

**HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN, KONTAINER,  
DAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN KEBERADAAN JENTIK  
NYAMUK *Aedes aegypti* DI DAERAH ENDEMIS  
DEMAM BERDARAH DENGUE SURABAYA**

Ririh Yudhastuti<sup>1)</sup> dan Anny Vidiyani<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Dosen di Bagian Kesehatan Lingkungan FKM UNAIR

<sup>2)</sup> Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) UNAIR

**Abstract:** Wonokusumo village is an endemic area of the Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) in Surabaya City. The high rate of the DHF occurrence is closely related to a lot of *Aedes aegypti* mosquito habitats. The purpose of this research was to analyze the relation of the environmental condition, container and the society's behavior to the existence of the *Aedes aegypti* mosquitoes. This was an observational research, it belongs to the cross-sectional research, with a population of the inhabitants' houses occupied as homes. The sample size is 100 houses, taken in the simple random sampling way. Interviews, measurement and profound observation are done to know the variables researched. The data were analyzed with the Chi-square statistic test and the Fisher exact test to know the relationship of the environmental condition (air temperature, air humidity), containers (the type of containers) and the behavior (knowledge, the attitude and act) with the existence of the *Aedes aegypti* larvae.

This research finds a result that there is a significant relation between the air humidity ( $p=0,000$ ), the type of containers ( $p=0,004$ ), the knowledge ( $p=0,001$ ) and practice ( $p=0,001$ ) with the existence of the *Aedes aegypti* mosquito larvae. While, the air temperature and respondents' attitudes don't have a significant relation with the existence of the *Aedes aegypti* larvae. The research results conclude that the environmental condition, containers and the behaviors unsupportive to the PSN (the eradication of the mosquitoes' habitat) & abatement actions can increase the density of the *Aedes aegypti* mosquito larvae with the density rate of the larvae indicating a high spread, that is HI = 68%, CI = 30.6%, BI = 82%, and DF = 8.

It is suggested that peoples participate in eradication of DHF disease by eradicate the nest of *Aedes aegypti* mosquitoes with doing 3M.

*Keywords : Aedes aegypti, behavior, environmental.*

## PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan lingkungan yang cenderung meningkat jumlah penderita dan semakin luas daerah penyebarannya, sejalan dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk.

Penyakit DBD disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* maupun *Aedes albopictus*. *Aedes aegypti* lebih berperan dalam penularan penyakit ini, karena hidupnya di dalam dan di sekitar rumah, sedangkan *Aedes albopictus* di kebun, sehingga lebih jarang kontak dengan manusia (Depkes RI, 1992 a).

Penyakit DBD muncul pertama kali pada tahun 1953 di Filipina, di Indonesia dilaporkan pertama kali tahun 1968 di Surabaya dengan jumlah kasus 58 orang, 24 diantaranya meninggal (CFR = 41,32).

Surabaya merupakan daerah yang endemis penyakit DBD karena setiap tahun pasti terjadi kasus dan kasus yang terjadi juga tinggi. Pada tahun 2000 sampai 2001 mengalami peningkatan kasus yaitu dari 1741 kasus (CFR = 0,5) menjadi 2143 kasus (CFR = 0,2). Sedangkan pada tahun 2002 terjadi 1913 kasus dengan kematian 13 orang (CFR = 0,6) (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2003).

Kelurahan Wonokusumo, Kecamatan Semampir merupakan salah satu daerah endemis DBD di Surabaya, setiap tahun nya terus menerus terjadi kasus dan pada tahun 2002 mengalami peningkatan jumlah kasus yang sangat tinggi. Dari data tiga tahun terakhir diketahui jumlah kasus DBD pada tahun 2000 sebanyak 20 kasus, pada tahun 2001 sebanyak 18 kasus dan tahun 2002 telah terjadi peningkatan yaitu sebanyak 34 kasus. Dari hasil Pemantauan Jentik berkala (PJB) pada tahun 2002, rata-rata Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Wonokusumo adalah 87%. Ini menunjukkan bahwa kepadatan jentik *Aedes aegypti* masih tinggi (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2003).

