square sebesar 16,308 dan sig.p=0,001. Spearman correlation menunjukkan nilai 0,515 dan sig.p=0,000. Nilai sig. Lebih kecil dari 0,05 sehingga ada perbedaan dan ada hubungan yg signifikan antara volume bak besar sekali (>500 liter), besar (250-500), sedang (100-249 liter) dengan kejadian penyakit demam berdarah dengue.

5. Dari hasil analisis diperoleh juga nilai odds ratio (OR=4,417) yang dapat dilihat di Tabel 1, artinya anggota keluarga yang memiliki bak dengan volume besar sekali (>500 liter), besar (250-500), sedang (100-249 liter) memiliki peluang 4,4 kali terkena DBD dibanding dengan anggota keluarga lainnya yaitu yang memiliki bak dengan volume kecil <100 liter.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pemeriksaan Kuman Penyakit Menular: DitJen PPM & PLP Dep.Kes. RI; 1992.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Petunjuk Tehnis Pemberantasan Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue: DitJen PPM & PLP Dep.Kes. RI; 1992.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Petunjuk Tehnis Penyelidikan Epidemiologi, Penanggulangan seperlunya, dan Penyemprotan Massal dalam Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue: DitJen PPM & PLP Dep.Kes. RI; 1992.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue,: DitJen PPM & PLP Dep.Kes. RI ;1997.
- Departemen Kesehatan RI. Indonesia Sehat 2015: Jakarta: Dep.Kes.RI; 2010.
- Effendi, Nasrul. Dasar-Dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC; 1998
- Indrawan. Metode Penelitian. Jakarta: Gramedia; 2000.
- Indrawan. Mengenal dan Mencegah Demam Berdarah. Bandung: Pioner Jaya; 2001.
- Murtiningsih. Indeks Kontainer pada Sekolah Dasar Negeri di Kota Bengkulu. Tesis. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2005.
- Notoatmodjo, Soekitjo. Kesehatan Masyarakat "ilmu dan seni". Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
- Nuk Suwarni. Pengaruh Jenis Kontainer Terhadap Kepadatan Larva Aedes Albopictus. Skripsi Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Diponegoro Semarang; 1994.
- Pituari, Jentik Nyamuk Ae. Aegypti pada beberapa Jenis Kontainer di Sekolah Dasar Negeri di Kota Bengkulu, Tesis, universitas Gajah Mada, Yogyakarta. 2005.
- Soegeng, Soegiyanto. Demam Berdarah Dengue. Surabaya: Airlangga University Press; 2003.
- Sugiyono. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta; 2007
- Sumantri, Pengaruh Warna Kontainer Terhadap Kepadatan Larva, Skripsi Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Diponegoro Semarang ;1991.
- Suwarja. Kondisi Sanitasi Lingkungan dan Vektor dengue Demam Berdarah pada Kasus Penyakit DBD di Kecamatan Tikala Kota Manado. tesis. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada, ;2007.
- Thomas Suroso. Tinjauan Keadaan dan Dasar-dasar Pemikiran dalam Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Sub. Dit. Arbovirosis. Jakarta: Direktorat P3M, Dep.Kes RI ;1983.