

HUBUNGAN PERILAKU PSN DENGAN KEBERADAAN JENTIK AEADES AEGYPTI DI PELABUHAN PULANG PISAU

The Relationship Between PSN Behavior with Existence Larvae of Aedes aegypti In Port of Pulang Pisau

Nani

KKP Kelas III Palangkaraya, irfacha@gmail.com
Alamat Korespondensi : Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III,
Palangkaraya, Kalimantan Tengah, Indonesia

ABSTRAK

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah tersebut. Nyamuk ini merupakan salah satu vektor yang dapat menularkan penyakit seperti penyakit DBD, zika, yellow fever dan chikungunya. Upaya yang paling efektif untuk pemberantasan jentik adalah melakukan pemutusan mata rantai perkembangbiakan yaitu dengan melaksanakan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Faktor yang dapat mempengaruhi keberadaan jentik *Aedes aegypti* diantaranya adalah perilaku PSN yang terdiri dari pengetahuan, sikap dan tindakan PSN. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan pemberantasan sarang nyamuk dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Penelitian ini menggunakan rancang bangun *cross sectional* dengan besar sampel 80 responden yang dipilih secara *simple random sampling*. Untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan variabel independen di gunakan uji *chi square*. Variabel independen pada penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan tindakan PSN. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan uji *chi square* dengan $\alpha = 5\%$, pengetahuan (p value = 0,004; PR= 1,76; CI 95% 1,19-2,59), sikap (p value = 0,024; PR= 1,55; CI 95% 1,08-2,24) dan tindakan PSN (p value = 0,000; PR = 3,89; CI 95% 2,01-7,52). Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan antara pengetahuan, sikap dan tindakan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah kerja Pelabuhan Pulang Pisau.

Kata Kunci: keberadaan jentik *Aedes aegypti*, pengetahuan, sikap, tindakan PSN

ABSTRACT

The existence of Aedes aegypti larvae is an indicator of the existence of Aedes aegypti mosquito populations in the area. This mosquito is a vektor that can transmit diseases like Dengue, Zika, Yellow Fever and Chikungunya. The most effective efforts to eradicate mosquito larvae are within off the circle of mosquito chain that is by conducting mosquito nest eradication (PSN). Factors that may affect the existence of Aedes aegypti larvae are PSN behavior that consist of knowledge, attitudes and practice. The purpose of this study was to analyze the relationship of knowledge, attitudes and practice mosquito eradication with existence of Aedes aegypti larvae. This study use cross sectional design with a sample size of 80 respondents selected by simple random sampling. To determine the relationship between the dependent variable and independent variables used chi square test. The independent variable in this study is the knowledge, attitude and practice. The results of this study show that based on the chi square test with $\alpha = 5\%$ knowledge (p value = 0,004; PR = 1,76; CI 95% 1,19-2,59), attitude (p value = 0,024 ; PR = 1,55 ; CI 95% 1,08-2,24) and the PSN practice (p value = 0,000, PR = 3,89; CI 95% 2,01-7,52) relationship with existence larvae. The conclusion is that there are relationship between knowledge, attitude and practice PSN with the existence of Aedes aegypti larvae in the Port of Pulang Pisau.

Keywords: the existence of larvae of *Aedes aegypti*, knowledge, attitudes, practice PSN

PENDAHULUAN

Pelabuhan adalah pintu gerbang lalu lintas orang, barang dan alat angkut baik dari dalam maupun luar negeri. Sejalan dengan perkembangan teknologi

alat angkut yang semakin cepat maka membuat jarak antar negara seolah-olah semakin dekat karena waktu tempuh semakin singkat, sehingga mobilitas orang dan barang semakin cepat melebihi masa

inkubasi penyakit menular. Hal ini akan berpengaruh terhadap penularan penyakit. Penularan penyakit ini bisa disebabkan oleh binatang maupun vektor pembawa penyakit. Salah satu vektor pembawa penyakit adalah nyamuk *Aedes aegypti* (Depkes RI, 2007).

Vektor *Aedes aegypti* merupakan nyamuk yang dapat memindahkan dan menjadi sumber penular DBD, *chikungunya* dan pembawa virus demam kuning (*yellow fever*). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 374/Menkes/Per/III/2010 tentang pengendalian vektor bahwa pengendalian vektor bertujuan untuk menghambat proses penularan penyakit, mengurangi tempat perindukan vektor, menurunkan kepadatan vektor, meminimalisir kontak antara manusia dengan sumber penular dapat dikendalikan secara lebih rasional, efektif dan efisien.

Kegiatan pengendalian vektor adalah pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* yang terdiri dari pengawasan, identifikasi, pemberantasan jentik dan nyamuk dewasa. Oleh karena itu, maka Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) memiliki peran yang sangat penting dalam mewujudkan kondisi pelabuhan yang bebas dari sumber penular penyakit. Wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Pulau Pisau merupakan salah satu wilayah kerja KKP yang ada di Propinsi Kalimantan Tengah. Wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Pulau Pisau melaksanakan tugas dan fungsinya pada daerah *perimeter* dan daerah *Buffer*. Daerah ini harus terbebas dari infestasi *Aedes aegypti* baik stadium larva maupun stadium dewasa (Depkes RI, 2007).

Berdasarkan IHR 2005, bahwa setiap pelabuhan dan bandara harus di pertahankan bebas dari nyamuk *Aedes aegypti* baik jentik maupun nyamuk dewasa (WHO, 2007). Menurut Kepmenkes nomor 431 tahun 2007 menyatakan bahwa untuk menciptakan pelabuhan yang sehat, persyaratan yang telah ditetapkan bahwa *House index* (HI) sama dengan 0% pada daerah *Perimeter* dan *House index* (HI) pada daerah *Buffer* < 1%. *House index* (HI) yang lebih dari 1% akan berpotensi mempengaruhi kepadatan jentik *Aedes aegypti* sebagai faktor risiko penularan penyakit yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* (Depkes RI, 2007). Apabila *House index* (HI) >1% untuk daerah *Buffer*, maka direkomendasikan untuk dilakukan pengendalian vektor *Aedes aegypti* (Kemenkes RI, 2010).

