

PERILAKU 3M, ABATISASI DAN KEBERADAAN JENTIK AEDES  
HUBUNGANNYA DENGAN  
KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE

3M Behavior, Abatitation, Aedes aegypti Larva Density  
and Its Correlation with DHF cases

Yunita Ken Respati<sup>1</sup> dan Soedjajadi Keman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya  
(soedja\_keman@unair.ac.id)

Abstract : The most effective prevention from Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) is destroying Aedes aegypti larva by 3M expedient and abatitation. The purpose of this study was to analyse relationships between 3M behavior, abatitation and Aedes aegypti larva density with DHF cases in Pacarkeling village, Tambaksari District, Surabaya. This was an observational study with cross sectional approach. The information was collected by interview using by a questionnaire. Identification of Aedes aegypti larva was used visual method. There were association between 3M behavior with Aedes aegypti larva density, abatitation with Aedes aegypti larva density, and Aedes aegypti larva density with DHF (Chi-square,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,05$  respectively). Good 3M behavior and abatitation were associated with Aedes aegypti larva density (Multiple Logistic Regression,  $p = 0,000$ ,  $p = 0,001$ , respectively). It is suggested to promote 3M behavior and abatitation, that will decrease Aedes aegypti larva density in order to prevent DHF disease.

Keywords : 3M behavior, abatitation, Aedes aegypti larva, Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)

#### PENDAHULUAN

Tindakan pencegahan meluasnya penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dilakukan dengan pengendalian terhadap vektor melalui pemberantasan jentik nyamuk Aedes aegypti dengan beberapa metode yang tepat yaitu secara fisik, biologis dan kimiawi. Metode ini apabila dikombinasikan dengan perilaku menguras, menutup dan mengubur (3M) akan menjadi cara yang efektif dalam mencegah penyakit DBD. Salah satu upaya pencegahan DBD secara kimiawi yaitu dengan pemberian larvasida berupa butiran pasir temefos 1% terbukti ampuh untuk memberantas jentik nyamuk Aedes aegypti selama 8-12 minggu (WHO, 2005). Butiran pasir temefos 1%

ini lebih dikenal oleh masyarakat dengan nama abate, dan pemberian abate ini disebut dengan abatisasi.

Penderita DBD di kota Surabaya berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya menunjukkan bahwa dalam waktu 3 tahun terakhir ini terus meningkat jumlahnya dengan angka kejadian (incidence rate) yang cukup tinggi. Bahkan pada tahun 2005, angka kejadian (incidence rate) penyakit DBD meningkat dua kali lipat dari tahun 2004 (Tabel 1).

Tabel 1. Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya, Tahun 2003-2005.

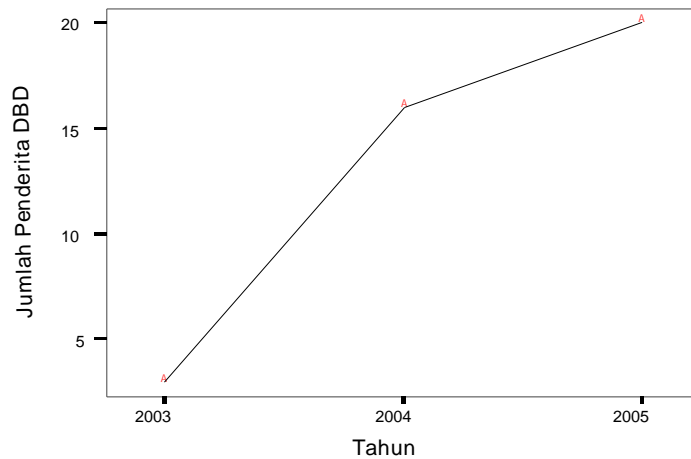
No	Tahun	Jumlah Penduduk	Jumlah		Angka Kejadian (per 100.000 penduduk)	Angka Kematian Kasus (CFR) (%)
			Penderita	Mati		
1	2003	2.504.128	892	8	36	0,9
2	2004	2.736.226	1233	9	45	0,7
3	2005	2.775.199	2568	33	92	1,2

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2006

Sampai dengan bulan April 2006, jumlah penderita DBD di kota Surabaya sudah mencapai 2.777 orang, sehingga Pemerintah Kota Surabaya menyatakan keadaan Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD. Untuk menekan laju peningkatan penderita DBD selanjutnya, Pemerintah Kota Surabaya meminta seluruh Camat, Lurah dan Puskesmas di Kota Surabaya untuk lebih intensif mensosialisasikan pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN).

