



***Biomonitoring* Kadar Timbal (pb) Pada Anak Jalanan di Kota Samarinda**

Hansen, Muhammad Habibi, Ainur Rachman

**Kepemilikan Jaminan Kesehatan dengan Kepuasan Pasien di Puskesmas Jetis Bantul, Yogyakarta**

Aprianus Umbu Zogara

**Intervensi Kesehatan Pencegahan Stunting Pada Ibu Hamil di Negara Berkembang: *Review Sistematis***

Chaerin Nabila Fitriyah, Eilien Theodora, Rifka Silmia, Soraya Risanda, Wahyu Sulistiadi

**Pencegahan, Praktik Pencegahan dan Kondisi Rumah Pada Kontak Serumah dengan Penderita TB Paru di Kabupaten Demak**

Didi Setiadi, M. Sakundarno Adi

**Distribusi Larva Nyamuk Aedes di Lingkungan Sekolah**

F. Dewi Kusumowardani

**Analisis Hasil *Treatment Planning System* Teknik Penyinaran 3D Conformal Radiotherapy Dengan 2 Variasi 5 Arah Lapangan Radiasi Yang Berbeda Pada Kasus Kanker Prostat di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo**

Arif Jauhari, Devi Octaviana Resma Pamungkas, Prabaningtyas Widya Dewi

**Pembuatan Aplikasi Bahaya Rokok Berbasis Android**

Agung Wardoyo, Slamet Isworo

**Analisis Faktor Manusia Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Unit *Spinning V* Industri Tekstil**

Saarah Tiwi Anjani, MG. Catur Yuantari

***Awareness of the development site of Aedes aegypti larvae***

Lubabul Aniq, Suharyo, Sakundarno Adi

**Kasifikasi Tingkat Kerentanan Malaria Pada Suatu Wilayah Menggunakan *Naive Bayes Data Mining***

Aries Setiawan, M.Kom, Adi Prihandono, M.Kom

<i>VisiKes</i>	<i>Vol.18</i>	<i>No.1</i>	<i>Halaman</i> <i>1-110</i>	<i>Semarang</i> <i>April 2019</i>	<i>ISSN</i> <i>1412-3746</i>
----------------	---------------	-------------	--------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

---

---

**Volume 18, Nomor 1, April 2019**

**Ketua Redaksi**

Dr. Drs. Slamet Isworo, M.Kes

**Penyunting**

dr. Penggalih Mahardika Herlambang  
Fitria Wulandari, SKM, M.Kes

**Penelaah**

Prof. Drs. Achmad Binadja, Apt., MS, Ph.D.  
Dr. M.G. Catur Yuantari, SKM, M.Kes  
Dr. Eni Mahawati, SKM, M.Kes  
dr. Zaenal Sugiyanto, M.Kes  
Vilda Ana Veria Setyawati, S.Gz, M.Gizi

**Sekretariat**

Lice Sabata, SKM

**Desain dan Layout**

Puput Nur Fajri, SKM

**Alamat Redaksi**

Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Jl. Nakula I No. 5-11  
Semarang  
Telp/fax. (024) 3549948  
Email : [visikes@fkes.dinus.ac.id](mailto:visikes@fkes.dinus.ac.id)  
Website : <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/visikes/index>