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di daerah tersebut. Penanggulangan penyakit DBD mengalami masalah yang cukup kompleks, karena penyakit ini belum ditemukan obatnya. Tetapi cara paling baik untuk mencegah penyakit ini adalah dengan pemberantasan jentik nyamuk penularnya atau dikenal dengan istilah Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN - DBD) (Depkes RI, 1996 a).

Untuk itu dalam upaya menentukan intervensi terhadap kejadian DBD di Kelurahan Wonokusumo melalui pemberantasan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* perlu diketahui hubungan kondisi lingkungan fisik, kontainer, dan perilaku masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Wonokusumo, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya terhadap 100 rumah yang dihuni sebagai tempat tinggal dan memiliki kontainer .

Penelitian ini merupakan penelitian observasional (survei) dan menurut waktu penelitiannya merupakan penelitian *cross sectional*. Berdasarkan jenis desain penelitian merupakan penelitian analitik karena bermaksud menghubungkan keadaan obyek yang diamati dan sekaligus mencoba menganalisis permasalahan yang ada.

Variabel bebas penelitian adalah kondisi lingkungan meliputi : suhu udara, kelembaban udara, jenis kontainer serta perilaku masyarakat yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Variabel terikat penelitian adalah keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya.

Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi. Keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* diobservasi pada rumah beserta kontainer dengan memakai panduan observasi menurut Petunjuk Teknis Pemberantasan Nyamuk Penular Penyakit Demam Berdarah Dengue (Depkes RI, 1992 b ), yaitu :

1. Semua tempat atau bejana yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* diperiksa (dengan mata telanjang) untuk mengetahui ada atau tidaknya jentik.
2. Untuk memeriksa Tempat Penampungan Air (TPA) yang berukuran besar seperti : bak mandi, tempayan, drum , dan bak penampungan air lainnya, jika pada pandangan (penglihatan) pertama tidak menemukan jentik tunggu kira-kira  $\frac{1}{2}$  - 1 menit untuk memastikan bahwa benar jentik tidak ada.
3. Untuk memeriksa tempat-tempat perkembangbiakan yang kecil seperti vas bunga, pot tanaman air, botol yang airnya keruh, seringkali airnya perlu dipindahkan ke tempat lain.
4. Untuk memeriksa jentik di tempat yang agak gelap atau airnya keruh, biasanya digunakan senter .

Wawancara dilakukan terhadap kepala rumah tangga atau yang mewakili, di rumah yang menjadi sampel penelitian untuk mengetahui karakteristik responden dan perilaku masyarakat terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Data suhu udara diperoleh dengan pengukuran menggunakan thermometer. Data kelembaban udara diperoleh dengan pengukuran menggunakan hygrometer.

Data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Dinas Kesehatan Kota Surabaya, Puskesmas Wonokusumo, Kantor Kecamatan Semampir dan Kantor Kelurahan Wonokusumo. Data sekunder meliputi data geografi, demografi, pemerintahan, kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan. Umur responden terbanyak antara 46-55 tahun sebanyak 38 responden (38%), umur yang paling sedikit berusia 15-25 tahun sebanyak 11 responden (4%). Tingkat pendidikan responden sangat bervariasi, sebanyak tamat SLTP yaitu sebanyak 35 responden (35%) sedangkan yang tamat hingga Perguruan Tinggi hanya 3 responden (3%). Responden terbanyak adalah ibu rumah tangga yang tidak bekerja dimana responden memiliki peran penting dalam program Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN - DBD) dalam upaya pencegahan terhadap penyakit DBD.

### 2. Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti*

Pemeriksaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo dilakukan secara visual pada kontainer baik yang berada di dalam rumah maupun di luar rumah.