Kecamatan di Kota Surabaya dengan jumlah penderita DBD tertinggi selama tahun 2005 adalah Kecamatan Tambaksari sebanyak 226 penderita dan pada tahun 2006 sampai dengan bulan April sebanyak 257 penderita. Kecamatan Tambaksari merupakan Kecamatan di kota Surabaya yang termasuk daerah endemis DBD, yaitu daerah yang dalam 3 tahun terakhir, setiap tahunnya ada penderita DBD (Ditjen PPM-PLP, 1992b).

Kelurahan Pacarkeling merupakan daerah dengan kepadatan penduduk tertinggi di Kecamatan Tambaksari yaitu sebesar 27.487 jiwa/Km<sup>2</sup>, dengan luas wilayah 0,70 Km<sup>2</sup> (BPS Kota Surabaya, 2002). Hal ini dapat mendorong meningkatnya jumlah penderita DBD, karena biasanya kasus DBD lebih banyak terjadi di daerah perkotaan daripada pedesaan, terutama di daerah yang padat penduduknya (Depkes RI, 1991; Keman, 2004). Kelurahan Pacarkeling merupakan daerah endemis DBD, dan selama tiga tahun berturut-turut sejak tahun 2003 sampai tahun 2005 terjadi peningkatan jumlah kasus, seperti pada Gambar 1.

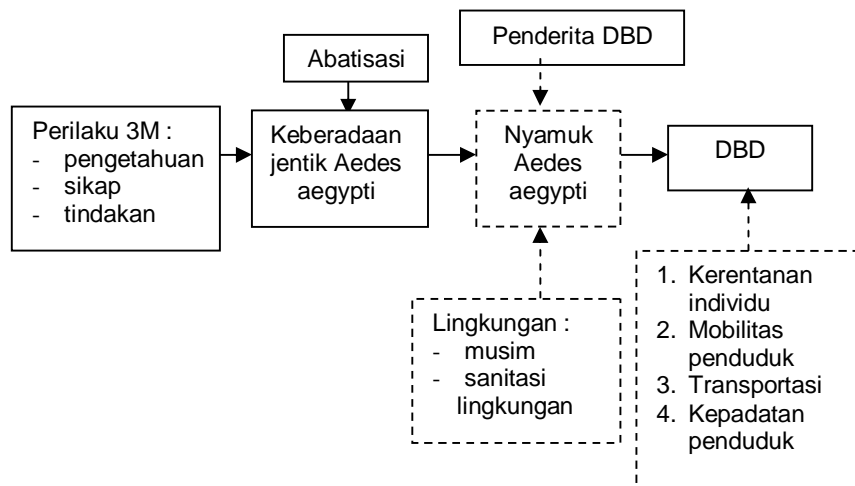


Sumber : Dinkes Kota Surabaya, 2006.

Gambar 1. Grafik Jumlah Penderita DBD di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya Tahun 2003-2005.

Sampai bulan April tahun 2006, jumlah penderita DBD di Kelurahan Pacarkeling sudah mencapai 33 penderita. Hal ini bila tidak segera diatasi dan dilakukan upaya pemberantasan dan pencegahan penyakit DBD sejak dini, maka pada akhir tahun 2006 jumlah penderita DBD dapat semakin meningkat. Dengan demikian adanya penelitian mengenai hubungan perilaku 3M, abatisasi, dan keberadaan jentik nyamuk *Aedes* terhadap DBD di Kelurahan Pacarkeling Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya diharapkan dapat memberikan masukan guna keberhasilan upaya pemberantasan dan pencegahan penyakit DBD di wilayah ini, seperti yang digambarkan dalam Gambar 2.

Upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD yang tepat guna dilakukan pada stadium jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Banyak faktor yang mempengaruhi keberadaan jentik *Aedes aegypti*, diantaranya yaitu perilaku 3M dan abatisasi yang dilaksanakan oleh masyarakat. Dengan demikian perilaku 3M dan abatisasi jika dilaksanakan oleh masyarakat dapat memutuskan rantai daur hidup nyamuk *Aedes aegypti* pada tahap jentik, hal ini dapat mencegah terjadinya DBD.