---

---

**VisiKes** diterbitkan mulai Maret 2002

Oleh Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro

<b><i>Biomonitoring</i> Kadar Timbal (Pb) Pada Anak Jalanan di Kota Samarinda</b>	
Hansen, Muhammad Habibi, Ainur Rachman .....	1-8
<b>Kepemilikan Jaminan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien di Puskesmas Jetis 1 Bantul, Yogyakarta</b>	
Aprianus Uumbu Zogara .....	9-21
<b>Intervensi Kesehatan Pencegahan Stunting Pada Ibu Hamil di Negara Berkembang: <i>Review Sistematis</i></b>	
Chaerin Nabila Fitriyah, Eilien Theodora, Rifka Silmia, Soraya Risanda, Wahyu Sulistiadi .....	22-35
<b>Pencegahan, Praktik Pencegahan dan Kondisi Rumah Pada Kontak Serumah dengan Penderita TB Paru di Kabupaten Demak</b>	
Didi Setiadi, M. Sakundarno Adi .....	36-45
<b>Distribusi Larva Nyamuk Aedes di Lingkungan Sekolah</b>	
F. Dewi Kusumowardani .....	46-52
<b>Analisis Hasil <i>Treatment Planning System</i> Teknik Penyinaran 3D Conformal Radiotherapy Dengan 2 Variasi 5 Arah Lapangan Radiasi Yang Berbeda Pada Kasus Kanker Prostat di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo</b>	
Arif Jauhari, Devi Octaviana Resma Pamungkas, Prabaningtyas Widya Dewi .....	53-59
<b>Pembuatan Aplikasi Bahaya Rokok Berbasis Android</b>	
Agung Wardoyo, Slamet Isworo .....	60-71
<b>Analisis Faktor Manusia Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Unit Spinning V Industri Tekstil</b>	
Saarah Tiwi Anjani, MG. Catur Yuantari .....	72-87
<b><i>Awareness of the development site of Aedes aegypti larvae</i></b>	
Lubabul Aniq, Suharyo, Sakundarno Adi .....	88-101
<b>Kasifikasi Tingkat Kerentanan Malaria Pada Suatu Wilayah Menggunakan <i>Naive Bayes Data Mining</i></b>	
Aries Setiawan, M.Kom, Adi Prihandono, M.Kom .....	102-109

## Awareness of the development site of *Aedes aegypti* larvae

Lubabul Aniq<sup>1)</sup>, Suharyo<sup>2)</sup>, Sakundarno Adi<sup>3)</sup>

<sup>1),3)</sup> Masters Program in Epidemiology University of Diponegoro Semarang

<sup>2)</sup> Public Health Program University Dian Nuswantoro Semarang

Email: nicklublub@gmail.com

### ABSTRACT

**Background:** dengue fever Dengue (DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) ) is a communicable disease that often give rise to Extraordinary Events (of the Outbreak) and a cause of death. The disease is caused by dengue virus carried by *Aedes aegypti* mosquitoes as vectors. However, not to know the characteristics of the container with the presence of *Aedes aegypti* larva. This research would like to compare if there was any relationship between the characteristics of the container with the presence of *Aedes aegypti* larva.

**Methods:** this research is a type of observational analytic study with pieces of latitude. The population in this research is the whole House which is located in the city of Semarang. Cluster sampling techniques are used to choose the House that there is a case of Dengue Hemorrhagic Fever(DHF), One home index focus case Dengue Hemorrhagic Fever(DHF) and five houses that are located nearby. The variables examined include the types of containers, container base material, the basic condition of the containers, color containers, container and cover the existence of the existence of *Aedes aegypti* larva. Statistical analysis using SPSS 16 with the chi square test.

**Result:** there is a relationship between the type of container ( $p = 0.001 < 0,05$ ), material container ( $p=0,001 < 0,05$ ), basic condition of container ( $p=0,001 < 0,05$ ), the color of the container ( $p=0,004 < 0,05$ ) with the existence of larva. There is no relationship between the presence of a cover with the existence of larva ( $p=0,083 > 0.05$ ).

**Conclusions:** this type of container the most positive *Aedes aegypti* larva is a bath for that community is advised to use this type of container the water once used up, such as buckets, tubs. If you want to hold the water should be to put a sealed water tandon. The selection of base material container should choose basic materials that are easy to clean. The basic condition for the container must always be clean. For the color of the container should select a color other than black or dark. In addition it is hoped the community always close the container.

**Keywords:** types, materials, Basic Conditions, Color And Cover Container.

### PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (Dengue Hemorrhagic Fever) merupakan salah satu penyakit menular yang sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan menyebabkan kematian. Penyakit ini

disebabkan oleh virus dengue yang dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama. (Widoyono.,2008) Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan

penduduk. (B2P2VRP Salatiga.,2013)

