

# Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik dan Tindakan PSN Masyarakat Dengan *Container Index* Jentik *Ae. aegypti* di Wilayah Buffer Bandara Temindung Samarinda

Andi Anwar<sup>1\*</sup>, Ade Rahmat<sup>2</sup>

## Abstract

The high dengue cases in Indonesia is very closely linked to environmental conditions. There are still many people who do not understand the environmental conditions that can lead to the spread of dengue disease. Environmental conditions are conditions that could affect the development of larvae of *Aedes aegypti*. Breeding and resting places of dengue vectors such as containers containing water, humidity, lighting and air temperature can be a big threat for the spread of dengue disease. In addition to the environmental conditions, actions / practices mosquito nest eradication (PSN) community is still very necessary in the note to prevent dengue disease. The working area Temindung dengue cases in the Village of service in 2012 there were 5 cases of dengue fever patients, and increased cases in the year 2013 as many as 6 cases. This study aims to determine the relationship Knowing the physical environment and the actions PSN community with Container Index (CI) *Aedes aegypti* in the buffer area Temindung Samarinda in 2014. This type of research is analytic survey method with cross sectional approach. Samples are 112 respondents by observation, observation and measurement. The results showed no relationship between the humidity of the Container Index with sig value of 0.001 (sig >  $\alpha$ ), there is a relationship between the lighting of the Container Index with sig value of 0.001 (sig <  $\alpha$ ), There is a relationship between air temperature of the Container Index with sig 0,001 (sig <  $\alpha$ ), and there is a relationship between the PSN to the Container Index (CI) with a value of 0.001  $p$  ( $p$  value <  $\alpha$ ). Based on the results of this study are expected to provide input into PSN and abatisasi program so as to minimize the Flick *Ae. aegypti* in the region Buffer Temindung Samarinda.

Keywords : Container Index, Physical Environment, PSN

## Pendahuluan

Tingginya kasus DBD di Indonesia sangat berkaitan erat dengan kondisi lingkungan. Masih banyak masyarakat yang belum paham dengan kondisi lingkungan yang bisa memicu penyebaran penyakit DBD. Kondisi lingkungan merupakan kondisi

yang bisa mempengaruhi perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Tempat perkembangbiakan dan peristirahatan vektor DBD seperti kontainer yang berisi air, kelembapan, pencahayaan dan suhu udara bisa menjadi ancaman yang besar bagi penyebaran penyakit DBD. Selain kondisi lingkungan, tindakan/praktek pemberantasan sarang nyamuk (PSN) masyarakat juga menjadi suatu hal yang masih sangat perlu di perhatikan dalam mencegah penyakit DBD.

\* Korespondensi : anno.skm@gmail.com

<sup>1,2</sup>Bagian Kesehatan Lingkungan Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Dalam penelitian Novitasari (2014) di Kelurahan Sendangguwo Kota Semarang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tindakan PSN masyarakat dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dengan hasil *p value*  $0,025 < 0,05$ . Penelitian ini juga di dukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan Nugraha (2010) yang menyebutkan bahwa adanya hubungan bermakna antara praktek PSN dengan keberadaan jentik penular DBD di wilayah kerja Puskesmas Kuta Utara dengan nilai *p value* = 0,0001.

Provinsi Kalimantan Timur merupakan salah satu Provinsi dengan kasus DBD tinggi di Indonesia. Jumlah kasus DBD di Provinsi Kalimantan Timur tahun 2011 sebanyak 1.416 kasus dengan kasus meninggal sebanyak 13 kasus (CFR = 0,92%) dan IR 38,41 per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2012).

Jumlah kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur sebanyak 14 Kabupaten/Kota dan seluruh Kab/Kota terjangkit penyakit DBD. Jumlah Kab/Kota yang terjangkit penyakit DBD dari tahun 2008 s.d 2011 fluktuatif. Tahun 2008 sebanyak 14 Kab/Kota, tahun 2009 sebanyak 13 kab/Kota, 2010 sebanyak 14 kab/Kota dan tahun 2011 sebanyak 14 Kab/Kota. *Incidence rate* (IR) DBD Provinsi Kaltim tahun 2011 sebesar 76,7% (Dinas Kesehatan Provinsi Kaltim, 2012).

