

Hang Tuah

MEDICAL JOURNAL

VOLUME 9 NOMOR 3 SEPTEMBER 2011

Fokus

- **AEDES ALBOPICTUS IN EPIDEMIOLOGICAL AND ECOLOGICAL ASPECT**
Erina Yatmasari .

Penelitian

- **PENGARUH SIKAP DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEPADATAN POPULASI LARVA *Aedes aegypti* DI KELURAHAN KEDUNG COWEK SURABAYA**
Prawesty Diah Utami
- **EFEK JINTAN HITAM (*Nigella Sativa*) TERHADAP KADAR ENZIM SGPT TIKUS PUTIH (*Ratus Norvegicus*) YANG DIINDUKSI ASAM MEFENAMAT DOSIS BERULANG**
Lestari Dewi
- **EFEK KOMBINASI GLUKOSA – FRUKTOSA TERHADAP GLUKOSA DARAH TIKUS (*RATTUS NORVEGICUS*) SETELAH LATIHAN ANAEROB**
Dody Tarunao

Tinjauan Pustaka

- **PERAM KEMOKIN, SITOKIN DAN FAKTOR PERTUMBUHAN DALAM IMPLANTASI BLASTOSIS**
Lunardhi Susanto
- **GUILLAIN-BARRE SYNDROME**
Olivia Mahardani Adam

HANG TUAH UNIVERSITY PRESS

HANG TUAH M. J.	Vol. 9	No. 3	Hal. 91 - 134	Surabaya September 2011	ISSN 1693 - 1238
-----------------	--------	-------	---------------	----------------------------	---------------------

SUSUNAN PENGURUS HANG TUAH MEDICAL JOURNAL

PELINDUNG :

Janto Poernomohadi, dr., Sp.P., Sp.KL

KETUA PENYUNTING :

Bing Rudyanto, dr., Sp.A., SH., DFM.

WAKIL KETUA PENYUNTING :

Irmawati M. Dikman, dr., M.Kes.

Iswahyudi, dr., Sp.R.

MITRA BESTARI :

Prof. Dr. Arif Adimoelja, dr., MSc., Sp.And., FSS (Be).

Prof. Soebandiri, dr., Sp.PD.

Dr. Irwan Setiabudi, dr., Sp.PK.

PENYUNTING PELAKSANA :

Nyoman Bhawa, dr., Sp.KJ., SH.

Sihning E.J. Tehupuring, dr., MS.

Prajogo Wibowo, dr., M.Kes.

PELAKSANA HARIAN :

Iswahyudi, dr., Sp.R.

Varidianto Yudo, dr

PELAKSANA TATA USAHA :

Stephanus Hery S., S.Kom

ALAMAT REDAKSI :

Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah

Jl. Gadung No. 1 Surabaya

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

iii

FOKUS

AEDES ALBOPICTUS IN EPIDEMIOLOGICAL AND ECOLOGICAL ASPECT

Erina Yatmasari 91

PENELITIAN

PENGARUH SIKAP DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEPADATAN POPULASI LARVA *Aedes aegypti* DI KELURAHAN KEDUNG COWEK SURABAYA

Prawesty Diah Utami 97

EFEK JINTAN HITAM (*Nigella Sativa*) TERHADAP KADAR ENZIM SGPT TIKUS PUTIH (*Ratus Norvegicus*) YANG DIINDUKSI ASAM MEFENAMAT DOSIS BERULANG

Lestari Dewi 101

EFEK KOMBINASI GLUKOSA – FRUKTOSA TERHADAP GLUKOSA DARAH TIKUS (*RATTUS NORVEGICUS*) SETELAH LATIHAN ANAEROB

Dody Taruna 107

TINJAUAN PUSTAKA

PERAM KEMOKIN, SITOKIN DAN FAKTOR PERTUMBUHAN DALAM IMPLANTASI BLASTOSIS

Lunardhi Susanto 116

GUILLAIN-BARRE SYNDROME

Olivia Mahardani Adam 124

PETUNJUK BAGI PENULIS

ALAMAT REDAKSI
Fakultas Keperawatan UNW
A. Gedung No. 1 Surabaya

PENGARUH SIKAP DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEPADATAN POPULASI LARVA *Aedes aegypti* DI KELURAHAN KEDUNG COWEK SURABAYA

