

PENGUNAAN KELAMBU TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD

THE USE OF MOSQUITO NET AGAINST MALARIA EVENTS IN TALAUD ISLANDS DISTRICT

Steven Jacob Soenjono, Frank Richard Makaraki, Samuel Layuk,
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Manado, Indonesia
**corresponding author : stevsoe01@gmail.com*

1. ABSTRAK

Malaria masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia saat ini. Rata-rata kasus malaria diperkirakan sebesar 15 juta kasus klinis per tahun. Penduduk yang terancam malaria adalah penduduk yang umumnya tinggal di daerah endemik malaria. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria di Kabupaten Kepulauan Talaud. Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *case control* dengan jumlah sampel sebanyak 84 terdiri dari 28 kasus dan 56 kontrol. Data dikumpulkan menggunakan kuisisioner dengan wawancara kepada responden kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji *chi square* (X^2). Hasil analisis menunjukkan penggunaan kelambu berpengaruh terhadap kejadian penyakit malaria ($p = 0,002$; OR = 0.188). Disarankan kepada Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud agar melakukan sosialisasi yang lebih intensif kepada masyarakat tentang penggunaan kelambu saat tidur.

Kata Kunci : *Kelambu, Malaria*

2. ABSTRACT

Malaria is still a major public health problem in Indonesia today. The average malaria case is estimated at 15 million clinical cases per year. People who are at risk of malaria are people who generally live in malaria endemic areas. This study aims to determine the effect of using mosquito nets on the incidence of malaria in the Talaud Islands Regency. This type of research is an observational study with a case control approach with a total sample of 84 consisting of 28 cases and 56 controls. Data were collected using questionnaires with interviews with respondents and then the data were analyzed using the chi square test (X^2). The results of the analysis showed that the use

of mosquito nets had an effect on the incidence of malaria ($p = 0.002$; $OR = 0.188$). It is suggested to the Rainis Health Center in Talaud Islands Regency to conduct more intensive socialization to the community about the use of mosquito nets while sleeping.

Keywords : Mosquito net, Malaria

3. PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit menular yang sangat dominan di daerah tropis dan subtropis dan dapat mematikan. Setidaknya 270 juta penduduk dunia menderita malaria dan lebih dari 2 milyar atau 42% penduduk bumi memiliki resiko terkena malaria. WHO mencatat setiap tahunnya tidak kurang dari 1 hingga 2 juta penduduk meninggal karena penyakit yang disebarkan nyamuk *Anopheles*. (Harmendo, 2008).

Penyakit malaria merupakan salah satu penyakit yang paling banyak mengakibatkan penderitaan dan kematian. Penyakit yang disebabkan oleh protozoa genus *Plasmodium* yang ditularkan lewat gigitan nyamuk ini menyerang hampir semua wilayah atau kawasan di permukaan bumi (Arsin, 2012). Sampai saat ini penyakit malaria masih merupakan masalah dunia, termasuk di Indonesia. WHO memperkirakan setiap tahun sekitar 360-500 juta penduduk dunia terserang malaria dan menyebabkan kematian tiga juta penduduk dunia (Suharto, 2008).

Malaria di Indonesia saat ini juga masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat. Rata-rata kasus malaria diperkirakan sebesar 15 juta kasus klinis per tahun. Penduduk yang terancam malaria adalah penduduk yang umumnya tinggal di daerah endemik malaria, diperkirakan jumlahnya 85,1 juta dengan tingkat endemisitas rendah, sedang, dan tinggi. Penyakit malaria 60 persennya menyerang usia produktif.

Menurut data dari Dinkes Kabupaten kepulauan Talaud pada tahun 2015 penderita penyakit Malaria mencapai 124 kasus, Dari 124 kasus penyakit Malaria 28 diantaranya berasal dari wilayah kerja Puskesmas Rainis.

Kasus Penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Rainis ini di perkirakan berkaitan dengan kondisi lingkungan rumah penderita yang berada di dekat hutan, pesisir pantai dan dekat dengan rawa, dan dipengaruhi juga oleh minimnya pengetahuan masyarakat

dikarenakan belum pernah diadakannya penyuluhan di tiap-tiap desa tentang cara pengendalian vektor atau pencegahan dan pemberantasan penyakit malaria dari petugas puskesmas kecamatan rainis.

Beberapa analisis yang pernah dilakukan berhubungan dengan penggunaan kelambu yaitu penelitian di dusun Sebalang desa Tarahan Lampung Selatan, pemakaian kelambu berinsektisida permetrin mampu menekan dan penularan dan kasus malaria yang terjadi di daerah tersebut (Boesri, 1988). Perilaku ditentukan oleh pengetahuan, sikap, tradisi dan sebagainya dari orang atau masyarakat. Menurut Edgar Dale dalam Notoadmodjo (2003), pada teori kerucut pengalamannya bahwa dalam dunia pendidikan, penggunaan media/bahan dapat digunakan sebagai objek yang paling efektif dalam pembelajaran. Jika seseorang memiliki pengetahuan atau sikap yang positif terhadap suatu objek, maka yang diharapkan adalah orang tersebut memiliki perilaku yang positif terhadap objek tersebut. Demikian halnya juga dengan sikap yang positif dari masyarakat terhadap penggunaan kelambu, akan berpengaruh pada perilaku positif masyarakat di dalam mencegah malaria.