Hasil perhitungan indeks jentik di wilayah *buffer* Bandara Temindung Samarinda untuk bulan januari 2014 adalah CI (22,6%), HI (35,5%), dan mengalami penurunan pada bulan february 2014 dengan nilai CI (19,1%), HI (32%), dan dan kembali mengalami peningkatan pada bulan maret tahun 2014 dengan nilai CI (40,3%), HI (44,4%). (Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda, 2014)

Selain tingginya indeks jentik, data kasus

DBD di Kelurahan Bandara, Kecamatan Sungai Pinang Samarinda yang merupakan Wilayah Kerja Puskesmas Remaja menunjukkan peningkatan kasus setiap tahunnya. Adapun kasus DBD di Kelurahan Bandara tahun 2012 terdapat 5 kasus penderita DBD, dan mengalami peningkatan kasus di tahun 2013 sebanyak 6 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Kaltim, 2013).

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan lingkungan fisik dan tindakan PSN masyarakat dengan *Container Index* (CI) jentik *Aedes aegypti* di wilayah *buffer* Bandara Temindung Samarinda tahun 2014.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antar faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2012). Waktu penelitian dimulai sejak bulan September hingga Nopember tahun 2014. Lokasi pada penelitian ini dilaksanakan di wilayah *buffer* Bandara Temindung Samarinda. Dalam penelitian ini besar sampel adalah 112 responden. Variabel terikat (*dependen*) dari penelitian ini adalah *Container Index* (CI) dan variabel bebas (*independen*) adalah kelembapan udara, pencahayaan, suhu udara dan tindakan PSN masyarakat. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Spearman Rank* untuk mengetahui nilai *sig* dan *pvalue* antara dua variabel. Bila nilai *sig* dan *pvalue* < nilai  $\alpha$  (0,05) maka ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.

## Hasil

**Tabel 1. Hubungan antara Kelembapan Udara dengan *Container Index* (CI) di Wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda**

	<i>Container Index</i> (CI)	
	<i>r</i>	
Kelembapan Udara		0,638
	$\rho$	0,001
	n	112

**Tabel 2. Hubungan antara Pencahayaan dengan *Container Index* (CI) di Wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda**

	<i>Container Index</i> (CI)	
	Pencahayaan	r
$\rho$		0,001
n		112

**Tabel 3. Hubungan antara Suhu Udara dengan *Container Index* (CI) di Wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda**

	<i>Container Index</i> (CI)	
	Suhu Udara	r
$\rho$		0,001
n		112

**Tabel 4. Hubungan antara Tindakan PSN Masyarakat dengan *Container Index* (CI) di Wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda**

	<i>Container Index</i> (CI)	
	Tindakan PSN Masyarakat	r
$\rho$		0,001
n		112

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda dengan uji alternatif menggunakan analisis korelasi *Rank spearman* menunjukkan adanya hubungan antara kelembapan udara dengan *container Index* yang menunjukkan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,638 yang artinya kekuatan hubungan yang kuat. Hubungan yang kuat antara kelembapan dengan *container index* yaitu jika kelembapan ruangan tempat *container* berada tinggi maka *container index* tinggi juga. Demikian juga sebaliknya jika kelembapan rendah maka *container index* rendah juga. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda dengan uji alternatif menggunakan analisis korelasi *Rank spearman* menunjukkan adanya hubungan antara kelembapan udara dengan *container Index* yang menunjukkan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,638 yang artinya kekuatan hubungan yang kuat. Hubungan yang kuat antara kelembapan dengan *container index* yaitu jika kelembapan ruangan tempat *container* berada tinggi maka *container index* tinggi juga. Demikian juga sebaliknya jika kelembapan rendah maka *container*

*index* rendah juga.

