

## HUBUNGAN TINDAKAN PENCEGAHAN MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WAIHOKA KECAMATAN SIRIMAU KOTA AMBON

### *The Relationship between Community Preventive Measures and Malaria Incidence in Waihoka Community Health Center Service Area Sirimau Sub District, Ambon City*

**Ludia Fin Laipeny**

Dinas Kesehatan Kota Ambon

(fin\_loudia@yahoo.com)

#### ABSTRAK

Provinsi Maluku yang tergolong daerah endemis malaria tinggi kemudian diperparah dengan merebaknya konflik sosial yang mengakibatkan sebagian daerah/desa ditinggalkan oleh penduduknya sehingga menjadi sarang berbagai vektor penyakit terutama nyamuk malaria. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tindakan pencegahan masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon. Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional study* dan menggunakan uji *chi square*. Jumlah sampel sebanyak 94 kepala keluarga. Hasil penelitian diperoleh variabel yang berhubungan dengan kejadian malaria adalah kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari ( $p=0,035$ ), penggunaan kawat kasa ( $p=0,036$ ), penggunaan obat anti nyamuk ( $p=0,022$ ), penggunaan kelambu ( $p=0,036$ ) dan membersihkan semak belukar ( $p=0,011$ ) dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa ada hubungan antara kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari, penggunaan kawat kasa, penggunaan obat anti nyamuk, penggunaan kelambu dan membersihkan semak belukar dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka.

**Kata kunci : Tindakan, pencegahan malaria, puskesmas**

#### ABSTRACT

Maluku province which is considered a malaria endemic area of high transmission is further worsened by widespread social conflicts that resulted in some areas/villages abandoned and become a breeding ground for various vector borne diseases, especially malaria mosquitoes. The purpose of this study is to determine the relationship between the community preventive measures and malaria incidence in the service area of Waihoka Community Health Center, Sirimau Sub-District, Ambon City. The type of study that was carried out was the *cross sectional study* and utilized the *square test*. Samples for this study were 94 patriarchs. In this study, variables that were connected to malaria incidence in the service area of Waihoka Community Health Center were found, i.e., the habit of being outdoors at night ( $p=0,035$ ), the use of wire gauze ( $p=0,036$ ), the use of mosquito repellent ( $p=0,022$ ), the use of mosquito nets ( $p=0,036$ ) and the cleaning of shrubbery ( $p=0,011$ ). This study has shown that there is a relationship between the habit of being outdoors at night, the use of wire gauze, the use of mosquito repellent, the use of mosquito nets and the cleaning of shrubbery with the malaria incidence in the service area of Waihoka Community Health Center.

**Keywords : Attitude, prevention of malaria, community health center**

## PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh parasit dari jenis *Plasmodium* (Klas *Sporozoa*) yang menyerang sel darah merah. Di Indonesia dikenal empat macam spesies parasit malaria yaitu *P. vivax* sebagai penyebab malaria tertiana, *P. falciparum* sebagai penyebab malaria tropika yang sering menyebabkan malaria otak dengan kematian, *P. malariae* sebagai penyebab malaria *quartana*, *P. ovale* sebagai penyebab malaria *ovale* yang sudah sangat jarang ditemukan.<sup>1</sup>

Kasus malaria pada tahun 2006 terdapat 2 juta kasus malaria klinis, sedangkan tahun 2007 menjadi 1,7 juta kasus. Berdasarkan *The World Malaria Report* (2005), diseluruh dunia setiap tahunnya ditemukan 500 juta kasus malaria yang mengakibatkan lebih dari 1 juta orang termasuk anak-anak setiap tahun meninggal dunia, 80% kematian terjadi di Afrika, dan 15% di Asia (termasuk Eropa Timur). Secara keseluruhan terdapat 3,2 miliar penderita malaria di dunia yang terdapat di 107 negara.<sup>1</sup>