Salah satu upaya preventif malaria yang masih dilaksanakan adalah dengan menggunakan kelambu, seperti yang telah di rekomendasikan oleh World Health Organization (WHO) sejak November 2004. Insektisida yang digunakan pada kelambu aman bagi manusia dan telah digunakan oleh banyak negara (Julifar, 2014). Program kelambu berinsektisida merupakan salah satu alternatif untuk pengendalian vektor malaria pada daerah dengan perilaku nyamuk menggigit di dalam rumah maupun daerah dengan penolakan Indoor Residual Spraying (IRS). Pemakaian kelambu berinsektisida dapat juga sebagai upaya tambahan pencegahan penularan malaria dengan menggunakan kelambu berinsektisida (Ikawati, dkk, 2010). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan kelambu dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.

4. BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah merupakan penelitian Analitik observasional dengan pendekatan *case control* yaitu rancangan studi epeidemiologi yang mempelajari pengaruh antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit dengan cara membandingkan kelolompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya (Murti,1995).

1. Populasi

- a. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah penderita malaria yang tercatat dalam buku register tahun 2016 yaitu sebanyak 28 penderita menurut data kasus di Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.
- b. Kontrol adalah rumah yang paling berdekatan dengan penderita atau mirip dengan rumah penderita malaria

2. Sampel

Jumlah Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi yaitu 28 orang pada kelompok kasus dan 56 pada kelompok kontrol dengan perbandingan 1:2. Analisis bivariat dilakukan untuk menghitung besar resiko *odds ratio* paparan terhadap kasus dengan menggunakan tabel 2x2, variabel bebas dan terikat secara sendiri-sendiri dengan menggunakan uji *Chi quare*, sehingga diperoleh nilai χ^2 , 95% CI dan OR hasil interpretasi nilai OR adalah :

1. Jika $OR > 1$, menunjukkan bahwa variabel yang diteliti merupakan faktor risiko.
2. Jika $OR = 1$, menunjukkan bahwa variabel yang diteliti tidak menjadi faktor risiko.
3. Jika $OR < 1$, menunjukkan bahwa variabel yang diteliti merupakan faktor protektif (Hidayat, 2010).

5. HASIL

Berdasarkan hasil analisis univariat penelitian tentang pengaruh perilaku penderita terhadap kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud sebagai berikut :

Tabel. 1. Umur Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.

Umur Responden	Kasus		Kontrol	
	N	%	N	%
0-5 Tahun	6	21	0	0
5-11 Tahun	5	18	0	0
12-16 Tahun	2	7	0	0
17-25 Tahun	2	7	6	11
26-35 Tahun	3	11	13	23
36-45 Tahun	5	18	13	23
46-55 Tahun	1	4	21	38
56-65 Tahun	1	4	2	4
➤ > 65 Tahun	3	11	1	2
Total	28	100	56	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden menurut usia yaitu, memiliki rentang usia yang paling banyak kasus adalah usia 0-5 tahun sebanyak 6 responden dengan prosentase 21 %, paling sedikit pada rentang >46-5 tahun sebanyak 1 responden dengan prosentase 4 % dan rentang usia Kontrol yang paling banyak adalah usia 46-55 tahun sebanyak 21 responden dengan prosentase 38 %, paling sedikit pada rentang > 65 tahun sebanyak 1 responden dengan prosentase 2 %.

a. Penggunaan Kelambu

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Perilaku Responden Penggunaan Kelambu di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.

Penggunaan Kelambu	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Tidak	5	17,85	30	53,57
Ya	23	82,14	26	46,42
Total	28	100	56	100

Tabel 2 di atas responden yang menggunakan kelambu yang positif malaria ada 82,14% dan yang tidak menggunakan kelambu positif malaria 17,85% responden, sedangkan responden yang menggunakan kelambu yang negatif malaria 46,42% responden dan yang tidak menggunakan kelambu 53,57% responden.

b. Penggunaan Kelambu dengan Kejadian Penyakit Malaria

Tabel 3. Hubungan Faktor Risiko Perilaku Penggunaan Kelambu di rumah penderita terhadap terjadi penyakit Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.

No	Penggunaan Kelambu	Kasus		Kontrol		OR	p	95%CI
		n	%	n	%			
1	Tidak	5	6	30	35.7	0,188	0,002	1.766-15.953
2	Ya	23	27.4	26	31			
	Total	28	33.4	56	66.7			

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi square*, menunjukkan *p value* 0,002 < dari 0,05 maka H_a di terima artinya ada pengaruh menggunakan kelambu dengan kejadian penyakit malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud dengan nilai OR = 0,188.