Berdasarkan data publikasi Profil Kesehatan Indonesia selama 3 tahun terakhir terjadi peningkatan Incidence rate (IR) yaitu tahun 2011 dengan IR 27,67 per 100,000 penduduk, case fatality rate (CFR) sebesar 91%. Pada tahun 2012 IR 37,27 per 100,000 penduduk, CFR sebesar 0,90% dan di tahun 2013 IR 45,85 per 100.000 penduduk, CFR sebesar 0.77%. Angka bebas jentik (ABJ) Indonesia dari tahun 2011 sebesar 76.2%, tahun 2012 79.3% dan di tahun 2013 sebesar 80.09% sedikit mengalami peningkatan tetapi belum mencapai target nasional sebesar 95%. Persebaran *Dengue Hemorrhagic Fever* pada tingkat Provinsi dengan IR tertinggi pada tahun 2013 yaitu Bali sebesar 168,48, DKI Jakarta sebesar 104,04. DI Yogyakarta sebesar 95,99 per 100.000 penduduk. Tetapi CFR tertinggi berada di Provinsi Jambi, Kepulauan Bangka Belitung dan Nusa Tenggara timur dengan CFR > 2%. (Kemenkes RI., 2014) Pada Provinsi Jawa Tengah di tahun 2013 menempati posisi 17 dengan IR *Dengue Hemorrhagic Fever* sebesar 45,52 per 100.000 dan CFR 1.21%.(Buku Saku Kesehatan Jateng.,2014)

Kota Semarang merupakan

daerah endemis *Dengue Hemorrhagic Fever* dengan jumlah kasus tertinggi di Provinsi Jawa Tengah. Laporan kasus DBD Dinas Kesehatan Kota Semarang pada tahun 2010 ditemukan 5.556 kasus dengan IR sebesar 368,70/100.000 penduduk dan CFR sebesar 0,85%, pada tahun 2011 terjadi penurunan yang signifikan menjadi 1.303 kasus dengan IR 71,89/100.000 penduduk dan CFR sebesar 0,01, pada tahun 2012 terdapat 1.283 kasus dengan IR meningkat menjadi 72,78/100.000 penduduk dengan CFR sebesar 1,6%. Pada tahun 2013 IR *Dengue Hemorrhagic Fever* Kota Semarang meningkat menjadi 137.00/100.000 penduduk, dengan CFR sebesar 1,14%. Sementara pada tahun 2014 jumlah kasus DBD berjumlah 1.628 kasus atau IR 92,43/100.000 penduduk dengan CFR 1,56%. Angka bebas jentik (ABJ) Kota Semarang di tahun 2010 sebesar 84,77 di tahun 2011 naik sebesar 91.12%, di tahun 2012 turun sebesar 90.99, di tahun 2013 turun sebesar 84,69%, dan di tahun 2014 sebesar 84,76 ABJ Kota Semarang cenderung menurun dan tidak mencapai target nasional sebesar 95%. Dari data tersebut menunjukkan jika ABJ meningkat maka kasus *Dengue Hemorrhagic Fever*

cenderung menurun. (DKK Semarang.,2015)

Kontainer adalah Tempat Penampungan Air (TPA) atau bejana yang dapat menjadi tempat berkembang biakan nyamuk *Aedes aegypti*. Daerah perkotaan habitat nyamuk *Aedes aegypti* sangat bervariasi, tetapi 90% adalah pada wadah-wadah buatan manusia yang digunakan untuk keperluan sehari-hari seperti bak mandi, drum, tempayan, ember. Keberadaan kontainer ini sangat berperan dalam kepadatan vektor nyamuk *Aedes aegypti*, semakin banyak kontainer maka semakin banyak pula tempat perindukan dan kepadatan nyamuk. Semakin tinggi kepadatan nyamuk maka semakin tinggi pula resiko terinfeksi virus *Dengue Hemorrhagic Fever*. (B2P2VRP Salatiga.,2013) Penelitian di Kota Palu kontainer yang potensial di temukan jentik *Aedes aegypti* Kota Palu yaitu bak mandi, ember, bak WC, tempayan, kulkas, dispenser, drum, kolam, ban bekas dan sumur. (Widjaja yunus.,2007) Penelitian di kota Jalna, India, kontainer yang positif dengan larva nyamuk, adalah wadah plastik, tangki beton, vas, botol, kaleng dan pot tanah.(Khisn Thete.,2013) Penelitian yang dilakukan di Kota Palu, dan Kota

Jalna, India. Terbukti bahwa nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* mampu berkembangbiak di berbagai karakteristik kontainer. Namun, belum diketahuinya karakteristik kontainer dengan keberadaan jentik di Kota Semarang mengingat perbedaan wilayah demografis, keadaan demografis, tingkat kelembapan dan suhu. Penelitian ini ingin membandingkan apakah ada hubungan antara karakteristik kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah Kecamatan Mijen, Kota Semarang tahun 2015.