Pada kelembapan udara yang rendah yaitu di bawah 60% terjadi penguapan air dari tubuh nyamuk sehingga dapat memperpendek umur nyamuk dan batas maksimum kelembapan yang baik untuk vektor DBD adalah sebesar 70%. Menurut Azhari (2004) menyatakan bahwa syarat untuk perkembangbiakan jentik *Aedes aegypti* yaitu berada pada kelembapan yang kondusif adalah antara 60%-70%, sedangkan tingkat kelembapan 60% merupakan batas yang paling rendah untuk memungkinkan hidupnya nyamuk (Azhari, 2004).

Berdasarkan Kepmenkes RI No. 035 Tahun 2012 Tentang Pedoman Identifikasi Faktor Risiko Kesehatan Akibat Perubahan Iklim disebutkan bahwa kelembapan yang lebih dari 60% adalah optimal bagi perkembangbiakan jentik *Aedes aegypti*. Dari hasil analisis data rata-rata kelembapan 80,19 dan median 81,00 sehingga kelembapan tersebut sangat baik untuk perkembangbiakan jentik *Aedes aegypti*. Demikian juga menurut Ridha (2013) kelembapan udara berkisar antara 81,5-89,5% merupakan kelembapan yang optimal untuk proses embriosisasi dan ketahanan hidup embrio nyamuk.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Novitasari

(2014) pada Kelurahan Sendangguwo Semarang yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelembapan dengan keberadaan jentik nyamuk penular DBD dengan nilai  $p$  value = 0,001, namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah terletak pada tempat dan situasi yang berbeda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelembapan berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Wilayah Bandara Temindung Samarinda. Hal ini terjadi karena kondisi yang didapatkan di lapangan yaitu responden memiliki rumah yang sangat berdekatan antara rumah yang satu dengan yang lainnya sehingga sinar matahari yang masuk ke dalam rumah kurang, yang menyebabkan kelembapan tinggi dan potensial menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Uji alternatif kolerasi *Rank spearman* didapatkan hubungan antara pencahayaan dengan *Container Index* dengan  $p < \alpha$  yaitu sebesar 0,001. Hasil uji diperoleh korelasi yang menunjukkan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,690 dan hal tersebut menunjukkan kekuatan hubungan yang kuat. Hubungan yang kuat antara pencahayaan dengan *container index* tersebut diartikan jika pencahayaan ruangan tempat *container* berada sesuai dengan perkembangan jentik nyamuk *Ae. aegypti* di dalam rumah maka *container index* tinggi juga. Demikian juga sebaliknya jika pencahayaan tidak sesuai dengan perkembangan jentik nyamuk *Ae. aegypti* di dalam rumah maka *container index* rendah.

Pada lokasi penelitian didapatkan kondisi rumah responden yang saling berdekatan sehingga menghalangi sinar/cahaya matahari masuk ke dalam rumah. Sebagaimana diketahui bahwa jentik dari nyamuk *Aedes aegypti* dapat bertahan lebih baik di ruangan dalam kontainer yang gelap dan menarik nyamuk betina untuk meletakkan telurnya. Di dalam kontainer yang berintensitas cahaya rendah atau gelap rata-rata berisi larva lebih banyak dari kontainer yang intensitas cahayanya besar atau terang (WHO, 2005).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Salawati (2010) yang menyatakan bahwa ada hubungan

yang bermakna antara pencahayaan ruangan dengan kejadian DBD ( $p=0,013$ ) dimana Salawati (2010) menyatakan bahwa intensitas cahaya merupakan faktor terbesar yang mempengaruhi aktifitas terbang nyamuk dan cahaya yang rendah merupakan kondisi yang baik bagi nyamuk. Selain itu penelitian serupa yang dilakukan oleh Nugroho (2010) yang melakukan penelitian di wilayah Puskesmas Pandanaran, Karangayu dan Bandarharjo Kota Semarang juga menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara intensitas pencahayaan alam kurang 50 lux dengan infeksi dengue ( $p=0,029$ ).