Tabel 1. Distribusi Jumlah Jentik menurut Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Diperiksa	Jumlah	Jentik		HI	CI	BI	DF
			Ada	Tidak				
1.	Rumah	100	58	32	58	30,6	82	7
2.	Kontainer	268	82	186	58	30,6	82	7

Dari Tabel 1. diketahui bahwa dari 100 rumah yang diperiksa, rumah positif jentik nyamuk *Aedes aegypti* sebanyak 58 (58%) dan rumah yang tidak ditemukan jentik sebanyak 42 (42%), sehingga diperoleh *House Index* (HI) = 58. Untuk pemeriksaan kontainer diperoleh bahwa dari 268 kontainer yang diperiksa yang terdapat jentik *Aedes aegypti* sebanyak 82 kontainer (30,6 %), sehingga diperoleh *Container Index* (CI) = 30,6, *Breteau Index* (BI) = 82. Dan diperoleh *Dengue Fever* (DF) sebesar 7. Nilai ini menunjukkan bahwa kepadatan nyamuk di Kelurahan Wonokusumo termasuk kategori tinggi sehingga mempunyai risiko transmisi nyamuk yang cukup tinggi untuk terjadi penularan penyakit DBD.

### 3. Suhu Udara

Suhu udara merupakan salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (Sugito,

1989). Pengukuran suhu udara di Kelurahan Wonokusumo dilakukan selama 10 hari mulai jam 08.00-11.00 WIB.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Suhu Udara Rata-Rata Harian di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

Hari Ke	Suhu Udara	
	Minimal	Maksimal
1	31	32
2	30	31
3	30	32
4	30	33
5	30	33
6	30	33
7	29	32
8	30	32
9	29	31
10	30	31
Rata-rata	29,9	32

Dari Tabel 2. dapat diketahui bahwa suhu udara rata-rata di Kelurahan Wonokusumo sebesar 29,9 - 32<sup>o</sup>C sehingga berpotensi untuk berkembangannya nyamuk *Aedes aegypti*. Iskandar, *et al.*, (1985) menyatakan bahwa pada umumnya nyamuk akan meletakkan telurnya pada temperatur sekitar 20 – 30<sup>o</sup>C. Toleransi terhadap suhu tergantung pada spesies nyamuk. Menurut WHO (1972) dalam Mardihusodo (1988) telur nyamuk tampak telah mengalami embriosasi lengkap dalam waktu 72 jam dalam temperatur udara 25 - 30<sup>o</sup>C. Menurut Yotoprano, *et al.* (1998) dijelaskan bahwa rata-rata suhu optimum untuk pertumbuhan nyamuk adalah 25 – 27<sup>o</sup>C dan pertumbuhan nyamuk akan berhenti sama sekali bila suhu kurang dari 10<sup>o</sup>C atau lebih dari 40<sup>o</sup>C.

Tabel 3. Hubungan Suhu Udara dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Keberadaan Jentik	Suhu Udara		Jumlah
		Kurang baik (<20 <sup>o</sup> C atau >30 <sup>o</sup> C)	Baik (20 <sup>o</sup> C-30 <sup>o</sup> C)	
1.	Ada jentik	33 (56,9%)	25 (43,1%)	58 (100%)
2.	Tidak ada jentik	27 (64,3%)	15 (35,7%)	42 (100%)
	Jumlah	60 (60%)	40 (40%)	100 (100%)

Dari Tabel 3. tampak bahwa sebanyak 58 rumah yang terdapat jentik, yang memiliki suhu udara baik bagi perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* 25 rumah (43,1%) dan yang memiliki suhu udara kurang baik bagi perkembangan jentik sebanyak 33 rumah (56,9%). Menurut hasil pengukuran suhu udara, diketahui bahwa suhu udara rumah responden yang menunjukkan kategori baik untuk perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (suhu udara 20 – 30°C) sebesar 40%, lebih kecil bila dibandingkan dengan rumah responden yang mempunyai suhu udara kurang baik terhadap perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yaitu sebesar 60%. Hal ini disebabkan karena pengukuran yang dilakukan hanya satu kali saja pada saat survey, yaitu waktu siang hari (sekitar pukul 08.00 – 11.00 WIB).

Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai  $p = 0,591$  ( $p > \alpha$ ), berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara suhu udara dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo.

#### 4. Kelembaban Udara

Selain suhu udara, kelembaban udara juga merupakan salah satu kondisi lingkungan yang dapat mempengaruhi perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Menurut Mardihusodo (1988) disebutkan bahwa kelembaban udara yang berkisar 81,5 - 89,5% merupakan kelembaban yang optimal untuk proses embriosasi dan ketahanan hidup embrio nyamuk.

Tabel 4. Hubungan Kelembaban Udara dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Keberadaan Jentik	Kelembaban Udara		Jumlah
		Kurang baik (<81,5% atau >89,5%)	Baik (81,5%-89,5%)	
1.	Ada jentik	24 ( 41,4% )	34 ( 58,6% )	58 ( 100% )
2.	Tidak ada jentik	33 ( 78,6% )	9 (21,4%)	42 ( 100% )
	Jumlah	57 ( 57% )	43 ( 43% )	100 ( 100% )

Berdasarkan Tabel 4. tampak bahwa kelembaban udara di Kelurahan Wonokusumo sangat menunjang terhadap perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Hal ini dibuktikan diantara 58 rumah yang terdapat jentik 34 rumah (58,6%) mempunyai kelembaban udara yang baik untuk perkembangan jentik *Aedes aegypti* lebih besar

daripada rumah responden yang kelembabannya kurang baik yaitu sebanyak 24 rumah (41,4%). Rumah responden dengan kelembaban yang baik untuk perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* sebesar 43%, lebih kecil daripada rumah responden dengan kelembaban udara kurang baik untuk perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* sebesar 57%. Ini dikarenakan waktu pengukuran yang dilakukan hanya satu kali pengukuran pada saat survei dilakukan, yaitu siang hari (sekitar pukul 09.00 – 11.30 WIB).

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p = 0,000$  ( $p < \alpha$ ), berarti ada hubungan yang bermakna antara kelembaban udara dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo.

#### 5. Jenis Kontainer

Dilihat dari jenisnya, kontainer yang terdapat di rumah responden dibedakan menjadi 3 (tiga) yaitu : Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, TPA bukan untuk keperluan sehari-hari dan TPA alamiah (Depkes RI, 1992 a). Dari hasil penelitian tentang jenis kontainer ditemukan TPA untuk keperluan sehari-hari sebanyak 252 (94,0%), TPA bukan untuk keperluan sehari-hari sebanyak 16 (6%) sedangkan untuk TPA alamiah tidak ditemukan.

Tabel 5. Distribusi Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* menurut Jenis Kontainer di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004.

No	Jenis Kontainer	Diperiksa	(+) Jentik	CI (%)
1.	TPA untuk keperluan sehari-hari :	252	82	32,7
	a. Bak mandi	102	38	37,6
	b. Bak WC	20	5	25
	c. Drum	11	5	45,5
	d. Tempayan / genthong	87	20	22,9
	e. Tandon	20	11	55
	f. Ember	12	3	25
2.	TPA bukan untuk keperluan sehari-hari :	16	0	0
	a. Vas bunga	2	0	0
	b. Tempat minum hewan piaraan	14	0	0
3.	TPA alamiah	0	0	0
	Jumlah	268	82	30,6

Hasil survei pada kontainer yang terdapat di rumah responden untuk mengetahui hubungan antara jenis kontainer dengan

keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo ditampilkan pada tabel 6.