Gambar 2. Skema Hubungan Perilaku 3M, Abatisasi dan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Terhadap Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Pacarkeling Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik yang dilakukan secara cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh rumah di Kelurahan Pacarkeling Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya, yaitu sebanyak 4874 rumah. Besar sampel dihitung dengan rumus simple random sampling (Notoatmodjo, 2005a) sebesar 98 rumah diambil secara systematic random sampling dengan respondennya adalah kepala keluarga. Lokasi penelitian di Kelurahan Pacarkeling Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya. Pengambilan data dilakukan pada bulan April 2005 sampai dengan bulan Agustus 2006.

Data disajikan dalam bentuk tabel sesuai variabel penelitian, dan dianalisis dengan uji Chi-square untuk mempelajari hubungan antara (a) perilaku 3M dengan keberadaan jentik nyamuk Aedes; (b) abatisasi dengan keberadaan jentik nyamuk Aedes; dan (c) keberadaan jentik nyamuk Aedes dengan kejadian DBD. Uji Regresi Logistik Berganda digunakan untuk menganalisis hubungan antara perilaku 3M dan abatisasi terhadap keberadaan jentik nyamuk Aedes. Nilai  $p < 0,05$  dipertimbangkan sebagai hasil yang signifikan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahun 2006 sampai pada bulan Juni menurut data dari Puskesmas Pacarkeling jumlah penderita DBD di Kelurahan Pacarkeling sudah mencapai 49 jiwa. Dengan adanya penderita yang positif DBD, maka Puskesmas Pacarkeling akan merujuk penderita ke rumah sakit untuk dilakukan perawatan. Selain itu Puskesmas juga akan melakukan fogging pada radius 500 meter di sekitar lingkungan tempat tinggal penderita serta dilakukan penyelidikan epidemiologi berupa pemeriksaan jentik di 20 rumah di sekitar rumah penderita.

Rata-rata Angka bebas jentik (ABJ) di Kelurahan Pacarkeling pada tahun 2005 yaitu sebesar 92%, berarti Kelurahan Pacarkeling termasuk dalam daerah dengan ABJ sedang (ABJ 75% – 95%) dan masih di bawah standar nasional yaitu ABJ > 95%. Namun demikian pemeriksaan jentik tersebut dapat dikatakan kurang mewakili wilayahnya karena tidak dilaksanakan secara merata dalam satu wilayah kelurahan melainkan hanya pada tiap 20 rumah disekitar rumah penderita DBD dan seharusnya ada pencatatan yang baik sehingga hasilnya dapat dibandingkan setiap tahun serta dapat diinformasikan kepada masyarakat melalui pemasangan pengumuman di dinding Puskesmas.

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden dapat diidentifikasi perilaku responden mengenai 3M yang dikriteriakan menjadi tiga kriteria yaitu baik, sedang dan kurang baik. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Perilaku 3M Responden di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Perilaku 3M	Jumlah	Persentase (%)
Baik	73	73
Sedang	27	27
Kurang baik	0	0
Total	100	100

Sebagian besar responden yaitu sebanyak 73 responden (73%) memiliki perilaku 3M dengan kriteria baik, sedangkan sisanya 27 responden (27%) termasuk dalam kriteria sedang dan tidak ada responden yang termasuk dalam kriteria kurang baik. Perilaku merupakan hasil dari segala pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku 3M yang dilaksanakan oleh masyarakat Kelurahan Pacarkeling yaitu berupa kegiatan 2M yang terdiri dari menguras dan menutup TPA. Sedangkan perilaku mengubur barang

bekas tidak dilaksanakan karena terbatasnya lahan yang dimiliki oleh masyarakat.

Pengetahuan responden mengenai DBD dan upaya 3M (Tabel 3), dari 100 responden, yang memiliki pengetahuan yang baik hanya 9 responden (9%), sedangkan sebagian besar yaitu sebanyak 59 responden (59%) termasuk dalam kriteria pengetahuan sedang. Dan sisanya sebanyak 32 responden (32%) termasuk dalam kriteria pengetahuan yang kurang baik. Sebagian besar responden kurang mengetahui mengenai ciri-ciri nyamuk penular penyakit DBD karena tidak pernah melihat secara langsung.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Mengenai DBD dan 3M di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Pengetahuan Mengenai DBD dan Upaya 3M	Jumlah	Persentase (%)
Baik	9	9
Sedang	59	59
Kurang baik	32	32
Total	100	100