Provinsi Maluku yang tergolong daerah endemis malaria tinggi kemudian diperparah dengan merebaknya konflik sosial tahun 1999–2003 yang mengakibatkan sebagian daerah/desa ditinggalkan oleh penduduknya dan menjadi eksodus ke daerah lain sehingga dalam waktu tersebut, daerah yang ditinggal menjadi sarang berbagai vektor penyakit terutama nyamuk malaria. Tahun 2003 tercatat kasus malaria klinis 52.106 kasus dengan AMI: 37,4% dan meningkat pada tahun 2005 sebesar 62.296 kasus dengan AMI: 45,92% dan sampai pada tahun 2009 tercatat malaria klinis 66.499 kasus dengan AMI: 48,4%.<sup>2</sup>

Puskesmas Waihoka terletak di Kota Ambon, tepatnya di wilayah Waihoka dengan wilayah kerja meliputi dua daerah, yaitu Ahuru dan Waihoka. Dari data yang diperoleh pada tahun 2009 dan 2010 di wilayah kerja Puskesmas Waihoka mengalami peningkatan. Pada tahun 2009 AMI 24,37 per seribu dan API 26,36 per seribu, pada tahun 2010 meningkat menjadi AMI 25,97 per seribu dan API 28,16 per seribu.<sup>3</sup> Dari data tersebut, terlihat bahwa wilayah kerja Puskesmas Waihoka perlu penanganan secara serius dan semua itu merupakan peran serta yang aktif

dari masyarakat. Salah satu kemungkinan yang menjadi penyebab tingginya angka kejadian malaria di Kota Ambon adalah perilaku masyarakat yang memberikan probabilitas besar terhadap penyebaran penyakit malaria. Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji tindakan pencegahan masyarakat yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional study*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kota Ambon, pada tanggal 9-21 Mei 2011. Populasi penelitian adalah kepala keluarga yang ada di wilayah kerja Puskesmas Waihoka pada tahun 2010 sebanyak 1.493 KK. Penarikan sampel menggunakan *random sampling* dengan besar sampel 94 kepala keluarga. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner yang dipadukan dengan observasi untuk memperoleh informasi yang lebih akurat.

Pengumpulan data diperoleh melalui wawancara terhadap responden dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner. Data primer yang dikumpulkan adalah semua data yang termasuk variabel independen dan dependen. Data sekunder diperoleh dari Puskesmas Waihoka berupa rekapan laporan malaria tahun 2009-2010. Analisis data yang dilakukan adalah univariat dan bivariat dengan uji *chi square* dan uji *phi*. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program komputer dan disajikan dalam bentuk tabel yang disertai narasi.

## HASIL

Hasil analisis data menunjukkan bahwa frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, persentase jenis kelamin laki-laki sebesar 53 orang (56,4%) dan perempuan 41 orang (43,6%). Selanjutnya frekuensi jumlah responden berdasarkan kelompok umur terbesar berada pada kelompok umur muda sebanyak 88 responden sedangkan yang terendah adalah kelompok

umur tua sebanyak 6 responden. Hasil pembagian umur ini sesuai dengan standar WHO pada suatu penelitian, yaitu dapat dibagi berdasarkan tingkat kedewasaan antara usia 15-49 tahun yang berada pada tahap dewasa (muda), dan usia >50 tahun termasuk kelompok umur tua (Tabel 1).

Hasil penelitian mengenai distribusi responden menurut tingkat pendidikan pada wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon menunjukkan responden terbanyak berpendidikan tamat SMA, yakni 53 orang (56,4%), sedangkan yang tidak sekolah atau tidak tamat SD sebanyak 1 orang (1,1%). Kemudian distribusi responden berdasarkan pekerjaan paling banyak yang bekerja sebagai PNS dan wiraswasta, yaitu sebanyak 24 orang (25,5%), sedangkan responden yang bekerja sebagai TNI/Polri dan petani sebanyak 3 orang (3,2%) dan 11 responden (11,7%) bekerja sebagai buruh kasar, honorer dan pegawai swasta (Tabel 1).