Prawesty Diah Utami

ABSTRACT : The objectives of the research are to know the influence of attitude and behavior society with larva *A. aegypti* population density in Kedung Cowek district in Surabaya. The study used observational analytic design with cross sectional approach toward 200 samples (@100 samples/ district) which selected by *stratified random sampling*. The research location has done in Kedung Cowek district (coastal region). Samples data include interview result and collection of larva *A.aegypti* / house have done in phases during Desember until Februari. Larva samples were process in laboratorium which used microscope to identify the species of larva *A.aegypti*. Data analysis used Chi square and Spearman correlation with level of significance of 0,05. The results showed that there was no influence of attitude and behavior society with larva *A. aegypti* population density in Kedung Cowek district ($p = 0,871 > 0,05$) Larva *A. aegypti* population density showed that HI, BI, CI and LDI value in Kedung Cowek district were high ($> 5\%$). Based on the result of this research, we must alert of great transmission potency of Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) in Kedung Cowek district. Local government, city health department and public health center must cooperate in vectors nest eradication (PSN / pemberantasan sarang nyamuk) to decrease the potential transmission of DHF.

Keywords : larva *Aedes aegypti* –density – behaviour-DHF

Correspondence : Department of Parasitology, Faculty of Medicine Hang Tuah University, Jl. Gadung No. 1 Surabaya 60244

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue atau DBD masih menjadi masalah kesehatan yang belum terselesaikan secara tuntas di Indonesia. DBD merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue, yang ditandai dengan adanya demam tinggi, manifestasi perdarahan dan bisa menyebabkan syok atau yang lebih fatal dapat menyebabkan kematian (Ditjen PP & PL, 2002). Penularan penyakit DBD terjadi melalui gigitan vektor penyakit DBD yaitu nyamuk *A.aegypti* betina, karena hanya nyamuk betinanya yang menghisap darah manusia (Muchlastriningsih, 1997; Chen, 2009).

Di Jawa Timur sendiri, DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat baik di perkotaan maupun di pedesaan dan cenderung mengalami peningkatan jumlah kasus maupun kematian. Wilayah Surabaya menjadi salah satu daerah endemis penyakit DBD karena setiap tahun pasti terjadi kasus DBD dengan jumlah yang tinggi. Terjadi peningkatan kasus DBD di Surabaya selama 3 tahun terakhir ini mulai dari tahun 2008 sampai dengan 2010 dengan jumlah kasus 2.179, 2.268 dan 3379 (DKK, 2010).

Pencegahan dan pengendalian vektor nyamuk *A.aegypti* melalui program 3M (menutup, menguras, menimbun) merupakan usaha memutus rantai penularan DBD karena sampai saat ini obat dan vaksin untuk DBD belum tersedia (Bappenas, 2010). Dan berdasarkan hasil survei di 9 kota besar di Indonesia oleh Departemen Kesehatan RI pada tahun 1986-1987 menunjukkan bahwa satu diantara tiga rumah maupun tempat umum ditempati jentik nyamuk *A. aegypti*. Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi hasil temuan tersebut, salah satunya adalah, sikap dan perilaku masyarakat tentang pencegahan penyakit DBD dinilai masih sangat kurang, sehingga akan berpengaruh juga pada kepadatan populasi larva *A. aegypti* (Ditjen PP & PL, 2002; Fathi, 2005; Yudhastuti dan Vidiyani, 2004).

Kelurahan Kedung Cowek merupakan daerah pesisir yang menjadi daerah binaan FK UHT Surabaya dan di Kelurahan tersebut belum pernah dilakukan penelitian tentang kepadatan populasi larva *Aedes aegypti*. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini dilakukan untuk

mengetahui pengaruh faktor perilaku masyarakat terhadap kepadatan populasi larva *Aedes aegypti* di Kedung Cowek di Surabaya.

METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan metode *cross sectional* pada 100 rumah penduduk di Kelurahan Kedung Cowek yang dipilih secara *stratified random sampling*. Data yang diambil dari setiap sampel rumah adalah data pemeriksaan larva *A. aegypti* di semua tempat penampungan air di rumah tersebut serta wawancara mengenai sikap dan perilaku masyarakat terhadap vektor dan penyakit DBD. Dari hasil pemeriksaan sampel didapatkan 2 jenis data yaitu :

1. Data mengenai sikap dan perilaku masyarakat terhadap vektor dan penyakit DBD. Data ini akan dikategorikan menjadi 3 kelompok yaitu sikap dan perilaku yang baik (jika nilai rata-rata 71 % - 100 %), sedang (jika nilai rata-rata 41 % - 70 %) dan kurang (jika nilai rata-rata < atau = 40%).
2. Data mengenai jumlah temuan larva *A. aegypti* dalam tempat penampungan air di setiap rumah yang diperiksa . Dan dari temuan tersebut akan dihitung *HI* (*house index*), *CI* (*container index*), *BI* (*breteau Index* dan juga *LDI* (*Larva Density Index*) (WHO, 1972). Kepadatan populasi nyamuk (*Density Figure*) diperoleh dari gabungan dari *HI*, *CI*, *BI* dan *LDI* dengan kategori kepadatan larva *A. aegypti* adalah sebagai berikut:
 - DF = 1 = kepadatan rendah
 - DF = 2-5 = kepadatan sedang
 - DF = 6-9 = kepadatan tinggi.

Dimana nilai DF akan disesuaikan dengan tabel tingkat kepadatan larva *Aedes* menurut WHO tahun 1972 dibawah ini :

Tabel 1 Tingkat Kepadatan Larva *A.aegypti* Berdasarkan Beberapa Indikator

Tingkat Kepadatan	House Indeks (HI)	Container Indeks (CI)	Breteau Indeks (BI)
1	1 - 3	1 - 2	1 - 4
2	4 - 7	3 - 5	5 - 9
3	8 - 17	6 - 9	10 - 19
4	18 - 28	10 - 14	20 - 34
5	29 - 37	15 - 20	35 - 49
6	38 - 49	21 - 27	50 - 74
7	50 - 59	28 - 31	75 - 99
8	60 - 76	32 - 40	100 - 199
9	77 +	41 +	200 +

Berdasarkan tabel diatas hasil nilai penghitungan indikator kepadatan larva akan dicocokkan termasuk pada nilai tingkat kepadatan. Jika nilai House Index (HI) Breteau Index (BI) dan Container Index (CI) lebih dari 5% menunjukkan adanya risiko tinggi terjadinya penyakit DBD, sedangkan di daerah-daerah dengan Density figure 1 (Breteau index dibawah 5) kemungkinan penularan DBD kecil sekali.

HASIL PENELITIAN

Seperti yang dijelaskan pada bab sebelumnya, terdapat 2 jenis hasil penelitian yaitu data mengenai sikap dan perilaku masyarakat terhadap vektor dan penyakit DBD dan data mengenai jumlah temuan larva *A.aegypti*. Dari data tersebut akan dianalisis statistik tentang pengaruh sikap dan perilaku masyarakat terhadap kepadatan populasi larva *A.aegypti*. Uraian hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

A. Sikap dan Perilaku Masyarakat Terhadap Vektor dan Penyakit DBD

Sikap dan perilaku masyarakat terkait vector dan penyakit DBD dinilai berdasarkan hasil wawancara kuesioner terhadap responden. Daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh responden adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Untuk Penilaian Sikap Dan Perilaku Responden Terkait Vektor dan Penyakit DBD

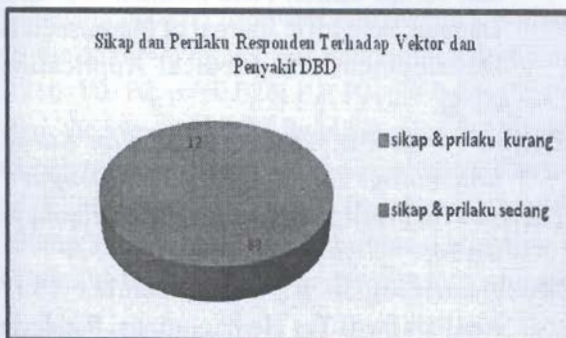
No.	DAFTAR PERTANYAAN	PROSENTASE	
		JAWAB YA	JAWAB TIDAK
1	Kebiasaan responden menggantung pakaian di dalam rumah	86%	14%
2	Apakah pakaian yang menggantung bisa menjadi tempat beristirahatnya nyamuk <i>Aedes aegypti</i> ?	38%	62%
3	Kebiasaan responden menguras bak mandi/WC	22%	78%
4	Kebiasaan responden menguras bak mandi 1 - 2 kali dalam satu minggu	14%	86%
5	Kebiasaan hanya mengganti air pada bak mandi/WC setiap 1 minggu sekali tanpa dikuras	78%	22%
6	Apakah bak mandi/WC yang tidak dikuras bisa menjadi tempat bertelurnya nyamuk <i>A. aegypti</i>	10%	90%
7	Apakah tempat penampungan air perlu diberi abate setelah dikuras	14%	86%