Berdasarkan data profil Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya tahun 2015, wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Pulau

Pisau menempati urutan pertama dalam hal angka *House index* yang belum mencapai syarat yang ditetapkan. Dimana angka *House index* yang paling tinggi terdapat pada bulan Desember sebesar 7,5% daerah *Perimeter* dan 4,9% daerah *Buffer*.

House index merupakan perbandingan antara rumah yang positif jentik dengan seluruh rumah yang dilakukan pemeriksaan jentik. *House index* ini dapat menggambarkan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di suatu daerah adalah dengan adanya keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Darah yang paling disukai oleh nyamuk *Aedes aegypti* adalah darah manusia. Darah ini dibutuhkan agar sel telur matang dan sempurna sehingga telur dapat menetas dengan baik. Adapun waktu yang dibutuhkan untuk menyempurnakan perkembangan telur nyamuk mulai dari nyamuk menghisap darah sampai keluar telur dari tubuh nyamuk dewasa, waktunya bervariasi 3–4 hari. Setelah nyamuk istirahat dari menghisap darah dan proses pematangan telur telah selesai dengan sempurna, maka nyamuk betina ini segera meletakkan telurnya yang baru dikeluarkan diatas permukaan air, kemudian telur nyamuk ini akan menepi dan melekat pada dinding-dinding tempat perkembangbiakannya.

Biasanya telur nyamuk ini akan menetas menjadi jentik dalam waktu 2 hari atau lebih. Nyamuk betina akan menghasilkan telur sebanyak kurang lebih 100 butir setiap kali bertelur. Telur nyamuk ini dapat bertahan di tempat yang tidak ada airnya atau kering selama \pm 6 bulan, Apabila tempat-tempat kering tersebut tiba-tiba terisi air dan tinggi kelembabannya, maka telur tadi akan menetas dengan cepat. Kurang lebih 1000 m dari permukaan laut, nyamuk *Aedes aegypti* ini dapat hidup dan berkembang biak. Tetapi apabila ketinggian di atas \pm 1.000 m dari permukaan laut, nyamuk tidak dapat berkembang biak dikarenakan suhu udara yang terlalu rendah (Kemenkes RI, 2013).

Tempat perkembangbiakan *Aedes aegypti* yang pada saat musim kemarau keadaannya kering, pada saat musim hujan otomatis akan terisi air sehingga telur-telur yang belum menetas pada waktu kemarau dalam waktu yang singkat akan cepat menetas. Oleh karena itu, pada musim penghujan populasi *Aedes aegypti* meningkat. Tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* yang ada di luar rumah, akan banyak menghilang pada musim kemarau karena airnya mengering, pengaruh tingginya suhu udara serta rendahnya kelembaban udara sehingga keadaan ini sangat tidak menguntungkan untuk kehidupan

nyamuk dan akhirnya umur nyamuk lebih pendek dan nyamuk akan lebih cepat mati. Apabila musim hujan tiba maka tempat perindukan nyamuk di luar rumah akan muncul kembali (Soegijanto, 2006).

Di Indonesia, nyamuk *Aedes aegypti* kebanyakan mempunyai tempat untuk hidup di pemukiman rumah yaitu di tempat yang terdapat banyak penampungan air jernih dan bersih dalam bak mandi dan gentong yang menjadi sarang berkembangbiaknya. Selain itu, nyamuk *Aedes aegypti* berdiam dan berkembang biak di genangan air bersih yang tidak kontak secara langsung dengan tanah. Vektor ini diketahui banyak bertelur di genangan air yang terdapat pada tempat penampungan air, bak mandi, sisa-sisa kaleng bekas, ban bekas dan sebagainya (Ginanjar, 2008).

Upaya yang paling efektif untuk pemberantasan jentik adalah melakukan pemutusan mata rantai penularan yaitu pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan kegiatan yang sering disebut 3M plus. Kegiatan 3M plus ini meliputi menguras bak mandi/ bak penampungan air, menutup rapat-rapat tempat penampungan air dan memanfaatkan kembali/ mendaur ulang barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Kegiatan plusnya antara lain menaburkan bubuk larvasida, mengganti air vas bunga, memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar, memelihara ikan pemakan jentik, memasang kawat kasa, menggunakan kelambu dan memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk. PSN 3M akan memberikan hasil yang baik apabila dilakukan secara luas dan serentak, terus menerus dan berkesinambungan. PSN 3M sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya seminggu sekali agar terjadi pemutusan rantai pertumbuhan nyamuk pra dewasa tidak menjadi dewasa sehingga daerah tersebut bebas dari keberadaan jentik.

Faktor yang dapat mempengaruhi keberadaan jentik *Aedes aegypti* adalah perilaku PSN yang meliputi pengetahuan tentang, sikap, dan tindakan PSN. Dalam melaksanakan upaya PSN harus ada kesadaran. Kesadaran ini timbul dari pengetahuan yang baik (Depkes RI, 2007). Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan adalah hasil dari proses pembelajaran melalui penginderaan terhadap sesuatu yang dilakukan oleh seseorang baik yang di dengar maupun yang di lihat. Perilaku akan bertahan apabila didasari oleh pengetahuan. Sikap adalah suatu stimulus atau objek yang dapat diterima oleh seseorang digambarkan melalui reaksi seseorang yang masih tertutup. Sikap belum merupakan suatu

tindakan yang nyata tetapi masih berupa kesiapan seseorang dan persepsi untuk melakukan tindakan terhadap stimulus yang ada disekitarnya. Tindakan belum tentu terlaksana dalam suatu sikap. Untuk mewujudkan sikap agar menjadi tindakan yang nyata, maka diperlukan faktor yang mendukung seperti fasilitas dan dukungan dari pihak lain.