6. PEMBAHASAN

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi square* seperti yang terlihat pada tabel 3, menunjukkan *p value* 0,002 < dari 0,05 maka H_a di terima artinya ada pengaruh penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud. Dengan nilai OR = 0,188 yang menunjukkan bahwa kelambu merupakan faktor protektif bagi masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Erdinal, (2006) terhadap pemakaian kelambu, menunjukkan bahwa responden yang tidak memakai kelambu waktu tidur pada malam hari mempunyai risiko 2,4 kali lebih tinggi terkena malaria disbanding dengan responden yang menggunakan kelambu pada saat tidur. Pemakaian kelambu adalah salah satu usaha untuk menghindari gigitan nyamuk yang diharapkan dapat menurunkan kejadian malaria.

Faktor kontrol lingkungan dan vektor perlindungan malaria seperti tidur dalam kelambu berhubungan dengan perlindungan malaria. Berbagai upaya penanggulangan penyakit yang ditularkan nyamuk, antara lain penggunaan kelambu. Upaya mencegah

gigitan nyamuk meliputi penangkal serangga, insektisida, kelambu tempat tidur, tetapi parasit semakin resisten terhadap berbagai obat yang melindungi secara penuh. Nyamuk *Anopheles* menggigit terutama sejak menjelang malam sampai fajar sehingga masyarakat harus membatasi keluar rumah pada waktu itu dan tidur menggunakan kelambu.

Usaha pengendalian penyakit malaria di Indonesia belum mencapai hasil yang optimal karena beberapa hambatan yaitu tempat perindukan nyamuk malaria yang tersebar luas, jumlah penderita yang sangat banyak serta keterbatasan sumber daya manusia dan biaya. Oleh karena itu usaha yang paling mungkin dilakukan adalah usaha pencegahan terhadap penularan parasit. Tindakan protektif ini bertujuan untuk mengurangi kontak manusia dengan nyamuk baik untuk orang per orang ataupun keluarga dalam satu rumah. Salah satu tindakan protektif ini yaitu dengan menggunakan kelambu tidur dengan atau tanpa insektisida pada saat tidur malam.

Perilaku dalam bentuk tindakan, tindakan adalah suatu respon terhadap rangsangan atau stimulus dalam bentuk nyata yang dapat diobservasi secara langsung melalui kegiatan wawancara dan kegiatan responden, merupakan bentuk tindakan nyata/tindakan seseorang (*overtbehaviour*). Terwujudnya sikap agar menjadi suatu perbuatan (tindakan) nyata diperlukan pendukung atau kondisi yang memungkinkan, misalnya faktor dukungan dari pihak keluarga, teman dekat ataupun masyarakat sekitarnya.

Penelitian yang dilakukan pada masyarakat Kecamatan Moutong Kabupaten Parigi Moutong terkait perilaku penggunaan kelambu menunjukkan bahwa dari 377 responden yang diteliti, yang banyak menderita malaria adalah mereka yang tidak menggunakan kelambu, yaitu sebanyak 23 orang (79,3%), yang paling sedikit terkena malaria adalah mereka yang menggunakan kelambu yaitu sebanyak 6 orang (20,7%) (Syam, yasir.2008).

7. KESIMPULAN

Penggunaan kelambu berpengaruh terhadap kejadian penyakit Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rainis Kabupaten Kepulauan Talaud.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Arsin, A, A. (2012). *Malaria di Indonesia (tinjauan aspek epidemiologi)*. Makassar: Masagena Press.
- Boesri, Hasan. (1988). *Respon Masyarakat Terhadap Penggunaan Kelambu Berinsektisida Dalam rangka Pemberantasan Malaria di Desa Tarahan Lampung Selatan*. Majalah Kedokteran Diponegoro. Semarang
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Talaud. (2016). Profil Kesehatan.
- Erdinal. (2006). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Kampar. Makara Kesehatan, Edisi Desember 2006, Volume 10, Nomor 2.
- Harmendo. (2008). *Tentang Faktor Resiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenanga Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka*. Tesis nomor 15.
- Ikawati, Yunianto, Paramita. (2010). *Efektifitas pemakaian kelambu berinsektisida di desa endemis malaria di Kabupaten Wonosobo*. Jurnal Balaba. 2010; 6 (2): 1- 6.
- Julifar S. (2014). Program Pemberantasan Malaria Secara Terpadu.
- Murti, Bhisma. (1995). *Tentang prinsip dan metode riset epidemiologi*. Diterbitkan oleh Gadjamada university press.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Rineka Cipta, Jakarta
- Suharto. (2003). *Hubungan faktor-faktor lingkungan dan perilaku kader kesehatan dalam pengelolaan lingkungan dengan kejadian malaria di daerah hci dan lci di Kecamatan Mayong Jepara*. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Diponegoro, Semarang