Penelitian lainnya dilakukan oleh Sholihah (2014) tentang pengaruh kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya di ketahui bahwa antara pencahayaan dengan jentik DBD di Kelurahan Lontar memiliki pengaruh yang signifikan dengan hasil  $p < \alpha$  ( $0,05 < 0,05$ ), Ada hubungan antara pencahayaan dengan jentik DBD di Kelurahan Lontar. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah terletak pada tempat dan situasi yang berbeda. Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa intensitas cahaya yang kurang pada lokasi penelitian merupakan salah satu variabel lingkungan fisik yang mempengaruhi tingginya *index* jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Wilayah Bandara Temindung Samarinda.

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji alternatif menggunakan analisis korelasi *Rank spearman* didapatkan hubungan antara Suhu udara dengan *Container Index* menunjukkan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,517 menunjukkan kekuatan hubungan yang sedang. Hubungan yang sedang antara suhu udara dengan *container index* yaitu jika suhu udara tempat *container* berada mendekati suhu rata-rata maka *container index* tinggi. Demikian juga sebaliknya jika suhu udara semakin jauh dari suhu rata-rata maka *container index* rendah.

Suhu merupakan salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi perkembangbiakan

jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Rata-rata suhu optimum untuk perkembangbiakan vektor berkisar antara 25-27°C, dan memerlukan rata-rata selama 12 hari. Pada suhu di atas suhu optimum (32-35°C) siklus hidup nyamuk untuk *Aedes aegypti* menjadi lebih pendek rata-rata 7 hari. Potensi frekuensi feedingnya lebih sering, ukuran tubuh nyamuk menjadi lebih kecil dari ukuran normal sehingga pergerakan nyamuk menjadi agresif. Perubahan tersebut menimbulkan risiko penularan menjadi 3 kali lipat lebih tinggi. Pada suhu ekstrem yaitu 10°C atau lebih dari 40°C perkembangan nyamuk terhenti (mati). Toleransi terhadap suhu tergantung spesies nyamuk (Kepmenkes RI, 2012). Berdasarkan Kepmenkes RI No. 035 Tahun 2012 Tentang Pedoman Identifikasi Faktor Risiko Kesehatan Akibat Perubahan Iklim disebutkan bahwa suhu yang baik bagi perkembangan jentik *Ae. aegypti* (25-27°C). Dari hasil analisis diketahui rata-rata suhu 27,99 dan median 27,00 sehingga suhu ini baik bagi perkembangan jentik *Ae. Aegypti*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin dkk (2013) di wilayah endemis DBD Kelurahan Kassi-Kassi Kota Makassar yang membuktikan bahwa suhu udara menjadi faktor risiko lingkungan dalam peningkatan kasus DBD di wilayah endemis tersebut. Sedangkan penelitian Novitasari (2014) menunjukkan hasil yang berbeda, dimana tidak ada hubungan yang signifikan antara suhu udara dengan keberadaan jentik di RW 01 Kelurahan Sendangguwo Semarang dengan  $\rho=0,597$ . Demikian juga dengan hasil penelitian Ridha (2012) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara suhu udara dengan keberadaan jentik di Kota Banjar Baru dengan nilai  $\rho=0,101$ . Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah terletak pada tempat dan situasi yang berbeda. Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa suhu udara pada lokasi penelitian mendekati suhu optimum bagi perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan salah satu variabel lingkungan fisik yang mempengaruhi tingginya *index* jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Wilayah Bandara Temindung Samarinda.

Hasil analisis kolerasi *spearman* didapatkan

antara Tindakan PSN dengan *Container Index* dengan  $\rho < \alpha$  adalah 0,001, sehingga  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_a$  diterima yang artinya ada hubungan antara Tindakan PSN dengan *Container Index* di wilayah *Buffer* Bandara Temindung Samarinda. Korelasi menunjukkan tingkat keeratan hubungan sebesar 0,813 menunjukkan kekuatan hubungan yang Sangat kuat dan bertanda negatif artinya berhubungan terbalik. Hubungan yang sangat kuat dan terbalik antara tindakan PSN dengan *container index* yaitu jika tindakan PSN dilakukan oleh responden maka *container index* akan rendah. Demikian juga sebaliknya jika tindakan PSN tidak dilakukan maka *container index* akan tinggi.