Nyamuk *Aedes aegypti* ini mudah untuk dikendalikan karena sarang-sarangnya terbatas, hanya terdapat di tempat yang berisi air bersih dan jarak terbang nyamuk ini maksimum 100 meter, tetapi karena vektor tersebar luas maka untuk keberhasilan pengendaliannya harus meliputi seluruh wilayah agar nyamuk tidak dapat berkembang biak. Untuk itu diperlukan partisipasi semua lapisan masyarakat khususnya dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk yaitu melalui 3M plus.

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di pelabuhan apabila tidak segera dilakukan pengendalian atau pemberantasan, maka populasi nyamuk *Aedes aegypti* di pelabuhan dapat bertambah. Dengan bertambahnya populasi nyamuk ini akan menyebabkan penularan penyakit di pelabuhan. Penelitian Maria (2007) menyatakan bahwa keberadaan kontainer akan berpengaruh terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* karena semakin banyak kontainer sebagai tempat hidup nyamuk maka akan semakin padat populasi nyamuk *Aedes aegypti*. Atas dasar pemikiran tersebut maka peneliti ingin mengetahui hubungan perilaku PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi observasional analitik yaitu peneliti hanya melakukan pengamatan terhadap subyek penelitian tanpa memberikan perlakuan pada variabel yang akan diteliti, kemudian membuat catatan serta mengukur status paparan pada kelompok tersebut (Bhisma Murti, 2003).

Rancang bangun penelitian ini menggunakan metode *cross sectional study* yaitu peneliti mengamati variabel bebas dan tergantung dilakukan pada sekali waktu pada saat yang bersamaan. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Pelabuhan Pulang Pisau yang merupakan wilayah Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangka Raya. Waktu penelitian dari bulan September - Desember 2016. Populasi pada penelitian ini adalah semua masyarakat yang

tinggal menetap di wilayah kerja pelabuhan Pulang Pisau yang tercatat pada daftar nama keluarga yaitu sebanyak 460 Kepala Keluarga. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari masyarakat yang tinggal di wilayah pelabuhan pulang pisau yang terpilih sebagai responden. Dalam penelitian ini, besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Kothari dalam buku Bhisma Murti (2013) yaitu sebanyak 80 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan tindakan PSN pada masyarakat di wilayah pelabuhan Pulang Pisau. Variabel dependen adalah keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah kerja pelabuhan Pulang Pisau. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dengan responden dan pengamatan langsung terhadap tempat penampungan air yang terdapat di dalam dan diluar rumah responden dengan menggunakan kuesioner dan form pengamatan (observasi) lingkungan rumah responden. Keberadaan jentik *Aedes aegypti* dan tempat penampungan air di observasi pada setiap rumah.

Analisis dalam penelitian ini meliputi analisis univariat yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian dianalisis berdasarkan presentase dan analisis bivariat sebagai uji hipotesis. Analisis bivariat ini untuk mengetahui hubungan antara variabel tergantung dengan variabel bebas dengan menggunakan uji *chi square* dengan menggunakan program *software* komputer.

Kriteria signifikansi yang digunakan adalah jika *p value* > 0,05 maka tidak ada hubungan antara Pengetahuan, sikap dan tindakan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*, dan jika *p value* < 0,05 maka ada hubungan antara pengetahuan, sikap dan tindakan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah kerja Pelabuhan Pulang Pisau. Dalam penelitian ini, peneliti juga menghitung *Prevalensi Rasio* (PR) dengan tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 95%.

HASIL

Berdasarkan pengolahan data dari 80 responden diperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan semua variabel yang diteliti, baik variabel tergantung maupun variabel bebas. Observasi

keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang dilakukan peneliti berdasarkan pada tempat penyimpanan air yang dijadikan sebagai tempat perkembangbiakan baik yang ada di dalam rumah maupun di luar rumah. Hasil observasi keberadaan jentik *Aedes aegypti* di pelabuhan Pulang Pisau dari 80 rumah responden yang diperiksa menunjukkan bahwa rumah responden yang ditemukan jentik *Aedes aegypti* di pelabuhan Pulang Pisau sebesar 62,5%, sedangkan rumah responden yang tidak terdapat jentik sebesar 37,5%. Hal ini berarti pada saat penelitian nilai *House index* (HI) di pelabuhan Pulang Pisau sebesar 62,5%.

Gambaran Pengetahuan PSN di Pelabuhan Pulang Pisau

Distribusi frekuensi pengetahuan PSN pada responden di pelabuhan Pulang Pisau dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Pengetahuan Responden tentang PSN di Pelabuhan Pulang Pisau Tahun 2016

Pengetahuan PSN	Jumlah	%
Kurang	42	52,5
Baik	38	47,5
Jumlah	80	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang tentang pemberantasan sarang nyamuk, yaitu sebanyak 42 orang (52,5%) dan 38 orang memiliki pengetahuan baik (47,5%).

Gambaran Sikap PSN di Pelabuhan Pulang Pisau

Distribusi frekuensi sikap PSN responden di pelabuhan Pulang Pisau dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Sikap Responden terhadap PSN di Pelabuhan Pulang Pisau Tahun 2016

Sikap PSN	Jumlah	%
Negatif	41	51,3
Positif	39	48,7
Jumlah	80	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa

sebagian besar responden memiliki sikap negatif terhadap upaya pemberantasan sarang nyamuk di lingkungannya, yaitu sebanyak 41 orang dengan persentase sebesar 51,3% sedangkan 39 orang memiliki sikap positif dengan persentase sebesar 48,8%.

Gambaran Tindakan PSN di Pelabuhan Pulang Pisau

Distribusi frekuensi tindakan PSN responden di Pelabuhan Pulang Pisau dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Tindakan Responden terhadap PSN di Pelabuhan Pulang Pisau Tahun 2016

Tindakan PSN	Jumlah	%
Kurang	31	38,7
Baik	49	61,3
Jumlah	80	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki sikap negatif terhadap pemberantasan sarang nyamuk, yaitu sebanyak 49 orang (61,3%) dan 31 orang (38,8%) memiliki pengetahuan baik.

Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen (pengetahuan PSN, sikap PSN dan

tindakan PSN) dan variabel dependen (keberadaan jentik *Aedes aegypti*) dengan menggunakan uji *Chi square*. Ukuran kekuatan hubungan yang digunakan dalam analisis adalah *Prevalence Ratio* (PR). Nilai PR ini menunjukkan besarnya risiko pada masing-masing variabel independen yang diteliti terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Jika $PR > 1$ menunjukkan bahwa faktor pajanan meningkat/memperbesar keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Jika $PR = 1$ berarti tidak terdapat asosiasi antara pajanan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Jika $PR < 1$ menunjukkan bahwa pajanan akan mengurangi risiko keberadaan jentik. Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 42 responden yang memiliki pengetahuan PSN kurang, yang ada ditemukan jentik sebesar 41,3% dan yang tidak ada ditemukan jentik sebesar 11,3%. Responden yang memiliki pengetahuan PSN baik sebanyak 38 orang, yang tidak ada ditemukan jentik sebesar 26,3% dan yang ada ditemukan jentik sebesar 21,3%. Perbandingan persentase keberadaan jentik menurut pengetahuan PSN lebih banyak pada responden yang memiliki pengetahuan PSN kurang.

Analisis statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji *Chi square* didapatkan $p = 0,004$ ($p < \alpha$) artinya bahwa ada hubungan antara pengetahuan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai *Prevalensi Rasio* sebesar 1,76 (95% CI 1,19-2,59) sehingga responden yang memiliki pengetahuan kurang mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 1,76

Tabel 4. Analisis Hubungan antara Pengetahuan PSN, Sikap PSN dan Tindakan PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau 2016

Variabel	Keberadaan Jentik				Total		<i>p value</i>	PR	CI 95%
	Ada		Tidak ada		n	%			
	n	%	n	%					
Pengetahuan PSN									
Kurang	33	41,3	9	11,3	42	52,5	0,004	1,76	1,19-2,59
Baik	17	21,3	21	26,3	38	47,5			
Sikap PSN									
Negatif	31	38,8	10	12,5	41	51,3	0,024	1,55	1,08-2,24
Positif	19	23,8	20	25,0	39	48,8			
Tindakan PSN									
Kurang	43	53,8	6	7,5	49	61,3	0,000	3,89	2,01-7,52
Baik	7	8,8	24	30,0	31	38,8			

kali dibandingkan dengan responden memiliki pengetahuan PSN baik.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 41 responden yang memiliki sikap negatif, ada ditemukan jentik sebesar 38,8% dan yang tidak ada ditemukan jentik sebesar 12,5%. Responden yang memiliki sikap positif sebanyak 39 orang, yang tidak ada ditemukan jentik sebesar 25,0% dan yang ada ditemukan jentik sebesar 23,8%. Mayoritas responden memiliki sikap negatif dan ditemukan jentik.

Analisis statistik yang dilakukan dengan menggunakan *Chi square* didapatkan $p = 0,024$ ($p < \alpha$) artinya bahwa ada hubungan antara sikap PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai *prevalensi Rasio* sebesar 1,55 (95% CI 1,08-2,24) sehingga responden yang memiliki sikap negatif mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 1,55 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap positif.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 49 responden yang memiliki tindakan buruk, ada ditemukan jentik sebesar 53,8% dan yang tidak ditemukan jentik sebesar 7,5%. Responden yang memiliki tindakan baik sebanyak 31 orang, yang tidak ada ditemukan jentik sebesar 30,0% dan yang ada ditemukan jentik sebesar 8,8%. Perbandingan persentase keberadaan jentik menurut tindakan PSN lebih banyak pada responden yang memiliki tindakan PSN buruk.

Analisis statistik yang dilakukan dengan menggunakan *Chi square* didapatkan $p = 0,000$ ($p < \alpha$) artinya bahwa ada hubungan antara tindakan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai *Prevalensi Rasio* sebesar 3,89 (95% CI 2,01-7,52) sehingga responden yang memiliki tindakan buruk mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 3,89 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki tindakan baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dari 80 rumah didapatkan presentase rumah yang positif jentik nyamuk sebesar 62,5%. Ini menunjukkan bahwa pada saat penelitian nilai *House index* (HI) sebesar 62,5%. Untuk pelabuhan sehat telah ditentukan persyaratan nilai *House index* harus sama dengan

0 daerah perimeter dan $HI < 1$ daerah *buffer*. Nilai tersebut menyatakan bahwa *House Index* di Pelabuhan Pulang Pisau masih belum memenuhi indikator atau persyaratan yang telah ditetapkan sedangkan pelabuhan harus terbebas dari keberadaan jentik.

Jentik nyamuk *Aedes aegypti* merupakan cikal bakal nyamuk dewasa yang dapat diamati di sarang-sarang nyamuk, semakin banyak jentik nyamuk *Aedes aegypti* ditemukan maka semakin banyak nyamuk dewasa yang berterbangan dan semakin besar juga risiko penularan penyakit yang dapat ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Hal tersebut sesuai dengan teori Nadesul (2016) bahwa jika jentik nyamuk *Aedes aegypti* dibiarkan hidup, maka akan menambah banyak populasi nyamuk pembawa penyakit yang ditularkan oleh nyamuk tersebut.

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* merupakan indikator dari potensi keterjangkitan masyarakat akan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk seperti DBD, *Chikungunya*, *Zika* dan *Yellow Fever*. Menurut WHO (2011) bahwa sebagian besar negara di Asia Tenggara, tempat bertelur nyamuk *Aedes aegypti* pada tempat penampungan air buatan yang berada di lingkungan perumahan baik di dalam maupun di luar rumah.