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini mencakup 7 aspek, yaitu kebiasaan berada di luar

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umum di Wilayah Kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon**

Karakteristik	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	53	56,4
Perempuan	41	43,6
<b>Kelompok Umur</b>		
Tua	6	6,4
Muda	88	93,6
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tamat SD	1	2,2
Tamat SMP	18	19,1
Tamat SMA	53	56,4
Tamat PT	22	23,4
<b>Pekerjaan</b>		
PNS	24	25,5
TNI/POLRI	3	3,2
Pedagang	10	10,6
Petani	3	3,2
Wiraswasta	24	25,5
IRT	19	20,2
Lainnya	11	11,7
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2011

rumah malam hari, yang diketahui bahwa jumlah responden yang selalu beraktivitas di luar rumah pada malam hari sebanyak 17 responden (18,1%) sedangkan yang tidak beraktivitas sebesar 77 responden (81,9%) (Tabel 2).

Jumlah responden yang memasang kawat kasa di rumahnya sebanyak 46 responden (48,9%) sedangkan yang tidak memiliki kawat kasa sebesar 48 responden (51,0%). Penggunaan obat anti nyamuk, diketahui bahwa jumlah responden yang selalu menggunakan obat anti nyamuk sebanyak 60 responden (63,8%) sedangkan yang tidak menggunakan obat anti nyamuk sebesar 34 responden (36,2%). Berdasarkan penggunaan obat anti nyamuk, diketahui bahwa jumlah responden yang selalu menggunakan obat anti nyamuk sebanyak 60 responden (63,8%) sedangkan yang tidak menggunakan obat anti nyamuk sebesar 34 responden (36,2%) (Tabel 2).

Berdasarkan kebiasaan penggunaan kelambu, diketahui bahwa jumlah responden

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon**

Variabel	n	%
<b>Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari</b>		
Ya	17	18,1
Tidak	77	81,9
<b>Penggunaan kawat kasa</b>		
Ya	46	48,9
Tidak	48	51,5
<b>Obat anti nyamuk</b>		
Ya	60	63,8
Tidak	34	36,2
<b>Penggunaan kelambu</b>		
Ya	37	28,7
Tidak	67	71,3
<b>Kebiasaan membersihkan semak belukar</b>		
Ya	83	88,3
Tidak	11	11,7
<b>Kejadian malaria</b>		
Ya	42	44,7
Tidak	52	55,3
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2011

yang selalu menggunakan kelambu sebanyak 27 responden (28,7%) sedangkan yang tidak menggunakan kelambu sebesar 67 responden (71,3%). Berdasarkan distribusi pembersihan semak belukar, diketahui bahwa jumlah responden yang selalu membersihkan semak belukar di sekitar rumahnya sebanyak 83 responden (88,3%) sedangkan yang tidak rutin melakukan pembersihan semak belukar sebesar 11 responden (11,7%) (Tabel 2).

Distribusi responden berdasarkan kejadian malaria diketahui bahwa jumlah responden yang menderita/pernah menderita malaria sebanyak 42 responden (44,7%) sedangkan yang tidak pernah menderita malaria sebesar 52 responden (55,3%). Sedangkan distribusi responden berdasarkan hasil observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa pernyataan responden tidak jauh berbeda dengan hasil observasi. Seperti pada observasi obat anti nyamuk, 74 responden (78,4%) yang memilikinya, tetapi yang rutin menggunakan hanya 60 responden (63,8%). Dari 29 responden (30,9%) yang memiliki kelambu, hanya 27 responden yang biasa memakainya setiap malam menjelang tidur. Hasil observasi semak belukar, 92 responden (97,9%) yang ada semaknya, tetapi hanya

83 responden (88,3%) yang biasa membersihkan (Tabel 2).

Hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan riwayat penyakit malaria menunjukkan bahwa dari 94 responden yang biasa keluar rumah pada malam hari, ada 12 orang (70,6%) yang pernah menderita malaria dan 30 orang (39,0%) menderita malaria, tetapi tidak pernah keluar rumah pada malam hari. Dari hasil uji *chi square* diperoleh nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa ada hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon (Tabel 3).