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan studi potong lintang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah yang berada di Kota Semarang. Kelurahan Jatisari dan pesantren dipilih karena memiliki kriteria endemis *Dengue Hemorrhagic Fever* yang memiliki jumlah kasus tertinggi selama 3 tahun terakhir.

Sampel pada penelitian ini adalah 90 rumah di wilayah Kelurahan Jatisari dan pesantren. Teknik *cluster sampling* digunakan untuk memilih rumah yang memiliki kasus *Dengue Hemorrhagic Fever*, 1 rumah indeks fokus kasus *Dengue Hemorrhagic Fever* dan 5 rumah yang berada

disekitarnya. Rumah yang memenuhi kriteria penelitian adalah a. rumah yang terletak di Kelurahan Jatisari dan Pesantren, b. bersedia mejadi responden, c. rumah yang terdapat kontainer. Sampel dikeluarkan dari penelitian ini jika: a. rumah penduduk yang tidak mengizinkan kontainer di rumahnya diperiksa, b. kontainer yang diberi Larvasida, c. kontainer yang terdapat ikan pemakan jentik.

Variabel yang diteliti meliputi bahan dasar kontainer, jenis kontainer, kondisi dasar kontainer, warna kontainer, keberadaan penutup kontainer dan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Data diolah dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk memberi gambaran karakteristik kontainer. Analisis bivariat digunakan

untuk mengetahui hubungan variabel-variabel penelitian dengan menggunakan uji *chi square*. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 95% ( $\alpha = 5\%$ ).  $H_0$  ditolak jika nilai  $p\text{-value} \leq 0,05$  dan penerimaan  $H_0$  jika nilai  $p\text{-value} > 0,05$ . (Soekidjo Notoatmodjo.,2015)

#### **HASIL**

Table 1. Menunjukkan bahwa jenis kontainer yang positif jentik paling banyak adalah bak mandi sebesar 22%. Kontainer yang ditemukan positif jentik yang terbuat dari bahan semen dan tanah sebesar 41%, keramik dan plastik 5%. Kontainer yang ditemukan positif jentik memiliki kondisi dasar tidak bersih sebesar 83%. Kontainer yang ditemukan positif jentik memiliki warna hitam sebesar 20%. Kontainer yang ditemukan positif jentik sebesar 11% tidak memiliki penutup.

Tabel 1. Hubungan karakteristik container dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*

Karakteristik Kontainer	Positif Jentik (%)	Negative Jentik (%)	F (%)	P
<b>Jenis Kontainer</b>				
Bak Mandi	13 (22)	46 (78)	59 (100)	
Ember	0	50 (100)	50 (100)	
Vas Bunga	3 (33)	6 (67)	10 (100)	
Tandon air	0	10 (100)	10 (100)	
Tempat pemb. air	3 (5)	53 (95)	56 (100)	
kulkas	1 (11)	8 (89)	9 (100)	
Pot	0	29 (100)	29 (100)	
Dispenser				
<b>Bahan Kontainer</b>				
Semen dan Tanah	10 (41,7)	14 (58,3)	24(100)	*0,001
Keramik dan Plastik	10 (5,1)	188 (94,9)	198(100)	
<b>Kondisi Dasar Kontainer</b>				
Tidak Bersih	15 (83)	3 (17)	18 (100)	*0,001
Bersih	5 (3)	199 (97)	204 (100)	
<b>Warna Kontainer</b>				
Hitam	10 (20)	40 (80,)	50 (100)	*0,004
Non Hitam	10 (6)	162 (94)	172 (100)	
<b>Penutup Kontainer</b>				
Ada	1 (2)	46 (98)	47 (100)	0,083
Tidak ada	19 (11)	156 (89)	175 (100)	

Variable di uji menggunakan uji *Fisher's Exact Test*

\*variable yang terdapat hubungan dengan keberadaan jentik

Terdapat hubungan antara bahan kontainer dengan keberadaan jentik ( $p=0,001 < 0,05$ ), kondisi dasar kontainer dengan keberadaan jentik ( $p=0,001 < 0,05$ ), warna kontainer dengan keberadaan jentik ( $p=0,004 < 0,05$ ) dengan keberadaan jentik. Tidak terdapat hubungan antara keberadaan penutup kontainer dengan keberadaan jentik ( $p=0,083 > 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