Tabel 6. Hubungan Jenis Kontainer dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Keberadaan Jentik	Jenis Kontainer			Jumlah
		TPA	Non TPA	TPA Alamiah	
1.	Ada Jentik	82 ( 100% )	0 ( 0% )	0 ( 0% )	82 ( 100% )
2.	Tidak Ada Jentik	170 ( 91,4% )	16 ( 8,6% )	0 ( 0% )	186 ( 100% )
	Jumlah	252 ( 94,0% )	16 ( 6% )	0 ( 0% )	268 ( 100% )

Dari Tabel 6 tampak bahwa dari jumlah TPA untuk keperluan sehari-hari yaitu sebanyak 252 kontainer, dan ditemukan 82 kontainer yang positif jentik. Hal ini disebabkan karena Kelurahan Wonokusumo merupakan daerah pemukiman yang padat dan kumuh serta sanitasi lingkungannya kurang bersih sehingga banyak tempat perindukan jentik nyamuk *Aedes aegypti* seperti bak mandi, bak WC, tandon, dan tempayan yang jarang dibersihkan.

TPA yang bukan untuk keperluan sehari-hari ditemukan sebanyak 16 kontainer yang berupa vas bunga yang positif jentik dan untuk tempat minum hewan piaraan, tidak satupun dari TPA ini yang ditemukan jentik. Ini dikarenakan kontainer dari jenis ini setiap harinya selalu diganti dengan air yang baru. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yuwono dalam Yotopranoto (1998) yang menyatakan bahwa dari beberapa survei yang dilakukan di beberapa kota di Indonesia menunjukkan tempat perindukan yang paling potensial adalah di kontainer yang digunakan untuk keperluan sehari-hari seperti drum, tempayan, bak mandi, bak WC, ember, dan sejenisnya.

Hasil uji statistik *Frischer's Exact Test* menunjukkan  $p = 0,004$  ( $p < \alpha$ ), berarti ada hubungan yang bermakna antara jenis kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo.

## 6. Perilaku Masyarakat

### 6.1. Tingkat Pengetahuan

Terbentuknya perilaku baru pada seseorang dimulai dari seseorang tahu dahulu terhadap stimulus yang berupa materi atau obyek diluarnya sehingga menimbulkan pengetahuan baru pada

seseorang tersebut. Menurut Notoatmodjo (1993) pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu melalui panca indera manusia. Pengetahuan responden mengenai Demam Berdarah Dengue, vektor penyebabnya serta faktor yang mempengaruhi keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit DBD serta menekan perkembangan dan pertumbuhan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Kurangnya pengetahuan dapat berpengaruh pada tindakan yang akan dilakukan, karena menurut Green (1980) yang dikutip dari Notoatmodjo (1993) bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi untuk terjadinya perilaku.

Tingkat pengetahuan responden yang berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, menunjukkan tingkat pengetahuan baik hanya 21 responden (21%) dan tingkat pengetahuan yang kurang baik sebanyak 79 (79%).

Tabel 7. Hubungan Tingkat Pengetahuan Responden dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Keberadaan Jentik	Tingkat Pengetahuan		Jumlah
		Kurang baik	Baik	
1.	Ada jentik	53 (91,4%)	5 (8,6%)	58 (100%)
2.	Tidak ada jentik	26 (61,9%)	16 (38%)	42 (100%)
	Jumlah	79 (79%)	21 (21%)	100 (100%)

Dari Tabel 7 tampak bahwa responden yang mempunyai tingkat pengetahuan kurang baik dan terdapat jentik di rumahnya sebanyak 53 responden (91,4%) lebih besar daripada responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik dan terdapat jentik sebanyak 5 responden (8,6%). Hal ini didukung pula oleh hasil uji statistik *Chi-Square* dimana diperoleh  $p = 0,001$  ( $p < \alpha$ ), berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan responden dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo.