Hubungan antara penggunaan kawat kasa pada ventilasi kamar tidur dengan riwayat penyakit malaria menunjukkan bahwa 27 responden (56,2%) yang tidak menggunakan kawat kasa pada ventilasi tidur pernah/menderita malaria sedangkan 15 responden (32,6%) yang menggunakan kawat kasa pernah/menderita malaria. Dari hasil uji *chi square* diperoleh nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa ada hubungan antara penggunaan kawat kasa ada ventilasi tidur dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon (Tabel 3).

**Tabel 3. Hubungan Tindakan Pencegahan Masyarakat dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon**

Variabel Independen	Pernah Menderita Penyakit Malaria				Jumlah		p value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Kebiasaan keluar rumah</b>							
Ya	12	70,6	5	29,4	17	100	0,035
Tidak	30	39,0	47	61,0	17	100	
<b>Penggunaan kawat kasa</b>							
Ya	15	32,6	31	67,4	46	100	0,036
Tidak	17	56,2	21	43,8	48	100	
<b>Penggunaan kelambu</b>							
Ya	35	52,2	32	47,8	67	100	0,036
Tidak	7	25,9	20	74,1	27	100	
<b>Membersihkan semak belukar</b>							
Ya	6	81,8	2	18,2	11	100	0,011
Tidak	33	39,8	50	60,2	83	100	
<b>Penggunaan obat anti nyamuk</b>							
Ya	21	61,8	13	38,2	34	100	0,022
Tidak	21	35,0	39	65,0	60	100	
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>44,7</b>	<b>52</b>	<b>55,3</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer, 2011

Hubungan antara penggunaan kelambu dengan riwayat penyakit malaria menunjukkan bahwa dari 35 responden (52,2%) yang tidak menggunakan kelambu pernah/menderita malaria sedangkan 7 responden (25,9%) yang menggunakan kelambu pernah/menderita malaria. Dari hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa ada hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon (Tabel 3).

## PEMBAHASAN

Penelitian Harijanto menunjukkan bahwa kebiasaan berada di luar rumah untuk beraktivitas misalnya untuk bekerja di kebun ataupun melaut dan aktivitas lainnya, sangat logis sebagai faktor risiko kejadian malaria karena aktivitas nyamuk *Anopheles spp* dalam mencari darah dan mengeluarkan *sporozoit* pada manusia lain terjadi pada malam hari.<sup>4</sup>

Kebiasaan masyarakat berada di luar rumah pada malam hari di wilayah kerja Puskesmas Waihoka Kecamatan Sirimau Kota Ambon pada 94 responden, memperlihatkan kelompok umur muda yang paling banyak berada di luar rumah. Praktik masyarakat ini menunjukkan risiko digigit nyamuk malaria karena masyarakat di lokasi tersebut banyak melakukan aktivitas di malam hari. Contoh: mereka yang kerja pulang sampai malam hari, jaga malam karena bekerja sebagai TNI/Polri, berjualan di pasar, ojek, berbincang-bincang di luar rumah dan kegiatan keagamaan. Sunarsih, dkk memprediksi bahwa seseorang yang mempunyai kebiasaan keluar malam pada malam hari mempunyai risiko terkena malaria 4,4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari.<sup>5</sup>

Hasil analisis statistik melalui uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka pada  $\alpha = 0,05$  dengan  $p = 0,035$ . Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Thaharuddin, dkk di Sabang yang menyatakan bahwa variabel keluar rumah pada malam hari memengaruhi angka kejadian penyakit malaria.<sup>6</sup>

Melakukan aktivitas di luar rumah pada malam ataupun subuh hari merupakan pilihan hidup sebagian masyarakat yang tidak dapat dihilangkan sama sekali, tetapi demikian upaya pencegahan untuk mengurangi kontak dengan manusia sangat penting untuk dilakukan. Orang yang terpaksa keluar pada malam hari untuk berjualan ataupun ojek, bisa menggunakan pakaian yang menutup lengan dan kaki secara sempurna, seperti baju lengan panjang dan celana panjang untuk mencegah gigitan nyamuk.