### A. Hubungan antara jenis

**kontainer dengan keberadaan jentik Aedes aegypti**

Tempat perindukan nyamuk (*breeding habit*), tempat perindukan utama nyamuk berupa tempat-tempat penampungan air di dalam rumah maupun disekitar rumah yang disebut kontainer. Jenis kontainer yang paling banyak di temukan di masyarakat seperti



bak mandi, bak WC, drum, tempayan, tanki, ember, tempat minuman hewan, vas bunga, barang-barang bekas (ban, kaleng, botol, plastik) dan kontainer alamiah seperti lubang pohon, pelepah daun, tempurung kelapa. Bak mandi adalah jenis kontainer yang paling umum di pakai di seluruh rumah disekitar kasus *Dengue Hemorrhagic Fever*. Bak mandi yang kotor dan jarang dibersihkan menyebabkan kerak dan flek di dinding bak mandi sehingga memudahkan nyamuk untuk menempelkan telur di dinding bak mandi, kondisi kontainer yang demikian ini akan disukai oleh nyamuk *Aedes aegypti*.

Penelitian yang dilakukan oleh M. Hasyimi DKK (2008) mengenai tempat – tempat terkini yang disenangi untuk perkembangbiakan *Aedes sp.* Penelitian ini menemukan dari 137 kontainer yang di periksa presentase terbanyak jenis kontainer adalah bak mandi 39,4%, drum plastik 21,2%, ban bekas 19,7%, ember 8,7%, tempayan 5,8%, dispanser 1,4% dan vas bunga 0,7%.

Sedangkan penelitian yang di lakukan oleh Yunus Widjaja DKK (2006) mengenai tempat perkembangan jentik di Kota Palu. Jenis-jenis kontainer yang positif jentik yaitu bak mandi, bak wc, dispenser, kulkas, ember, vas bunga, drum, ban bekas, kolam, sumur dan tempayan. Bak mandi paling banyak ditemukan positif jentik (47%-67%).

Pengetahuan mengenai penyakit, gejala dan tanda, cara penularan, cara pencegahan dan pengobatan sangat perlu di upayakan untuk mengurangi angka kesakitan dan kematian. Pengetahuan merupakan salah satu faktor risiko penularan penyakit *Dengue Hemorrhagic Fever*. Perilaku yang baik didasari oleh sikap dan pengetahuan yang baik. Pengetahuan individu membantu seseorang dalam menentukan perilaku seseorang dalam kehidupan sehari-hari. (Soekidjo Notoatmodjo.,2003) Perlu upaya dan kerjasama dalam mengatasi masalah *Dengue Hemorrhagic Fever* baik institusi kesehatan dan

individu. Institusi kesehatan memiliki peran penting dalam menyampaikan informasi kesehatan, meningkatkan pengetahuan dan pembinaan terhadap individu dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan diri dan lingkungan di sekitarnya.(Devia.,2013)

**B. Hubungan antara bahan dasar kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.**

Bahan dasar kontainer merupakan suatu bahan dasar pembuatan kontainer yang biasa di buat dalam pembuatan kontainer. Bahan dasar tersebut seperti semen, logam, tanah, keramik, plastik dsb. Hasil penelitian menunjukkan rumah yang menggunakan bahan kontainer semen dan tanah yang positif jentik ada 10 rumah. Sedangkan rumah menggunakan bahan kontainer keramik dan plastik yang positif jentik 10 rumah. Berdasarkan hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* pada tabel 1 hubungan antara bahan kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di peroleh  $p=$

$0,001 < 0,05$  yang berarti ada hubungan antara bahan kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Penelitian dilakukan oleh Eka Devia Ayuningtyas (2013) mengenai perbedaan keberadaan jentik *Aedes aegypti* berdasarkan karakteristik kontainer di daerah endemis *Dengue Hemorrhagic Fever*, dari 55 rumah yang diperiksa dapat diketahui bahwa, 35 (63,6%) rumah menggunakan kontainer dari bahan semen dan tanah, dan 20 (36,4%) rumah menggunakan kontainer dari bahan keramik dan plastik dengan ( $p=0,004$ ). Beda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Kisan Thete yang dilakukan di Kota Jalna India. Survei dilakukan selama musim hujan pada bulan Juni 2012 – Desember 2012. Total kontainer yang disurvei positif dengan larva nyamuk adalah wadah plastik, tangki beton, vas, botol, kaleng dan pot tanah. Kontainer dengan bahan plastik terdapat paling tinggi positif jentik di dalam ruangan 80% dan di luar ruangan 68%

diikuti tanah logam semen. Sebanyak 1.893 larva nyamuk diidentifikasi morfologinya dengan menggunakan mikroskop yang teridentifikasi empat spesies yaitu *Aedes aegypti* n=1.514 (79,98%), *Aedes albopictus* n= 9 (1%), *Culex quinquefasciatus* n= 265 (14%), *vishnui Culex* n= 95 (5,02%). Studi ini menunjukkan bahwa nyamuk jenis *Aedes* dan *Culex* mampu berkembang biak di berbagai bahan maupun jenis kontainer.