Hasil penelitian diketahui bahwa dari 112 rumah yang diperiksa terdapat 87 rumah dengan positif *container index*. Dan hasil kuesioner dapat diketahui apa saja yang kurang dipahami dan diketahui oleh responden. Kuesioner terdiri dari 7 pertanyaan tentang PSN dan hasil penelitian yang kurang dipahami yaitu pada tindakan PSN tentang berapa kali menguras tempat penampungan air yang menjawab benar sebanyak 23 rumah (20,5%), apa yang dilakukan bila mendapati barang-barang bekas yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk yang menjawab benar sebanyak 17 rumah (15,2%), seberapa sering menaburkan bubuk abate pada tempat penampungan air yang menjawab benar sebanyak 13 rumah (11,5%), adapun mengganti air pada tempat minum burung, Vas bunga, dan pot tanaman air yang ada dirumah hanya yang menjawab benar sebanyak 27 rumah (24,2%) ini dikarenakan tidak memilikinya namun dari yang memiliki yang menjawab seberapa sering mengganti air yang menjawab benar sebanyak 5 rumah (4,5%)

Hasil penelitian responden yang menguras tempat penampungan air yang menjawab benar banyak yaitu 61,6% tapi seberapa sering menguras penampungan air hanya sedikit yang menjawab benar ini disebabkan karena responden dalam menjawab pertanyaan selalu menjawab hal-hal yang baik saja. Sikap responden untuk menguras tempat penampungan air tidak disertai kesadaran sebagai tindakan menghilangkan jentik nyamuk *Aedes aegypti* tapi lebih mengarah kepada kondisi fisik air yang

kurang baik dan dikarenakan susah untuk mendapatkan air bersih pada masyarakat yang menggunakan sumber air bersih PDAM dengan harga yang dirasakan relatif mahal ada keengganan untuk melakukan pengurasan TPA karena akan ada air yang terbuang percuma. Diketahui Pengurasan tempat-tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak di tempat itu. Hasil penelitian mengenai kejadian DBD dengan frekuensi pengurasan penampungan air menunjukkan bahwa frekuensi pengurasan mempunyai hubungan terhadap kejadian DBD. Hal ini bisa jadi disebabkan karena secara umum nyamuk meletakkan telurnya pada dinding tempat penampungan air, oleh karena itu pada waktu pengurasan atau pembersihan tempat penampungan air dianjurkan menggosok atau menyikat dinding-dindingnya (Sutaryo, 2005).

Kurangnya peran serta masyarakat dalam PSN juga terlihat masih banyak responden yang tidak mengubur barang bekas sebanyak 84,8 %. Barang-barang bekas tersebut dapat menjadi tempat perindukan nyamuk. Hal tersebut dikarenakan responden tidak terbiasa mengubur barang-barang bekas dan hanya berharap petugas kebersihan yang membersihkan. Sehingga dari hasil observasi yang dilakukan di lingkungan rumah responden masih terdapat barang-barang bekas seperti gelas plastik, kaleng-kaleng dan ban yang tidak terpakai yang berpotensi menjadi tempat perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Responden dengan tindakan PSN menabur bubuk abate yang menjawab benar sebanyak 53,6% namun sikap responden yang mengetahui seberapa sering sebaiknya menaburkan bubuk abate pada tempat penampungan air yang menjawab benar mengetahui hanya sedikit responden, ini karena tidak adanya bubuk abate dan tidak tahan dengan aroma abate sehingga sebagian masyarakat enggan menaburkan abate pada tempat penampungan air. Sesuai dengan teori dalam buku panduan pencegahan dan pemberantasan demam berdarah *dengue* di Indonesia, bahwa cara

lain yang digunakan selain cara fisik, juga bisa dilakukan dengan cara kimia yaitu menaburkan bubuk abate pada tempat penampungan air dengan tujuan membunuh jentik nyamuk *aedes aegypti*. Penaburan bubuk abate kedalam penampungan air dengan ukuran 1 gram abate untuk 10 liter air, dan memiliki efek residu selama 3 bulan.