Kejadian malaria disebabkan rumah yang tidak terpasang kawat kasa akan mempermudah masuknya nyamuk ke dalam rumah. Pemasangan kawat kasa pada setiap lubang yang ada di rumah bertujuan agar nyamuk tidak masuk ke dalam rumah dan menggigit manusia sebagai *host*.<sup>7</sup> Pemasangan kawat kasa pada jendela dan ventilasi rumah merupakan salah satu upaya pencegahan dalam menghindari gigitan nyamuk malaria.<sup>8</sup> Rumah penduduk yang dilengkapi lubang angin atau ventilasi, tetapi tidak dipasang kawat kasa atau lainnya memungkinkan nyamuk masuk ke dalam rumah melalui celah-celah rumah dan menggigit manusia yang sedang tidur, yang hal ini dapat meningkatkan risiko kejadian malaria.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara ventilasi rumah yang tidak terpasang kawat kasa dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka pada  $\alpha = 0,05$  dengan  $p = 0,036$ . Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Darmadi di Desa Buaran Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara menunjukkan bahwa kondisi ventilasi yang tidak dipasang kawat kasa mempunyai kecenderungan untuk terjadinya penyakit malaria dengan  $p = 0,021$ . Sesuai juga dengan pernyataan subdit malaria bahwa pemasangan kawat kasa pada ventilasi rumah akan memperkecil kontak dengan nyamuk.<sup>9</sup> Kurangnya pemakaian kawat kasa ini disebabkan oleh pengetahuan masyarakat tentang kegunaan/fungsi tersebut untuk mencegah masuknya nyamuk ke dalam rumah. Namun, sebagian responden juga mengakui bahwa penggunaan kawat kasa adalah merusak pemandangan. Selain itu kondisi rumah responden, sebagian terbuat dari papan sehingga jendela di kamar mereka juga tidak dipasang kawat kasa karena tidak

ada ventilasi.

Perilaku responden mengenai penggunaan obat anti nyamuk menunjukkan bahwa kejadian malaria pada rumah responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk sebesar 61,8% dan 35,0% pada responden yang menggunakan obat anti nyamuk, tetapi pernah/menderita malaria. Dari hasil analisis statistik melalui uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka pada  $\alpha=0,05$  dengan  $p=0,022$ . Berdasarkan hasil wawancara di lapangan diperoleh informasi bahwa responden biasanya menggunakan obat anti nyamuk bakar yang diletakkan di dalam kamar tidur. Sedangkan peluang terjadinya kontak antara nyamuk dengan orang sehat tidak hanya di dalam kamar tidur, tetapi juga di ruangan lain. Keadaan ini sesuai dengan penelitian Kholis yang terkait dengan penggunaan obat anti nyamuk, pada penelitian ini menunjukkan bahwa makin rendah tingkat penggunaan obat nyamuk, semakin besar risiko untuk terinfeksi malaria.<sup>10</sup> Hasil penelitian Masra menyatakan bahwa kebiasaan tidak menggunakan obat nyamuk setiap malam memberikan risiko mendapatkan malaria 1,75 kali dibandingkan orang yang menggunakan obat nyamuk setiap malam.<sup>11</sup>

Efek yang biasa ditimbulkan oleh obat anti nyamuk ini sangat bervariasi, yaitu dari sesak nafas, batuk-batuk, sakit kepala, iritasi mata dan pusing hal ini yang umumnya dirasakan oleh masyarakat sesuai dengan hasil wawancara yang berlangsung selama penelitian. Walaupun demikian, disadari bahwa keberadaan obat anti nyamuk secara bebas dengan berbagai jenis dan wujudnya di masyarakat tidak selalu aman untuk digunakan, terkadang mengandung bahan-bahan aktif yang tidak diperkenankan sehingga dapat berpengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kesehatan masyarakat. Untuk itu, pengawasan dan penertiban dari instansi terkait perlu dimaksimalkan untuk memberi jaminan keamanan bagi masyarakat dalam rangka mengurangi dan menanggulangi penyakit malaria yang begitu berbahaya.