Tingginya persentase jentik *Aedes aegypti* pada kontainer berbahan semen dan tanah yang kasar juga berhubungan dengan ketersediaan makanan bagi jentik. Pada kontainer berbahan semen mikroorganisme yang menjadi bahan makanan larva lebih mudah tumbuh pada dindingnya dan nyamuk betina lebih mudah mengatur posisi tubuh pada waktu meletakkan telur, dimana telur secara teratur diletakkan diatas permukaan air, dibandingkan kontainer berbahan keramik dan plastik cenderung licin.

Pada kontainer berbahan licin nyamuk tidak dapat berpegangan erat dan mengatur posisi tubuhnya dengan baik sehingga telur disebarkan di permukaan air dan menyebabkan mati terendam sebelum menetas. Dari temuan tersebut sebaiknya dalam pembuatan kontainer untuk memilih kontainer yang mudah di bersihkan. (Devia.,2013)

#### **C. Hubungan antara kondisi dasar kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.**

Kondisi dasar kontainer merupakan kondisi dasar yang ada pada kontainer yang positif jentik *Aedes aegypti*. Kondisi dasar kontainer tersebut seperti tanah, berlumpur, semen, plastik dsb. Berdasarkan hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* pada tabel 1 hubungan antara kondisi dasar kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di peroleh  $p=0,001<0,05$  yang berarti ada hubungan antara kondisi dasar kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Penelitian yang dilakukan oleh Eka Devia Ayuningtyas

(2013) mengenai perbedaan keberadaan jentik *Aedes aegypti* berdasarkan karakteristik kontainer di daerah endemis *Dengue Hemorrhagic Fever* diperoleh nilai  $p=0,039$  ( $p<0,05$ ), yang berarti bahwa ada perbedaan keberadaan jentik *Aedes aegypti* berdasarkan kondisi air kontainer. Kontainer yang ditemukan positif jentik yang memiliki air jernih sebesar 46,7% dan Kontainer yang ditemukan positif jentik di air yang keruh sebesar 10%.

Berdasarkan hasil temuan di lapangan menunjukkan kondisi dasar kontainer yang kondisi dasar kontainernya bersih tetapi positif jentik sebesar 2,5% dan rumah yang kondisi dasar kontainernya bersih negatif jentik sebesar 97,5%. Sedangkan rumah yang kondisi dasar kontainernya tidak bersih tetapi positif jentik sebesar 83,3% dan rumah yang kondisi dasar kontainernya tidak bersih negatif jentik sebesar 16,7%. Dari temuan tersebut menunjukkan bahwa kondisi kontainer dasar bersih maupun

tidak bersih merupakan tempat potensial sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*.

Tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* sangat dekat dengan manusia yang menggunakan air jernih/bersih sebagai kebutuhan sehari-hari. Oleh sebab itu, sangat dibutuhkan menjaga kebersihan kontainer yang digunakan, agar dapat meminimalisir perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada air jernih/bersih didalam kontainer yang digunakan. Kebersihan kontainer berkaitan dengan kegiatan pengurusan yang dilakukan minimal seminggu sekali. Hal ini dianjurkan untuk memutus siklus kehidupan nyamuk dalam air (10-12 hari) agar tidak mencukupi waktu bagi jentik nyamuk untuk mencapai dewasa. (DKK Semarang.,2015)