Menurut Notoatmodjo (1993) pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*) dan dikatakan pula bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Bila responden tidak mengetahui dengan jelas bagaimana cara pemberantasan sarang nyamuk dan faktor yang mempengaruhi keberadaan jentik maka tidak dapat

diambil suatu tindakan yang tepat, sehingga di rumah responden ditemukan adanya jentik *Aedes aegypti*

## 6.2. Sikap Responden

Menurut Notoatmodjo (2003) sikap responden merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau obyek bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku terbuka.

Tabel 8. Hubungan Sikap Responden dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Keberadaan Jentik	Sikap responden		Jumlah
		Kurang baik	Baik	
1.	Ada jentik	9 (15,5%)	49 (84,5%)	58 (100%)
2.	Tidak ada jentik	2 (4,8%)	40 (95,2%)	42 (100%)
Jumlah		11 (11%)	89 (89%)	100 (100%)

Dari Tabel 8 diketahui bahwa dari 58 rumah responden yang terdapat jentik, dimana pada sikap yang kurang baik atau kurang mendukung kegiatan PSN dan abatisasi terdapat jentik sebanyak 9 (15,5%) dan pada sikap yang baik dan mendukung kegiatan PSN dan abatisasi terdapat jentik sebanyak 49 (84,5%).

Sikap responden yang baik terhadap upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan abatisasi lebih besar daripada sikap responden yang kurang baik terhadap upaya PSN dan abatisasi yaitu sebesar 89%. Hal ini disebabkan karena responden dalam menjawab pertanyaan selalu menjawab hal-hal yang baik saja. Sikap responden untuk mengurus tempat penampungan air tidak disertai kesadaran sebagai tindakan menghilangkan jentik nyamuk *Aedes aegypti* tapi lebih mengarah kepada kondisi fisik air yang kurang baik. Sikap responden merupakan respon yang masih tertutup dan tidak tampak dalam keadaan nyata, sehingga meskipun mereka setuju terhadap upaya PSN dan abatisasi belum tentu mereka berperilaku sesuai dengan sikapnya. Hal ini dibuktikan dari hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* dimana diperoleh  $p = 0,113$  ( $p > \alpha$ ), berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara sikap responden dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo.

### 6.3. Tindakan Responden

Tindakan responden dalam penelitian ini yang dilakukan untuk mengurangi atau menekan kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dengan kategori baik sebesar 49 % lebih kecil dibandingkan tindakan responden yang dilakukan untuk mengurangi atau menekan kepadatan jentik dengan kategori kurang baik yaitu sebesar 51 %.

Tabel 9. Hubungan Tindakan Responden dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo Tahun 2004

No	Keberadaan Jentik	Tindakan Responden		Jumlah
		Kurang baik	Baik	
1.	Ada jentik	38 ( 65,5% )	20 ( 34,5% )	58 ( 100% )
2.	Tidak ada jentik	13 ( 31,0% )	29 ( 69,0% )	42 ( 100% )
Jumlah		51 ( 51% )	49 ( 49% )	100 ( 100% )

Dari Tabel 9 tampak bahwa tindakan responden dengan kategori kurang baik dan terdapat jentik dirumahnya adalah sebesar 65,5 % sedangkan tindakan responden dengan kategori baik dan terdapat jentik dirumahnya yaitu sebesar 34,5 %. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan responden sangat berkaitan erat dengan keberadaan jentik di rumahnya.

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p = 0,001$  ( $p < \alpha$ ), berarti ada hubungan yang bermakna antara tindakan responden dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Menurut Notoatmodjo (1993) perilaku masyarakat mempunyai pengaruh terhadap lingkungan karena lingkungan merupakan lahan untuk perkembangan perilaku tersebut. Bila masyarakat mau melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk secara rutin dan berkesinambungan maka dapat mencegah perkembangnya jentik nyamuk *Aedes aegypti* dan mencegah timbulnya penyakit Demam Berdarah Dengue.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo yang diukur dengan parameter HI = 58 %, CI = 30,6 %, BI = 82 % dan DF = 7, hal ini menunjukkan transmisi nyamuk *Aedes aegypti* tinggi sehingga penyebaran nyamuk semakin cepat dan semakin mudah penularan penyakit DBD.