Dengan demikian pengetahuan masyarakat mengenai DBD dan upaya 3M masih perlu adanya peningkatan, karena 59% responden hanya memenuhi kriteria pengetahuan sedang. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya. Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap obyek (Notoatmodjo, 2005b). Sebagian besar responden dari hasil wawancara kurang bisa menjawab mengenai ciri-ciri vektor penular DBD, dan ketika ditanyakan alasannya mereka mengaku belum pernah melihat nyamuknya. Dengan demikian pengetahuan lebih mudah diperoleh jika semua indera yang dimiliki seseorang bekerja sama, karena pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2005b).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Terhadap Upaya 3M di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Sikap Terhadap Upaya 3M	Jumlah	Persentase (%)
Baik	67	67
Sedang	33	33
Kurang baik	0	0
Total	100	100

Sebagian besar responden memiliki sikap yang baik terhadap upaya 3M yaitu sebanyak 67 responden (67%), sisanya sebanyak 33 responden (33%) termasuk dalam kriteria sikap yang sedang, dan tidak ada responden yang memiliki sikap yang kurang baik terhadap upaya 3M.

Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau obyek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat atau emosi. Fungsi sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi perilaku atau reaksi tertutup (Notoatmodjo, 2005b). Dengan demikian adanya sikap masyarakat yang baik terhadap upaya 3M, menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kecenderungan untuk bertindak melakukan upaya 3M.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Tindakan 3M di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Tindakan 3M	Jumlah	Persentase (%)
Baik	60	60
Sedang	40	40
Kurang baik	0	0
Total	100	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tindakan 3M dengan kriteria baik yaitu sebanyak 60 responden (60%), sisanya sebanyak 40 responden (40%) termasuk dalam kriteria sedang, dan tidak ada responden yang memiliki tindakan 3M yang kurang baik. Setelah seseorang mengetahui stimulus atau obyek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan apa yang disikapinya dinilai baik (Notoatmodjo, 2003). Dengan demikian adanya pengetahuan yang cukup baik dan sikap yang baik akan cenderung mewujudkan suatu tindakan yang baik pula.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Abatisasi di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Abatisasi	Jumlah	Persentase (%)
Diberi abate	39	39
Tidak diberi abate	61	61
Total	100	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu sebanyak 61 responden (61%) yang tempat penampungan airnya tidak diberi abate

dan sisanya sebanyak 39 responden (39%) tempat penampungan airnya telah diberi abate. Masyarakat melakukan abatisasi sesuai dengan metode yang telah dianjurkan oleh Puskesmas yaitu dengan membungkus bubuk abate dengan kain kasa lalu dimasukkan ke tempat penampungan air (TPA), dan ada pula yang langsung menaburkan ke TPA-nya sesuai takaran 10 gram abate digunakan untuk 100 liter air.

Cara memberantas jentik *Aedes aegypti* secara kimiawi dengan menggunakan insektisida pembasmi jentik, salah satunya berupa butiran pasir temefos 1% yang sering dikenal dengan nama bubuk abate (WHO, 2005). Selama ini masyarakat Kelurahan Pacarkeling memperoleh abate secara gratis dari Puskesmas melalui kader PKK yang ada di wilayahnya masing-masing, dan karena terbatasnya jumlah abate yang dibagikan maka tidak semua masyarakat menerima abate dari Puskesmas. Tetapi ada juga masyarakat yang memperoleh abate dengan membeli sendiri di apotek maupun pedagang keliling. Dengan demikian perlu adanya faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain berupa fasilitas (Notoatmodjo, 2003), sehingga masyarakat mau melakukan abatisasi. Selain itu sebagian masyarakat masih merasa tidak aman untuk melakukan abatisasi karena air dalam TPA-nya akan menjadi kotor, serta takut jika bubuk abate akan memberikan dampak negatif bagi kesehatan. Maka diperlukan upaya untuk memberikan informasi yang benar mengenai bubuk abate dan cara penggunaannya.

Tabel 7. Distribusi Rumah Responden Berdasarkan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Keberadaan Jentik	Jumlah	Persentase (%)
Ada	37	37
Tidak ada	63	63
Total	100	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar rumah responden yaitu sebanyak 63 rumah (63%) tidak ditemukan jentik, sedangkan sisanya sebanyak 37 rumah (37%) ditemukan adanya jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Dengan demikian dapat diketahui ABJ di Kelurahan Pacarkeling yaitu sebesar 63%, berarti ABJ Kelurahan Pacarkeling masih di bawah standar nasional yaitu ABJ > 95%. Padahal ABJ pada tahun 2005 di Kelurahan Pacarkeling yaitu sebesar 92%, sedangkan di kota Surabaya sekitar 70% (Dinkes Kota Surabaya, 2006). Dengan demikian terjadi peningkatan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Pacarkeling, maka diperlukan upaya PSN DBD yang lebih intensif.



Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Adanya DBD di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

DBD	Jumlah	Persentase (%)
Ada	18	18
Tidak ada	82	82
Total	100	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa dari 100 responden yang anggota keluarganya pernah sakit DBD dalam kurun waktu 6 bulan terakhir ada sebanyak 18 responden (18%), sedangkan sisanya yaitu sebanyak 82 responden (82%) anggota keluarganya tidak pernah sakit DBD dalam kurun waktu 6 bulan terakhir. Penyakit DBD adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue yang sampai sekarang ada empat tipe. Virus dengue di Indonesia pada umumnya ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (Ditjen PPM-PLP, 1992b). Orang yang kemasukan virus dengue, maka dalam tubuhnya akan terbentuk zat antibodi yang spesifik sesuai tipe virus yang masuk. Dengan demikian gejala yang timbul akan ditentukan oleh reaksi zat anti yang ada dalam tubuh dengan antigen yang ada dalam virus dengue yang baru masuk (Ditjen PPM-PLP, 1992a).

Selanjutnya, analisis statistik menunjukkan adanya hubungan antara perilaku 3M, pengetahuan tentang DBD dan 3M, sikap, tindakan 3M, abatisasi dari responden dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* (Chi square, semua  $p < 0,01$ ). Analisis statistik lanjutan terhadap kelima variabel bebas tersebut secara bersama terhadap variabel tergantung keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* memakai uji statistik Regresi Logistik Berganda menunjukkan bahwa hanya variabel perilaku 3M dan abatisasi yang memiliki hubungan dan memiliki pengaruh terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yaitu, perilaku 3M dengan  $p < 0,000$  dan  $\text{Exp (B)} = 11,134$ , sedangkan abatisasi dengan  $p < 0,01$  dan  $\text{Exp (B)} = 9,143$ . Dengan demikian risiko atau kemungkinan untuk keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada perilaku 3M yang sedang adalah sebesar 11,134 kali dibandingkan dengan perilaku 3M yang baik, sedangkan risiko atau kemungkinan untuk keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada rumah yang tidak diberi abate pada tempat penampungan airnya adalah sebesar 9,143 kali dibandingkan dengan rumah yang diberi abate pada tempat penampungan airnya. Hal ini senada dengan hasil penelitian Fathi, dkk (2005) bahwa sumber penularan penyakit DBD adalah kontainer yang tidak diabatisasi.

Pemberantasan terhadap jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang dikenal dengan istilah PSN dilakukan dengan berbagai macam cara.

Perilaku merupakan upaya PSN yang dilakukan dengan cara fisik, sedangkan abatisasi merupakan upaya PSN yang dilakukan dengan cara kimiawi (Ditjen PPM-PLP, 1992b). Dengan demikian keduanya berhubungan dan berpengaruh terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, dimana kemungkinan untuk keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada perilaku 3M yang sedang adalah sebesar 11,134 kali dibandingkan dengan perilaku 3M yang baik, dan kemungkinan untuk keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada rumah yang tidak diberi abate pada tempat penampungan airnya adalah sebesar 9,143 kali dibandingkan dengan rumah yang diberi abate pada tempat penampungan airnya.

Melalui uji statistik Chi Square hubungan antara keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dengan DBD dapat diketahui, dimana hasilnya disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hubungan Antara Keberadaan Jentik nyamuk *Aedes aegypti* dengan DBD di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambak sari, Kota Surabaya, Juni 2006.

Keberadaan Jentik Nyamuk <i>Aedes</i> <i>aegypti</i>	DBD				Jumlah	
	Ada		Tidak Ada		n	%
	n	%	n	%		
Ada	11	29,7	26	70,3	37	100
Tidak ada	7	11,1	56	88,9	63	100

Tabel 9 menunjukkan bahwa dari 37 rumah responden yang ditemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, terdapat sebanyak 11 responden (29,7%) yang anggota keluarganya pernah sakit DBD. Sedangkan dari 63 rumah responden yang tidak ditemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, terdapat sebanyak 7 responden (11,1%) yang anggota keluarganya pernah sakit DBD. Terdapat hubungan bermakna antara keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dengan kejadian penyakit DBD (Chi square,  $p < 0,05$ ).