#### **D. Hubungan antara warna kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.**

Warna kontainer merupakan warna kontainer yang berada di wilayah

endemis dan non endemis *Dengue Hemorrhagic Fever*. Berdasarkan hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* pada tabel 1 hubungan antara warna kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di peroleh  $p=0,004<0,05$  yang berarti ada hubungan antara warna kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Penelitian yang dilakukan oleh M. Hasyimi DKK (2008) mengenai tempat – tempat terkini yang disenangi untuk perkembangbiakan vektor *Dengue Hemorrhagic Fever Aedes sp.* Ditinjau dari segi warna kontainer paling banyak habitat perkembangbiakan *Aedes aegypti* adalah warna hitam dan biru, masing-masing 30%. Beda halnya dengan penelitian Anif Budiyanto (2012) tentang karakteristik kontainer jentik *Aedes aegypti* di lingkungan sekolah dengan hasil kontainer warna gelap yang positif jentik ada 48 kontainer atau 34,5% dan gelap negatif jentik ada 91 atau 65,5% sedangkan kontainer yang warna terang yang positif jentik ada 5 kontainer atau

14,% dan kontainer warna terang negatif jentik ada 17 atau 86%.

Berdasarkan hasil temuan di lapangan menunjukkan warna kontainer di Kelurahan Jatisari presentase kontainer yang berwarna hitam sebesar 14,9% dan non hitam 86,1%. Sedangkan presentase warna kontainer di Kelurahan Pesantren sebesar 32,4% berwarna hitam dan non hitam 67,6%. Kontainer yang berwarna hitam positif jentik ada 10 kontainer atau 20% dan kontainer berwarna hitam yang negatif jentik ada 40 kontainer atau 80%. Sedangkan rumah yang warna kontainernya non hitam yang positif jentik ada 10 kontainer atau 5,8% dan kontainer non hitam yang negatif jentik ada 162 kontainer atau 94,2% dengan total kontainer berwarna non hitam sebesar 172 kontainer. Dari temuan tersebut menunjukkan bahwa warna kontainer berwarna hitam ada 20% positif dan non hitam 5,8% positif artinya kontainer berwarna hitam lebih di sukai sebagai

tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*. Berdasarkan temuan tersebut hindari warna kontainer berwarna hitam.

**E. Hubungan antara keberadaan penutup kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.**

Keberadaan penutup kontainer erat kaitannya dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Kegiatan PSN dengan pengelolaan lingkungan hidup yaitu 3M salah satunya dilakukan dengan menutup kontainer rapat-rapat agar nyamuk tidak dapat masuk untuk meletakkan telurnya. (B2P2VRP Salatiga.,2013) Nyamuk *Aedes aegypti* akan mudah untuk meletakkan telurnya pada kontainer yang terbuka. Berdasarkan hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* pada tabel 1 hubungan antara keberadaan penutup kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah endemis dan non endemis *Dengue Hemorrhagic Fever* di peroleh  $p=0,083>0,05$  yang berarti tidak ada hubungan antara keberadaan penutup kontainer dengan keberadaan jentik

*Aedes aegypti*.

Penelitian lain oleh Eka Devia Ayuningtyas (2013) mengenai perbedaan keberadaan jentik *Aedes aegypti* berdasarkan karakteristik kontainer di daerah endemis *Dengue Hemorrhagic Fever*. Dari 55 rumah yang diperiksa dapat diketahui bahwa, sebanyak (72,7%) rumah menggunakan kontainer tanpa penutup dan (27,3%) rumah menggunakan kontainer ada penutup dengan ( $p=0.216$ ). Beda halnya dengan penelitian oleh Anif Budiyanto (2012) tentang karakteristik kontainer jentik *Aedes aegypti* di lingkungan sekolahan, dari 182 kontainer berisi air yang ditemukan hanya 22 buah (12%) dalam kondisi tertutup. Dalam penelitian ini ditemukan kontainer dalam kondisi tertutup namun masih ditemukan jentik dengan nilai  $p\ value=0,609$ .

Berdasarkan penelitian di lapangan dari 222 kontainer total 90 rumah kontainer yang ada penutupnya ada 47 kontainer dan tidak ada penutupnya 175 kontainer.

Keberadaan kontainer yang ada penutupnya positif jentik *Aedes aegypti* ada 1 sedangkan kontainer yang tidak ada penutupnya positif jentik *Aedes aegypti* ada 19 kontainer. Hal ini dapat terjadi dikarenakan pada saat penelitian kontainer dalam keadaan tertutup namun pada saat warga menggunakannya untuk keperluan sehari-hari kontainer tersebut dibiarkan terbuka selama beberapa lama sehingga nyamuk *Aedes aegypti* dapat meletakkan telurnya pada kontainer tertutup tersebut. Kontainer yang ada penutup namun positif jentik *Aedes aegypti* adalah gentong air untuk memasak yang sudah berpasangan dengan tutupnya dengan penutup plastik. Apabila kontainer yang berisi air ditutup dengan rapat sehingga nyamuk tidak dapat masuk untuk bertelur maka populasi nyamuk akan sedikit.