No.	DAFTAR PERTANYAAN	PROSENTASE	
		JAWAB YA	JAWAB TIDAK
8	Kebiasaan menutup rapat tempat penampungan air	10%	90%
9	Apakah tempat penampungan air yang tidak ditutup rapat menjadi tempat jentik nyamuk <i>A. aegypti</i>	8%	92%
10	Apakah tempat penampungan air yang tidak tertutup bisa menjadi tempat berkembangbiaknya nyamuk <i>A. aegypti</i>	8%	92%

Dari tabel diatas tampak bahwa sikap dan perilaku masyarakat terkait vektor maupun penyakit DBD secara umum masih kurang jika dilihat dari prosentase jawaban responden.

Dari hasil wawancara didapatkan data mengenai sikap dan perilaku responden terhadap penyakit DBD dilakukan penilaian terhadap semua item pertanyaan, dimana jawaban yang benar diberi nilai 1 sedangkan jawaban salah diberi nilai 0. Hasil penilaian sikap dan perilaku masyarakat dapat dilihat pada diagram dibawah ini:

Diagram 1. Gambaran Sikap dan Perilaku terhadap Penyakit DBD Masyarakat di Kelurahan Kedung Cowek



Dari diagram tersebut tampak bahwa sikap dan perilaku masyarakat terhadap penyakit DBD di Kel Kedung Cowek sebagian besar adalah kurang yaitu sebesar 88 %, sedangkan sikap dan perilaku yang nilainya kurang adalah 12 % sedangkan sikap dan perilaku yang baik tidak didapatkan dalam hasil wawancara kuesioner.

B. Kepadatan Populasi Larva *A. aegypti*

Pengumpulan data mengenai jumlah larva *A. aegypti* didapatkan dengan menghitung jumlah

larva *A. aegypti* yang terdapat pada semua kontainer (tempat penampungan yang mengandung air) yang ada di dalam rumah (indoor container) dan yang ada di luar rumah (outdoor container) yang ada di rumah responden. Dari hasil pengumpulan data tersebut akan dihitung kepadatan populasi nyamuk (*Density Figure*) diperoleh dari gabungan dari *HI*, *CI*, *BI* dan *LDI*. Hasil penghitungan kepadatan populasi larva *A. aegypti* dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3. Kepadatan Populasi Larva *A. aegypti* di Kelurahan Kedung Cowek

No.	KETERANGAN	PROSEN-TASE	TINGKAT KEPA-DATAN
1	HOUSE INDEKS	72	8
2	CONTAINER INDEKS	55,4	9
3	BRETEAU INDEKS	107	8
4	LARVA DENSITY INDEKS	99,5	

Berdasarkan data dari tabel diatas bahwa $HI = 72\%$ (jika dibandingkan dengan tabel tingkat kepadatan larva *A. aegypti* maka termasuk tingkat kepadatan 8), $CI = 55,4\%$ (tingkat kepadatan 9), dimana HI dan $CI >$ dari 5% . Nilai $BI = 152$ (tingkat kepadatan 8) $>$ dari 5, tingginya HI , CI dan BI menunjukkan tingkat transmisi DBD di kel. Kedung Cowek tinggi

C. Pengaruh Sikap dan Perilaku Masyarakat Terhadap Kepadatan Populasi Larva *A. aegypti*

Untuk mengetahui pengaruh sikap – perilaku masyarakat terhadap jumlah populasi larva *A. aegypti* menggunakan uji korelasi Pearson, karena data tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah korelasi Spearman. Sebelum dilakukan analisis statistik korelasi Spearman, data ditransformasi dari skala data rasio menjadi data ordinal. Hasil analisis statistik tentang pengaruh sikap dan perilaku masyarakat terhadap penyakit DBD terhadap kepadatan populasi larva *A. aegypti* adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Analisis Statistik Pengaruh antara Sikap dan Perilaku Masyarakat terkait Penyakit DBD terhadap Jumlah Larva di Setiap Rumah di Kelurahan Kedung Cowek