Penularan DBD dapat terjadi di semua tempat yang terdapat nyamuk penularnya, dan salah satu tempat yang potensial yaitu tempat umum seperti rumah sakit (Ditjen PPM-PLP, 1992b). Salah satu rumah sakit yang sering menjadi rujukan bagi pasien DBD yaitu RSUD. Dr. Soetomo, maka tempat tersebut merupakan tempat yang potensial bagi penularan DBD. Jarak antara RSUD. Dr Soetomo dengan Kelurahan Pacarkeling yang berdekatan dapat meningkatkan risiko timbulnya DBD. Hal ini terkait dengan kemampuan terbang nyamuk *Aedes aegypti* betina rata-rata 40 meter, maksimal 100 meter. Tetapi secara pasif, misalnya karena angin atau terbawa kendaraan, nyamuk ini dapat berpindah lebih jauh (Ditjen PPM-PLP, 1992b).

Pada saat ini pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti* merupakan cara utama yang dilakukan untuk memberantas penyakit DBD, karena vaksin untuk mencegah dan obat untuk membasmi virusnya belum tersedia (Ditjen PPM-PLP, 1992c). Pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dilakukan terhadap nyamuk dewasa atau jentiknya. Cara memberantas nyamuk *Aedes aegypti* yang tepat guna ialah dengan melakukan PSN yaitu kegiatan untuk memberantas jentik nyamuk di tempat berkembangbiaknya (Ditjen PPM-PLP, 1992c). Dengan demikian keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dapat meningkatkan risiko timbulnya penyakit DBD.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku 3M, abatisasi dan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Pacarkeling, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya. Perilaku 3M masyarakat di Kelurahan Pacarkeling pada umumnya sudah baik. Perilaku 3M ini berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Kegiatan abatisasi masih dilaksanakan oleh sebagian kecil masyarakat. Perilaku 3M yang baik dan abatisasi berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang rendah. Keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* berhubungan dengan terjadinya penyakit DBD. Dengan demikian upaya mencegah terjadinya DBD yaitu dengan memberantas keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Disarankan agar masyarakat di Kelurahan Pacarkeling Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya untuk : (a) Meningkatkan kegiatan PSN DBD melalui upaya 3M. Setiap ada acara seperti arisan dan lain sebagainya, sebaiknya ibu kader kesehatan selalu mengingatkan warganya dan dapat menjadi teladan bagi yang lain; (b) Meningkatkan kegiatan kerja bakti PSN DBD minimal satu bulan sekali yang dikoordinir oleh perangkat Kelurahan. Dana dapat diperoleh dari iuran warga; dan (c) Mengadakan lomba bebas jentik nyamuk tingkat RW/RT, sehingga warga dapat termotivasi untuk melaksanakan upaya 3M. Pendanaan untuk lomba ini dapat diperoleh dari iuran warga ataupun mencari sponsor.

#### DAFTAR PUSTAKA

BPS Kota Surabaya. 2002. Kecamatan Dalam Angka (Kecamatan Tambaksari) 2002. Surabaya : Biro Pusat Statistik Kota Surabaya.

- Depkes R.I. 1991. Bahan Untuk Memperoleh Tanda Kecakapan Khusus Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah. Jakarta : Depkes RI dan Kwartir Nasional Gerakan Pramuka.
- Ditjen PPM-PLP. 1992a. Petunjuk Teknis Penemuan, Pertolongan dan Pelaporan Penderita Penyakit Demam Berdarah Dengue: Lampiran 1. Jakarta : Depkes RI.
- Ditjen PPM-PLP. 1992b. Petunjuk Teknis Pemberantasan Nyamuk Penular Penyakit Demam Berdarah Dengue : Lampiran 3. Jakarta : Depkes RI.
- Ditjen PPM-PLP. 1992c. Penggerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Penyakit Demam Berdarah Dengue : Lampiran 5. Jakarta : Depkes RI.
- Dinkes Kota Surabaya. 2006. Jumlah Kasus DBD per Kelurahan di Kota Surabaya. Surabaya : Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
- Fathi, Soedjajadi K., dan Chatarina U.W. 2005. Peran Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Mataram. Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol. 2 No. 1 : 1 - 10.
- Keman S. 2004. Pengaruh Lingkungan Terhadap Kesehatan. Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol. 1 No. 1 : 30 – 43.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005a. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005b. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Puskesmas Pacarkeling. 2005. Angka Bebas Jentik Puskesmas Pacarkeling 2005. Surabaya : Puskesmas Pacarkeling.
- WHO. 2005. Panduan Lengkap Pencegahan dan Pengendalian Dengue dan Demam Berdarah Dengue. Jakarta : EGC.