Perilaku responden mengenai penggunaan kelambu menunjukkan bahwa kejadian malaria

pada rumah responden yang tidak menggunakan kelambu sebesar 52,2% dan 25,9% pada responden yang menggunakan kelambu tetapi pernah/menderita malaria. Dari hasil analisis statistik melalui uji *chi square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka pada  $\alpha=0,05$  dengan  $p=0,036$ . Kebiasaan menggunakan kelambu merupakan upaya yang efektif untuk mencegah dan menghindari kontak antara nyamuk *Anopheles spp* dengan orang sehat disaat tidur malam, disamping pemakaian obat anti nyamuk. Karena kebiasaan nyamuk *Anopheles* untuk mencari darah adalah pada malam hari, dengan demikian selalu tidur menggunakan kelambu yang tidak rusak atau berlubang pada malam hari dapat mencegah atau melindungi dari gigitan nyamuk *Anopheles spp*.

Hasil wawancara diperoleh bahwa alasan responden tidak memakai kelambu antara lain dikarenakan kondisi ekonomi yang rendah, kelambu terasa panas dan gerah, kelambunya rusak dan sudah memakai obat nyamuk pada waktu tidur. Selain itu, meskipun terdapat kelambu pada rumah mereka tetapi kondisi dan cara pemasangannya tidak baik dan berpeluang untuk masuknya nyamuk. Walaupun demikian, pemakaian kelambu masih jauh lebih baik dari pada tidak memakai kelambu, hal ini merupakan salah satu cara yang efektif karena tidak menggunakan bahan kimia jadi tidak menyebabkan resistensi dari nyamuk juga tidak mengganggu kesehatan selain itu pemakaian kelambu juga sangat efisien karena cukup hemat dengan membeli satu kali saja dapat di pakai dalam jangka waktu yang relatif lama.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Shargie, *et al* di Ethiopia juga menunjukkan bahwa penggunaan kelambu mampu menurunkan kejadian malaria. Pada awal tahun 2005, insiden malaria sebesar 8/1000/tahun (wilayah Oromia dan 32,2/1000/tahun (wilayah SNNPR) menjadi 5/1000/tahun (wilayah Oromia) dan 28/1000/tahun (wilayah SNNPR).<sup>12</sup> Menurunnya insiden malaria ini terjadi karena adanya intervensi distribusi kelambu dari UNICEF sebanyak 2 juta kelambu (tahun 2005), kemudian pada tahun 2006 *The Global Fund* memprioritaskan untuk meningkatkan cakupan pemakaian kelambu oleh

masyarakat. Dengan program tersebut, maka proporsi orang yang tidur menggunakan kelambu meningkat 10 kali dari 3,5% (tahun 2005) menjadi 35% (tahun 2007).

Hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian Husin menyatakan kebiasaan tidur menggunakan kelambu pada malam hari mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian malaria di wilayah Puskesmas Sukamerindu Kecamatan Sungai Serut, yang menunjukkan risiko terkena malaria pada orang yang tidak memakai kelambu saat tidur malam 5,8 kali dibandingkan dengan yang mempunyai kebiasaan memakai kelambu saat tidur malam.<sup>13</sup> Hasil ini diperkuat lagi dari penelitian Munawar di Desa Sigeblog wilayah Puskesmas Banjarmangu I Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah, diperoleh bahwa orang yang tidur malam tidak menggunakan kelambu mempunyai risiko terkena malaria 8,09 kali lebih besar daripada orang yang tidur menggunakan kelambu pada malam hari.<sup>14</sup> Untuk membiasakan suatu hal agar menjadi kebiasaan yang melekat di masyarakat membutuhkan waktu yang relatif lama. Namun, hal ini tidak berarti tidak bisa sama sekali diterapkan. Untuk itu, pemakaian kelambu yang pada awalnya masih dianggap tidak nyaman dan panas bagi sebagian masyarakat, harus selalu mendapat sosialisasi yang selalu intensif dari pihak-pihak terkait, disamping dukungan ketersediaan di pasaran sehingga memudahkan masyarakat dalam memperolehnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sarah Hustache di French Guinea menyatakan bahwa pembersihan vegetasi/semak di sekitar rumah mempunyai asosiasi yang kuat dengan penurunan risiko kejadian malaria.<sup>15</sup> Keberadaan semak (vegetasi) yang rimbun akan mengurangi sinar matahari masuk/menembus permukaan tanah, sehingga lingkungan sekitarnya akan menjadi teduh dan lembab. Kondisi ini merupakan tempat yang baik untuk beristirahat bagi nyamuk dan juga tempat perindukan nyamuk yang di bawah semak tersebut terdapat air yang tergenang. Hasil observasi di wilayah kerja Puskesmas Waihoka menunjukkan hampir semua rumah responden terdapat semak, diperoleh responden yang di sekitar rumahnya ada