Penelitian Fatimah (2006) menyatakan bahwa keberadaan tempat penampungan air di dalam maupun di luar rumah sangat berpengaruh terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* dan tempat penampungan air ini dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* sehingga dapat menjadi sumber penular penyakit DBD. Keberadaan kontainer air sangat berperan dalam kepadatan vektor nyamuk *Aedes aegypti*, karena semakin banyak kontainer/tempat penampungan air yang memadai maka akan semakin banyak pula tempat perindukan dan semakin padat juga jentik nyamuk *Aedes aegypti* di dalam kontainer tersebut (Wati, 2009).

Kepadatan nyamuk akan meningkat pada saat musim hujan tiba, hal ini terjadi karena banyak terdapat genangan air bersih yang bisa dijadikan sebagai tempat untuk berkembangbiak nyamuk *Aedes aegypti*. Pada musim penghujan nyamuk *Aedes aegypti* tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* mulai terisi air, dimana pada waktu musim kemarau tidak terisi air. Telur yang belum menetas pada musim kemarau, pada waktu musim hujan dalam waktu singkat akan menetas. Pada musim hujan banyak tempat penampungan air yang berada diluar rumah mulai terisi air hujan dan dapat

dipergunakan sebagai tempat berkembangbiaknya nyamuk *Aedes aegypti* (Kemenkes RI, 2013).

Dari hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar rumah responden ada ditemukan jentik *Aedes aegypti*. Jentik *Aedes aegypti* ini ditemukan di tempat penampungan air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari dan bukan untuk keperluan sehari-hari. Jentik *Aedes aegypti* cenderung lebih suka hidup di kontainer tempat penampungan air sehari-hari terutama di air yang volumenya banyak dan tenang seperti bak mandi. Penelitian Ririh dan Anny (2005) juga menyatakan bahwa jentik positif paling banyak terdapat di kontainer di dalam rumah berupa bak mandi dan tempayan/gentong. Sebagian besar masyarakat pelabuhan menggunakan bak mandi, gentong/tempayan dan ember untuk keperluan sehari-hari.

Bak mandi merupakan tempat yang baik untuk perkembangbiakan jentik *Aedes aegypti* karena tempatnya cenderung lembab, terdapat dalam rumah, volume airnya besar, memiliki air yang tenang apalagi jika jarang dikuras. Penggunaan ember kurang mendukung perkembangbiakan jentik *Aedes aegypti* karena volumenya kecil dan airnya sering diganti. Namun ada beberapa rumah juga yang menampung air dalam ember untuk keperluan sehari-hari selama beberapa hari dan hal ini yang menyebabkan ditemukannya jentik *Aedes aegypti*.

Sebagian besar masyarakat pelabuhan Pulau Pisau menggunakan bak mandi dan ember untuk keperluan sehari-hari. Keberadaan jentik ini dapat dipengaruhi oleh perilaku masyarakat tentang PSN. Perilaku masyarakat ini terdiri dari pengetahuan, sikap dan tindakan. Pada penelitian ini didapatkan pengetahuan responden kurang tentang PSN. Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden berpendidikan rendah. Pendidikan responden yang rendah akan berpengaruh terhadap proses penerimaan informasi kesehatan yang diberikan oleh pemerintah maupun pihak swasta yang akan mempengaruhi terhadap perilaku responden dalam melaksanakan tindakan pemberantasan sarang nyamuk.

Kondisi ini sesuai dengan teori Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Pengetahuan kesehatan akan berdampak pada perilaku atau tindakan sebagai hasil dari pendidikan kesehatan, sedangkan perilaku kesehatan yang dilakukan seseorang akan berdampak pada peningkatan indikator kesehatan masyarakat sebagai hasil dari pendidikan yang

didapat. Pengetahuan merupakan domain sangat penting untuk terbentuknya perilaku.

Hal ini sejalan dengan teori Green (1980) bahwa pengetahuan berpengaruh sebagai motivasi awal seseorang dalam berperilaku. Selain sebagian masyarakatnya berpendidikan rendah juga dipengaruhi karena tidak terlaksananya penyuluhan dari petugas kesehatan secara intensif kepada masyarakat mengenai pemberantasan sarang nyamuk sehingga masyarakat belum memiliki pemahaman yang benar mengenai pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk.

Hal ini sejalan dengan penelitian Waris (2013), bahwa pengetahuan yang baik merupakan modal utama dalam upaya pemberantasan penyakit DBD. Sikap negatif responden terhadap pemberantasan sarang nyamuk dapat disebabkan karena sebagian besar masyarakat masih kurang pengetahuan tentang pentingnya melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk. Sikap seseorang sangat dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimilikinya. Menurut Notoatmodjo (2007) sikap belum merupakan suatu tindakan nyata tetapi masih berupa kesiapan seseorang dan persepsi untuk melakukan reaksi terhadap stimulus yang ada disekitarnya.

Tindakan PSN responden yang buruk dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan tentang PSN dan sikap yang negatif terhadap PSN. Hal ini sesuai dengan teori Notoatmodjo (2007) bahwa tindakan seseorang sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap, apabila pengetahuannya kurang dan sikapnya negatif maka tindakan seseorang akan buruk. Tindakan atau perilaku akan terbentuk apabila didasari oleh pengetahuan dan sikap yang positif sehingga perilaku tersebut akan bertahan.

Tindakan PSN meliputi 3M plus yaitu menguras dan menyikat tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, memanfaatkan atau mendaur ulang barang bekas atau membuang ke tempat sampah yang tertutup, menabur larvasida, membersihkan talang saluran air, menghindari menggantung baju, memasang kawat kasa. Menurut Kemenkes RI (2013), menguras tempat penampungan air adalah membersihkan tempat penampungan air dengan cara menguras dan menyikat tempat penampungan air untuk kebutuhan sehari-hari, contohnya bak mandi atau bak wc, drum dilakukan sekurang-kurangnya seminggu sekali untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

Hubungan Pengetahuan PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan pengetahuan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau. Responden yang memiliki pengetahuan kurang mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 1,76 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik. Sebagian besar responden dengan pengetahuan kurang tentang PSN ditemukan jentik *Aedes aegypti* dilingkungan rumahnya.