ANALISIS STATISTIK		Jumlah larva tiap rumah	Tingkat sikap dan perilaku masyarakat terkait DBD
Spearman's rho	Jumlah Correlation larva Coefficient tiap rumah	1.000	.016
	Sig. (2-tailed)		.871
	N	100	100

Dari analisis statistik diatas menunjukkan bahwa Koefisien korelasi -0,16, dengan tingkat signifikansi $p = 0,871 > \alpha, \alpha = 0,05$ artinya tidak terdapat pengaruh antara sikap – perilaku masyarakat terhadap DBD dengan kepadatan populasi larva *A. aegypti* di Kel Kedung Cowek.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pada analisis statistik korelasi Spearman untuk mengetahui adanya pengaruh antara sikap dan perilaku terkait penyakit DBD dengan jumlah populasi larva *A. aegypti* (tabel 3) menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara sikap – perilaku masyarakat terhadap DBD dengan kepadatan populasi larva *A. aegypti* di Kel Kedung Cowek. Hasil yang sama juga terjadi pada penelitian Yudhastuti (2005), dimana sikap responden tidak ada pengaruh terhadap keberadaan jentik *A. aegypti* (Yudhastuti dan Vindiyani, 2004). Sedangkan penelitian Fathi dkk menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara sikap responden dengan kejadian DBD (Fathi dkk, 2005). Kemungkinan penyebabnya adalah :

1. Homogennya sikap dan perilaku masyarakat terkait vektor dan penyakit DBD di Kelurahan Kedung Cowek, dimana tidak ada satu pun responden yang memiliki sikap dan perilaku yang baik dalam pengendalian vektor DBD dan 88% menunjukkan sikap dan perilaku yang kurang. Hal ini menjadi penyebab tidak signifikannya pengaruh sikap dan perilaku masyarakat terhadap kepadatan populasi larva *A. aegypti*.
2. Homogennya sikap dan perilaku masyarakat terkait vektor dan penyakit DBD kemungkinan disebabkan tingkat pendidikan masyarakat di Kelurahan Kedung Cowek yang rendah, sehingga akan mempengaruhi

pengetahuan tentang vektor dan penyakit DBD. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih mendalam tentang tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat tentang vektor dan penyakit DBD.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan penilaian hasil wawancara kuesioner kepada responden maka dapat disimpulkan bahwa sikap dan perilaku masyarakat terkait vektor dan penyakit DBD di Kelurahan Kedung Cowek masih kurang (88% responden menunjukkan sikap dan perilaku terkait DBD yang kurang baik)
2. Berdasarkan hasil statistik analisis menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh sikap dan perilaku masyarakat terhadap kepadatan populasi larva *A. aegypti*. Hal tersebut kemungkinan disebabkan homogenya sikap dan perilaku masyarakat terkait DBD, dimana secara garis besar sikap dan perilaku masyarakat masih kurang baik.

REFERENSI

- Bappenas, 2010. Indonesia Climate Change Sectoral Roadmap.
- Chen K., Pohan H.T., Sinto R., 2009. Diagnosis dan Terapi Cairan Pada Demam Berdarah Dengue. Scientific Journal of Pharmaceutial Development and Medical Application, 22(1).
- Ditjen PP & PL, 2002. Pedoman Survei Entomologi Demam Berdarah Dengue
- DKK, 2010. Profil Kesehatan Pemkot Surabaya, hal 24.
- Muchlastriningsih E., dkk, Desember 1997, Analisis hasil Tes Hemaglutinasi Penderita Demam Berdarah Dengue di Jakarta 1992, di dalam Cermin Dunia Kedokteran, 119, 5 – 8
- Fathi, Soedjajadi K., Chatarina U.W., 2005. Peran Faktor Lingkungan Dan Perilaku Terhadap Penularan Demam Berdarah Dengue Di Kota Mataram. Jurnal Kesehatan Lingkungan, 2(21) : 1 – 10.
- Yudhastuti R., Vidiyani A., 2004. Hubungan kondisi lingkungan, kontainer, dan perilaku masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk *aedes aegypti* di daerah endemis demam berdarah dengue surabaya