2. Kondisi lingkungan di Kelurahan Wonokusumo yang mempunyai hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* adalah kelembaban udara. Sedangkan suhu udara tidak ada hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.
3. Jenis kontainer yang digunakan oleh masyarakat di Kelurahan Wonokusumo mempunyai hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.
4. Perilaku masyarakat yaitu pengetahuan dan tindakan dalam mengurangi atau menekan kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Sedangkan sikap responden tidak ada hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokusumo.

### Saran

1. Masyarakat Kelurahan Wonokusumo diharapkan lebih berperan aktif dalam pemberantasan penyakit DBD melalui upaya pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti* dengan melakukan 3M khususnya dalam menguras tempat penampungan air dengan menyikat dasar dan dindingnya secara teratur serta menaburkan bubuk abate ke dalam kontainer yang tidak dapat dikuras.
2. Perlu dilakukan penyuluhan terhadap masyarakat di wilayah Kelurahan Wonokusumo tentang DBD dan cara pencegahannya melalui media massa, sekolah, tempat ibadah, kader PKK atau kelompok masyarakat lainnya.
3. Perlu dilakukan pemeriksaan jentik secara rutin di wilayah Kelurahan Wonokusumo khususnya oleh pihak puskesmas sehingga bisa menekan dan mengurangi kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (1992.a). *Petunjuk Teknis Pemberantasan Nyamuk Penular Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Jakarta : Dirjen PPM dan PLP.
- Depkes RI. (1992.b). *Petunjuk Teknis Pengamatan Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Jakarta : Dirjen PPM dan PLP.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. (2003). *Laporan Tahunan Tahun 2003*. Surabaya.
- Depkes RI. (1996.a). *Modul Latihan Kader Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue*. Jakarta : Dirjen PPM dan PLP.

- Iskandar, Adang, Sudjain, Sanropie, Jasio., Nuidja, Maksun, Slamet, A.R, Martina, Sembiring, Firdaus. (1985). *Pemberantasan Serangga dan Binatang Pengganggu*. Pusdiknakes, Jakarta.
- Mardihusodo, Sugeng Juwono. (1988). Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik Terhadap Penetasan Telur Nyamuk *Aedes aegypti*. *Berita Kedokteran Masyarakat IV*: 6.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (1993). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2003) *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Sugito, R. (1989). Aspek Entomologi Demam Berdarah Dengue. Laporan Semiloka. *Proceeding Seminar and Workshop The Aspects of Hemoragic Fever ang Its Control*.
- Yotopranoto, S., Sri Subekti, Rosmanida, Sulaiman. (1998). Dinamika Populasi Vektor pada Lokasi dengan Kasus Demam Berdarah Dengue yang Tinggi di Kotamadya Surabaya. *Majalah Kedokteran Tropis Indonesia. Vol 9 : No. 1 -2*.

Filename: 8.Hubungan Kondisi Lingkungan (170-182)  
Directory: F:\JURNAL KESHLING\Volume 1 No. 2\Word  
Template: C:\Documents and Settings\unair\Application  
Data\Microsoft\Templates\Normal.dot  
Title: BAB I  
Subject:  
Author: JOHAN KADHAFI NUR  
Keywords:  
Comments:  
Creation Date: 2/4/2005 10:59:00 AM  
Change Number: 30  
Last Saved On: 4/18/2006 4:17:00 PM  
Last Saved By: Kesling  
Total Editing Time: 238 Minutes  
Last Printed On: 4/10/2007 10:57:00 AM  
As of Last Complete Printing  
Number of Pages: 13  
Number of Words: 3,723 (approx.)  
Number of Characters: 21,225 (approx.)