Pengetahuan yang kurang ini disebabkan karena masyarakat kurang mendapatkan informasi tentang pemberantasan sarang nyamuk baik dari media masa seperti TV, Koran maupun dari petugas kesehatan. Ada juga sebagian masyarakat yang menyatakan pernah mendapatkan informasi tentang pemberantasan sarang nyamuk melalui Televisi. Dengan mendapatkan pengetahuan yang baik, maka masyarakat dapat memperkirakan tindakan yang harus dilakukan, biasanya apabila pengetahuan seseorang baik maka tindakannya akan baik juga tetapi apabila pengetahuannya buruk maka tindakannya akan buruk juga.

Pengetahuan dipengaruhi beberapa faktor diantaranya pendidikan, informasi dan lingkungan. Pengetahuan berhubungan dengan pendidikan karena biasanya seseorang yang mempunyai pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan mempunyai pengetahuan yang luas. Tidak menutup kemungkinan seseorang yang mempunyai pendidikan rendah tidak berarti mempunyai pengetahuan yang rendah juga. Peningkatan pengetahuan bisa didapatkan dari pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Damyanti (2009) menunjukkan hasil yang sama yaitu ada hubungan antara pengetahuan responden dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Kopolorejo Kecamatan Magetan, Kabupaten Magetan dengan *p value* sebesar 0,046.

Penelitian Ririh dan Anny (2005) juga menunjukkan hasil yang sama, dimana ada hubungan bermakna secara statistika antara tingkat pengetahuan responden dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Wonokromo ($p = 0,001$). Penelitian Rasyid *et al.* (2016) juga menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan keberadaan jentik ($p = 0,001$).

Penelitian Puguh (2016) juga menunjukkan kemaknaan dimana nilai $p = 0,001$ (95% CI 0,099-0,232) bahwa pengetahuan signifikan mempengaruhi perilaku PSN DBD masyarakat. Untuk itu diperlukan usaha-usaha dari pemerintah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat agar perilaku PSN masyarakat meningkat. Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan adalah hasil dari proses pembelajaran melalui penginderaan terhadap yang dilakukan oleh seseorang, baik yang didengar maupun yang dilihat.

Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Pengetahuan kesehatan berdampak pada perilaku sebagai hasil dari pendidikan kesehatan, sedangkan perilaku kesehatan akan berdampak juga pada peningkatan indikator kesehatan masyarakat sebagai hasil dari pendidikan yang didapat. Manusia memiliki rasa ingin tahu kemudian mencari dan hasilnya ia tahu akan sesuatu. Sesuatu itulah yang dinamakan pengetahuan.

Perilaku yang berdasarkan pengetahuan akan lebih bertahan lama daripada perilaku yang tidak berdasarkan pengetahuan. Oleh karena itu seharusnya masyarakat yang memiliki pengetahuan yang baik terkait PSN dapat berpartisipasi aktif secara berkesinambungan untuk melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dilingkungannya. Hal ini dapat mengurangi kepadatan jentik sehingga potensi untuk terjadinya penularan penyakit yang disebabkan oleh nyamuk dapat berkurang.

Hubungan Sikap PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau. Responden yang memiliki sikap negatif terhadap PSN mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 1,55 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap positif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fathi *et al.* (2005) bahwa sikap seseorang yang kurang baik terhadap upaya penanggulangan dan pencegahan penyakit DBD maka akan semakin besar juga kemungkinan terjadinya penyakit DBD.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Puguh (2016) yang menunjukkan kemaknaan dengan nilai $p = 0,0001$ ($p < 0,05$) (95% CI 0,385-0,521). Hal ini menunjukkan bahwa sikap responden yang baik mengenai pemberantasan sarang nyamuk mempunyai 1 kali kemungkinan

akan berperilaku baik dalam pemberantasan sarang nyamuk dibandingkan dengan responden yang mempunyai sikap tidak mendukung. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sikap signifikan mempengaruhi perilaku PSN DBD.

Menurut penelitian Nugrahaningsih, *et al* (2010), menunjukkan hasil yang sama bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara sikap dengan adanya keberadaan jentik *Aedes aegypti* pada rumah responden di Wilayah kerja Puskesmas Kuta Utara tahun 2010 dengan *p value* 0,001. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Damyanti (2009), menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara sikap dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di Kelurahan Kepolorejo Kecamatan Magetan Kabupaten Magetan dengan *p value* sebesar 0,008.

Sikap merupakan suatu stimulus atau objek yang dapat diterima oleh seseorang digambarkan melalui reaksi seseorang yang masih tertutup. Sikap belum merupakan suatu tindakan nyata tetapi masih berupa kesiapan seseorang dan persepsi untuk melakukan reaksi terhadap stimulus yang ada disekitarnya. Sikap menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi/respon terhadap stimulus tertentu (Notoatmodjo, 2007).

Sikap responden yang baik terhadap upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang berupa kegiatan 3M plus perlu diikuti dengan tindakan yang nyata. Sikap yang mau aktif terlibat langsung dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk akan sangat berpengaruh dalam tindakan mereka dalam upaya penanggulangan dan pencegahan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk. Untuk itu diperlukan usaha-usaha dari petugas kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat agar masyarakat percaya sehingga akan cenderung meningkatkan perilaku PSN.

Hubungan Antara Tindakan PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau tahun 2016

Tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* sangat berhubungan dengan kehidupan manusia yang menggunakan air bersih untuk keperluan sehari-hari. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan untuk menjaga kebersihan tempat penampungan air yang digunakan, agar dapat mengurangi perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada air bersih yang digunakan. Kebersihan tempat penampungan air ini berkaitan dengan kegiatan

pengurusan yang dilakukan sekurang-kurangnya seminggu sekali. Hal ini dimaksudkan agar dapat memutus mata rantai siklus kehidupan nyamuk dalam air agar jentik tidak mempunyai waktu yang cukup untuk mencapai dewasa.