#### **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada beberapa perbedaan dan kesamaan karakteristik kontainer dengan

keberadaan jentik *Aedes aegypti* dengan penelitian yang dilakukan di Kota Palu dan Kota Jelna India.

Jenis kontainer yang paling banyak di temukan adalah bak mandi sebesar 59 (27%) dari 222 kontainer, Bahan Kontainer terbanyak terbuat dari keramik dan plastik sebesar 198 dan terdapat positif jentik 10 (5%), Kondisi dasar kontainer terdapat 204 kontainer dengan kondisi dasar bersih tetapi 3% positif jentik, sedangkan kontainer yang kondisi dasarnya tidak bersih ditemukan jentik sebesar 18 atau 83%. Warna kontainer hitam memiliki persentase positif jentik 10 atau 20% dari 50 jenis kontainer, sedangkan warna non hitam terdapat jentik sebesar 10 atau 6% dari 172. Kontainer yang tidak ada penutupnya sebesar 19 atau 11% ditemukan jentik dari 175 kontainer, sedangkan kontainer yang ada penutupnya sebesar 1 atau 2% dari 47 kontainer.

Terdapat hubungan antara jenis kontainer ( $p=0,001<0,05$ ), bahan kontainer ( $p=0,001<0,05$ ), kondisi dasar kontainer ( $p=0,001<0,05$ ), warna kontainer ( $p=0,004<0,05$ ) dengan keberadaan jentik. Tidak terdapat hubungan antara keberadaan penutup dengan keberadaan jentik ( $p=0,083>0,05$ ).

## SARAN

Jenis kontainer yang paling banyak ditemukan jentik *Aedes aegypti* adalah bak mandi untuk itu masyarakat disarankan untuk menggunakan jenis kontainer yang airnya sekali dipakai habis, seperti ember, bak, dsb. Jika ingin menampung air hendaknya untuk memakai tandon air yang tertutup rapat. Pemilihan bahan dasar kontainer hendaknya memilih bahan dasar yang mudah dibersihkan. Untuk kondisi dasar kontainer harus selalu bersih. Untuk warna kontainer hendaknya memilih warna selain hitam atau gelap. Selain itu diharapkan masyarakat selalu menutup kontainer, memperhatikan kondisi kontainer dan melakukan perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN *Dengue Hemorrhagic Fever*) dengan gerakan 3M Plus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Widoyono. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. (2008).
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit. *Modul Pelatihan Entomologi*. (2013).
- Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat Jenderal. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Kementerian Kesehatan RI (2014).
- Jawa Tengah. Buku Saku Kesehatan Tahun 2013. in (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2014).
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. *Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2014*. (2014).
- Widjaja Yunus, Anastasia Hayani, Made Agus, R. Tempat Perkembangbiakan Jentik *Aedes aegypti* di Kota Palu. *J. Vektor Penyakit. Loka Litbang P2B2 Dongala* (2007).
- Kisan D. Thete et al. *Survey of container breeding mosquito larvae in Jalna City (M.S)*. Department of Zoology, J.E.S College Jalna (2013).
- Soekidjo Notoatmodjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. (2015).
- Hasyimi. M, Harmany Nanny, P. *Tempat-tempat Terkini Yang Disenagi Untuk Perkembangbiakan Vektor Demam Berdarah Aedes sp. Media Litbang Kesehatan Volume XIX nomor 2* (2009).
- Soekidjo Notoatmodjo. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. PT Rineka Cipta (2003).
- Devia. Perbedaan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* Berdasarkan Karakteristik Kontainer Di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue. *unnes* (2013).
- World Health Organization. *Pencegahan dan Pengendalian Dengue dan Demam Berdarah*. Editor Bahasa Widiastuti Palupi. Jakarta. EGC (2004).



Budiyanto Anif. Karakteristik Kontainer  
Terhadap keberadaan jentik  
*Aedes aegypti* Di Sekolah

Dasara. *J. Pembang. Mns. Vol*  
*6. No.1 Loka Litbang P2B2*  
*Baturaja. Sumatera selatan*  
(2012).