semak (97,9%). Dan dari hasil wawancara, yang tidak membersihkan semak di sekitar rumah ini dikarenakan responden mengaku repot, sibuk dan tidak sempat sebagai alasan padahal semak belukar merupakan tempat peristirahatan nyamuk atau sebagai tempat perindukan nyamuk *Anopheles spp.*

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari ( $p=0,035$ ), penggunaan kawat kasa ( $p=0,036$ ), penggunaan obat anti nyamuk ( $p=0,022$ ), penggunaan kelambu ( $p=0,036$ ), membersihkan semak belukar ( $p=0,011$ ) terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Waihoka. Penelitian menyarankan perlunya peningkatan upaya pencegahan terhadap gigitan nyamuk *Anopheles* khususnya pada saat berada di luar rumah pada malam hari dengan menggunakan baju lengan panjang dan celana panjang untuk menghindari gigitan nyamuk serta masyarakat diminta agar tetap mempertahankan kebiasaan membersihkan semak belukar di sekitar rumah untuk menghindari tempat berkembang biaknya nyamuk.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan. Profil Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan (PPM & PL) Tahun 2003. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2008.
2. Dinas Kesehatan Provinsi Maluku. Profil Kesehatan Provinsi Maluku. Ambon: Dinas Kesehatan Provinsi Maluku; 2010.
3. Dinas Kesehatan Kota Ambon. Profil Kesehatan Puskesmas Waihoka Kota Ambon. Ambon: Dinas Kesehatan Kota Ambon; 2010.
4. Harijanto PN. Malaria Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis & Penanganan. Jakarta: Kedokteran EGC; 2000.
5. Sunarsih. Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria di Wilayah Puskesmas Pangkalbalam Kota Pangkalpinang Propinsi Kepulauan Bangka Belitung [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2009.
6. Thaharuddin, *et al.* Lingkungan Perumahan,

Kondisi Fisik, Tingkat Pengetahuan, Perilaku Masyarakat dan Angka Kejadian Malaria di Kota Sabang [Online] [diakses 5 April 2011]. Available at: <http://i-lib.ugm.ac.id/jurnal/detail.php?-dataId=8260>.

7. Lestari, dkk. Vektor Malaria di Daerah Bukit Menoreh, Purworejo, Jawa Tengah. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 2007;17(1):30-5.
8. Prabowo A. *Malaria, Mencegah dan Mengatasinya*. Jakarta: Puspa Swara; 2004.
9. Darmadi. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Lingkungan Sekitar Rumah serta Praktik Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Desa Buaran Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2002.
10. Kholis, Ernawati. Hubungan Faktor Resiko Individu dan Lingkungan Rumah dengan Malaria [Skripsi]. Malang: Universitas Negeri Malang; 2010.
11. Masra F. Hubungan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Teluk Betung Barat. *MAKARA*. 2011;15(2):51-7.
12. Shargie E.B, *et al*. Malaria Prevalence and Musquito Nets Coverage in Oromia and SN-NPR Region of Ethiopia. 2008.
13. Husin, Hasan. Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria di Puskesmas Sukamerindu Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu Propinsi Bengkulu [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2007.
14. Munawar A. Faktor-faktor Risiko Kejadian Malaria di Desa Sigeblok Wilayah Puskesmas Banjarmangu I Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah' [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2004.
15. Hustache, Sarah. Malaria Risk Factor in Amerindian Children in French Guinea. *AmJTrop meg Hyg*. 2007;76(4):619-25.