Hasil penelitian menyebutkan bahwa ada hubungan antara tindakan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau. Responden yang memiliki tindakan buruk mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* yaitu sebesar 3,89 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki tindakan baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Suroso (2003) yang menyatakan bahwa upaya yang tepat dalam pemberantasan penyakit DBD adalah dengan melaksanakan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk, hal tersebut di dukung oleh penelitian Sumekar (2007) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara pelaksanaan PSN dengan keberadaan jentik. Penelitian Suyasa *et al* (2008) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa ada hubungan antara tindakan dengan keberadaan vektor DBD.

Penelitian ini juga sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Imawati (2015) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pelaksanaan PSN dengan keberadaan jentik, mempunyai nilai $PR = 1,97$; $CI 1,53-2,55$, artinya bahwa responden yang tidak mempunyai kebiasaan melakukan PSN maka akan memiliki risiko 1,97 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang mempunyai kebiasaan melakukan PSN.

Penelitian Aghnes (2013) juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara tindakan pemberantasan sarang nyamuk dan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* Dengan nilai $p = 0,037$ dan $PR = 2,37$; $CI 1,044-5,402$ artinya bahwa responden yang mempunyai tindakan tidak baik terhadap pemberantasan sarang nyamuk akan mempunyai risiko 2,37 kali lebih besar terdapat jentik *Aedes sp.* di rumahnya daripada responden yang mempunyai tindakan pemberantasan sarang nyamuk baik.

Vaksin untuk mencegah penyakit DBD sampai sekarang belum ada, maka upaya pemberantasan penyakit DBD harus dititik beratkan pada upaya pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti*, di samping kewaspadaan dini terhadap kasus DBD untuk membatasi angka morbiditas dan mortalitas. Meskipun pengasapan/fogging dengan menggunakan bahan insektisida dilaksanakan tetapi apabila jentik nyamuk masih tidak diberantas, maka

akan tumbuh nyamuk dewasa yang selanjutnya akan menularkan penyakit DBD. Untuk itu masyarakat pelabuhan Pulang Pisau perlu untuk berperan aktif dengan melakukan tindakan pemberantasan sarang nyamuk di rumah dan lingkungan pelabuhan sebagai upaya pencegahan berkembangnya jentik menjadi nyamuk dewasa sehingga populasi nyamuk *Aedes aegypti* berkurang dengan demikian risiko penularan penyakit DBD juga berkurang.

Kegiatan PSN/3M plus dengan melakukan pengurasan dan penyikatan tempat penampungan air seperti bak mandi/WC, drum seminggu sekali, kemudian menutup rapat tempat penampungan air seperti tempayan, mendaur ulang/menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan, menaburkan bubuk larvasida, memelihara ikan pemakan jentik, menanam pohon pengusir nyamuk (sereh, zodiac, lavender, geranium), memakai obat anti nyamuk (semprot, bakar maupun oles), menggunakan kelambu, pasang kawat kasa, membuang sisa air dispenser, mengganti air vas bunga serta tempat minum burung seminggu sekali merupakan upaya untuk melakukan PSN karena tempat perindukan yang disukai oleh *Aedes aegypti* adalah genangan air yang terdapat dalam suatu kontainer.

Hal ini sejalan dengan penelitian Widagdo (2008) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara PSN 3M plus di bak mandi, ember dan gentong plastik dengan keberadaan jentik di tempat penampungan air. Berdasarkan hasil observasi masih ada ditemukan jentik dalam penampungan sisa air dispenser, ember, bak mandi, ban bekas, drum bekas dan botol bekas. Barang-barang bekas tersebut banyak tersebar di sekeliling rumah yang berpotensi untuk menampung air pada musim hujan dan tempat-tempat ini akan menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk.

Kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat pelabuhan Pulang Pisau belum melakukan tindakan PSN dengan baik. Padahal tindakan PSN ini sangat mudah dilakukan untuk menekan dan mengurangi perkembangbiakan jentik *Aedes aegypti*, apabila pelaksanaan PSN dilaksanakan dengan baik dan terus menerus. Oleh karena itu, masyarakat diharapkan untuk rutin melakukan PSN melalui kegiatan 3M dan pihak pemerintah harus melakukan pemeriksaan jentik berkala secara rutin juga sehingga upaya pencegahan pemberantasan penyakit DBD dapat berjalan dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah sebagian besar rumah responden di Pelabuhan Pulang Pisau ditemukan jentik *Aedes aegypti*, sebagian responden memiliki pengetahuan PSN yang kurang, sebagian besar responden memiliki sikap PSN yang negatif dan sebagian besar responden memiliki tindakan PSN yang buruk. Berdasarkan analisis statistik didapatkan nilai $p < \alpha$, sehingga dapat diartikan bahwa ada hubungan antara pengetahuan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*, ada hubungan antara sikap PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*, ada hubungan antara tindakan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Berdasarkan perhitungan statistik antara pengetahuan PSN dan keberadaan jentik *Aedes aegypti* diperoleh nilai PR sebesar 1,76. Sehingga pada responden yang memiliki pengetahuan PSN kurang mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 1,76 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan PSN baik dan secara statistik bermakna.

Berdasarkan perhitungan statistik antara sikap PSN dan keberadaan jentik *Aedes aegypti* diperoleh nilai PR sebesar 1,55. Sehingga pada responden yang memiliki sikap PSN negatif mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 1,55 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap PSN positif dan secara statistik bermakna. Berdasarkan perhitungan statistik antara tindakan PSN dan keberadaan jentik *Aedes aegypti* diperoleh nilai PR sebesar 3,89. Sehingga responden yang memiliki tindakan PSN buruk mempunyai risiko lebih besar terhadap keberadaan jentik *Aedes aegypti* sebesar 3,89 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki tindakan PSN baik dan secara statistik bermakna.