Responden yang memiliki peliharaan burung dan vas bunga yang dapat menampung air bersih hanya sedikit yang sering mengganti air pada tempat minum burung dan pot tanaman ini, dimana diketahui nyamuk *aedes aegypti* dapat berkembang biak di tempat penampungan air bersih yang tidak berasalkan tanah seperti tempat minum burung dan pot tanaman. Keberadaan pot tanaman hias di rumah responden khususnya tanaman hias yang menggunakan media air sebagai pertumbuhan pada kenyataannya terdapat genangan air. Genangan air ini dijadikan sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*. Upaya PSN dengan memperhatikan kebersihan pot tanaman hias hendaknya terus dilakukan oleh masyarakat. Tindakan ini akan dapat mengurangi kemungkinan pot tanaman hias menjadi sarang nyamuk. Dengan upaya PSN yang dilakukan oleh masyarakat diharapkan dapat penularan penyakit DBD.

Hasil observasi responden yang masih tidak menutup rapat-rapat tempat penampungan air sebanyak 60,7%, dengan keterbatasan tutup pada penampungan air menunjukkan bahwa ada hubungan antara ketersediaan tutup pada kontainer dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Pentingnya menutup tempat penampungan air sangat mutlak diperlukan untuk menekan jumlah nyamuk yang hinggap pada tempat penampungan air, dimana tempat tersebut menjadi media berkembangbiaknya nyamuk *Aedes aegypti*. Apabila semua masyarakat telah menyadari pentingnya penutup tempat penampungan air, diharapkan keberadaan nyamuk dapat diberantas, namun kondisi ini tampaknya belum dilaksanakan secara maksimal dikarenakan masih kurangnya kesadaran masyarakat setempat dalam mencegah positifnya *Container index* salah satunya pemberian tutup

pada tempat penampungan air.

Hasil observasi terhadap Pemakaian kawat kasa pada ventilasi udara di dalam rumah sebagian responden telah memasang kawat kasa dan yang tidak memasang sebanyak 52,7%. Pemakaian kawat kasa pada setiap lubang ventilasi yang ada di dalam rumah bertujuan agar nyamuk tidak masuk ke dalam rumah dan menggigit host (pejamu). Penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah sebenarnya adalah salah satu pengendalian penyakit DBD secara mekanik. Rumah dengan kondisi ventilasi tidak terpasang kasa nyamuk/strimin, akan memudahkan nyamuk untuk masuk ke dalam rumah untuk menggigit manusia dan untuk beristirahat.

Adapun hasil observasi terhadap kebiasaan menggantung pakaian sebagian besar responden masih menggantung pakaian yaitu 60,7% ini dikarenakan adanya kebiasaan responden menggantung pakaian yang habis dipakai dikarenakan kotor. Hasil penelitian Arman (2005) juga menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan endemisitas demam berdarah *dengue*. Kegiatan PSN dengan cara 3M ditambah dengan cara menghindari kebiasaan menggantung pakaian didalam kamar merupakan kegiatan yang baik dilakukan untuk mengendalikan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga penularan penyakit DBD dapat dicegah dan dikurangi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novitasari (2014) di RW 01 Kelurahan Sendangguwo Semarang yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara praktik PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dengan nilai  $p$  value = 0,025. Demikian juga dengan hasil penelitian Nugraha (2010) yang menyebutkan bahwa ada ada hubungan antara praktik PSN dengan keberadaan jentik penular DBD di wilayah kerja Puskesmas Kuta Utara dengan nilai  $p$  = 0,0001. namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah terletak pada tempat dan situasi yang berbeda.

Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa Tindakan PSN Masyarakat di Wilayah Bandara Temindung Samarinda masih belum ber-

jalan secara optimal sehingga mempengaruhi tingginya *index* jentik nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah tersebut. jika tindakan PSN dilakukan oleh responden maka *container index* akan rendah. Demikian juga sebaliknya jika tindakan PSN tidak dilakukan maka *container index* akan tinggi.

### Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara Kelembapan terhadap *Container Index* dengan nilai sig sebesar 0,001 ( $sig > \alpha$ ), ada hubungan antara Pencahayaan terhadap *Container Index* dengan nilai sig sebesar 0,001 ( $sig < \alpha$ ), Ada hubungan antara Suhu Udara terhadap *Container Index* dengan nilai sig sebesar 0,001 ( $sig < \alpha$ ), Dan ada hubungan antara PSN terhadap *Container Index* (CI) dengan nilai  $p$  value sebesar 0,001 ( $p$  value  $< \alpha$ ).

Saran yang dapat diberikan kepada masyarakat melakukan kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) secara rutin satu kali seminggu. Saran yang dapat diberikan bagi instansi yaitu melakukan promosi kesehatan tentang pentingnya upaya pembersantasan sarang nyamuk (PSN) dan monitoring dan evaluasi kegiatan pengamatan dan pengendalian jentik secara berkala dan berkesinambungan. Serta Saran yang dapat diberikan bagi peneliti selanjutnya adalah agar dapat menambahkan variabel penelitian yaitu terkait variabel-variabel yang mempengaruhi perilaku pemberantasan sarang nyamuk (PSN) sehingga penelitian-penelitian selanjutnya lebih bermanfaat lagi bagi masyarakat terutama di wilayah pelabuhan.

### Daftar Pustaka

- Arifin, Asrianti, dkk. 2013. *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dengan Keberadaan Larva Aedes Aegypti Di Wilayah Endemis DBD Di Kelurahan Kassi-Kassi Kota Makassar*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Makassar: UNHAS.
- Fauziah, Nur Fakhmi. 2012. *Karakteristik Sumur Gali Dan Keberadaan Jentik Aedes Aegypti*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Semarang: Pusat Layanan Kesehatan Unnes.

- Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2007. *Pedoman Teknis Pengendalian Risiko Lingkungan Di Pelabuhan/Bandara/Pos Lintas Batas Dalam Rangka Karantina Kesehatan*, Kementerian Kesehatan, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011. *Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue*. Direktorat Jenderal PP & PL, Jakarta.
- Maria, Ita. Dkk. 2013. *Faktor Risiko Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Makassar Tahun 2013*. Makassar: FKM UNHAS.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Novitasari, Ika, dkk. 2014. *Hubungan Suhu, Kelembapan Rumah Dan Perilaku Masyarakat Tentang PSN Dan Larvasidasi Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue di RW 01 Kelurahan Sendangguwo Semarang*.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI, 2010. *Pengendalian Vektor*. Direktorat Jenderal PP & PL, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.356. 2008. *Organisasi Dan Tata Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan*. Kementerian Kesehatan, Jakarta.
- Ridha, Rasyid, dkk. 2013. *Hubungan Kondisi Lingkungan Dan Kontainer Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Daerah Endemis DBD Kota Banjarbaru*. *Jurnal Epidemiologi dan Penyakit Bersumber Binatang*. Banjarmasin: Balai Litbang P2B2.
- Rahayu, Dian K, dkk. 2014. *Pemodelan Pengaruh Iklim Terhadap Angka Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Surabaya*. Surabaya: Fakultas MIPA ITS.
- Sholihah, Qoriatu. 2014. *Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan, Pengetahuan Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Surabaya. UNESA.
- Winarsih, Sri. 2013. *Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Prilaku PSN Dengan Kejadian DBD*. Semarang: UNNES.
- Widagdo, Laksmono, dkk. 2008. *Kepadatan Jentik Aedes Aegypti Sebagai Indikator Keberhasilan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Di Kelurahan Srandol Wetan, Semarang*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Semarang: FKM UNDIP.
- Yudhastuti, Riri, dkk. 2005. *Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer Dan Perilaku Masyarakat Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Daerah Endemis DBD Kota Surabaya*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Surabaya: FKM UNAIR.