Saran

Saran yang dapat direkomendasikan adalah bagi kantor Kesehatan Pelabuhan, agar meningkatkan sosialisasi atau promosi kesehatan kepada masyarakat dengan memberikan penyuluhan dan penyampaian informasi yang intensif tentang pemberantasan sarang nyamuk baik berupa leaflet ataupun poster.

Petugas Kantor Kesehatan Pelabuhan sebaiknya juga memperbaiki program yang sudah ada dalam upaya pengendalian vektor jentik *Aedes aegypti* yaitu perlu dilakukan pengawasan terhadap keberadaan tempat penampungan air disekitar rumah dengan lebih mengaktifkan pengamatan jentik dan melaksanakan kegiatan PSN di Pelabuhan Pulang Pisau secara rutin dan berkesinambungan seminggu sekali sehingga menjadi satu gerakan PSN yang membudaya di masyarakat pelabuhan.

Bagi masyarakat pelabuhan, diharapkan lebih berperan aktif dalam kegiatan pengendalian vektor jentik *Aedes aegypti* melalui upaya pemberantasan sarang nyamuk yaitu harus bersikap proaktif dalam melakukan tindakan 3M.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan penelitian gabungan antara kualitatif dan kuantitatif sehingga menghasilkan penelitian yang lebih mendalam mengenai faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah kerja pelabuhan.

REFERENSI

- Aghnes T. B., Woodford B.S Joseph, Ardiansa Tucunan. 2013. Hubungan Antara Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Keberadaan Jentik *Aedes sp.* Di Lingkungan I Kelurahan Teling Atas, Kecamatan Wanea, Kota Manado. *Jurnal Shintia Talib* Nomor 5: 1-8
- Damyanti. 2009. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Praktek 3M Dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* Pada Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Kepolorejo Kecamatan Magetan Kabupaten Magetan. *Skripsi*. Undip. Semarang
- Depkes RI. 2007. Keputusan Menteri Kesehatan RI No.431/Menkes/SK/IV/2007, tentang *Pedoman Teknis Pengendalian Risiko Lingkungan di Pelabuhan/Bandara/Pos Lintas Batas Dalam Rangka Karantina Kesehatan*. Jakarta
- Fathi, K.S & Wahyuni C.U. 2005. Peran Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Penularan Demam Berdarah Dengue di Kota Mataram. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 2 (1) : 1-10
- Fatimah. 2006. Perbedaan Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Keberadaan Jentik Vektor *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* di Puskesmas Buntapan. *Tesis*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Ginanjari, G. 2008. *Apa Yang Dokter Anda Tidak Katakan Tentang Demam Berdarah*. Yogyakarta: PT. Bentang Pustaka
- Green, L.W. 2005. *Health Education Planing, A Diagnostic Approach*. Washington: Moefield Publising Company.
- Imawati D dan Tri W.S. 2015. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Keberadaan Jentik Di Dusun Mandingan Desa Kebonagung Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. *Jurnal Medika Respati* Vol. X Nomor 2.
- Kemendes RI. 2010. Peraturan Menteri 374/Menkes/SK/III/2010 tentang *Pengendalian Vektor*, Jakarta
- Kemendes RI. 2013. *Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia*, Ditjen PP dan PL, Jakarta
- Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangka Raya. 2015. *Profil KKP Kelas III Palangka Raya*. Kalimantan Tengah
- Maria, I. 2013. Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Makasar Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Universitas Hasanuddin*. Makasar
- Murti, B. 2003. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Edisi Kedua Jilid Pertama. Gadjah Mada University Press.
- Nadesul, H. 2016. *Kiat Mengalahkan Demam Berdarah dan Virus Zika*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara
- Nani. 2016. Hubungan Perilaku PSN, Pengetahuan tentang Pelabuhan Bebas Jentik dan Faktor Lingkungan dengan Keberadaan *Jentik Aedes aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau. *Skripsi*. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Kesehatan Masyarakat dan Seni*, Jakarta : Rineka Cipta
- Nugrahaningsih, M., Putra, N.A., Aryanta, IWR. 2010. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Utara. *Jurnal Ecotropic*, 5(2):93-97.
- Puguh, I.L. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Pada Masyarakat Karangjati Kabupaten Blora, *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*. Vol.6 No 1: 1-13
- Rasyid A., Ririh Y., Hari B.N. 2016. Relationship of Environmental Condition, Kontainer ang Behavior with the Existence of *Aedes aegypti* Mosquito Larva In An Andemic Area of Dengue Haemorrhagic Fever, Makasar. *Pakistan Journal of Nutrition* 15 (3) : 295-298.

- Ririh Y., Anny V. 2005. Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer dan Perilaku Masyarakat Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* I (2) : 170-182
- Soegijanto, S. 2006. *Demam Berdarah Dengue* Edisi 2. Penerbit Airlangga University Press, Surabaya
- Sumekar, D.W. 2007. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk . *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* Unila
- Suroso, T. 2003. *Strategi Baru Perkembangan Penanggulangan DBD di Indonesia*, Jakarta: Ditjen PPM dan PPL
- Suyasa, I.N., Adi Putra,N., & Redi Aryanta, I.W. 2008. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan. *Ecotropic : Journal of Environmental Science*, 3 (1) : 32
- Waris L. & Tri Yuana W. 2013. Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Terhadap Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Buski: Epidemiologi dan Penyakit Berbasis Binatang*. Vol 4 No 3: 144-149.
- Wati, W.E. 2009. Beberapa Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan tahun 2009. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Widagdo., Husodo., Bhinuri. 2008. Kepadatan Jentik *Aedes aegypti* Sebagai Indikator Keberhasilan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M plus) di Kelurahan Srandol Wetan, Semarang. *Jurnal Makara Kesehatan*, Vol.12, No,1: 13-19
- WHO. 2007. *International Health Regulation 2005*. Second Edition. Switzerland.
- WHO. 2011. *Operational Guide For Assesing The Productivity of Aedes aegypti Breeding Sites*. Switzerland.