

Hubungan Pemakaian Kelambu, Kebiasaan Begadang dan Penggunaan Obat Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2015

Yurike Gitanurani¹, Dina Dwi Nuryani²

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati

Email: dina@malahayati.ac.id

ABSTRAK

Malaria secara epidemiologi merupakan penyakit menular yang lokal spesifik, pada sebagian daerah. Provinsi Lampung merupakan daerah endemis. Salah satu kecamatan yang dinyatakan sebagai daerah endemis malaria adalah Kecamatan Rajabasa dengan angka kejadian malaria 1.089 kasus. Tujuan penelitian adalah diketahui hubungan pemakaian kelambu, kebiasaan begadang, dan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *case control*. Populasi penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa 22.663 jiwa. Sampel 90 kasus dan 90 kontrol. Analisis data yang digunakan yaitu *Chi Square*. Hasil penelitian ini diketahui bahwa ada hubungan antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria (p-value = 0,0005 ; OR = 3,8), ada hubungan antara kebiasaan begadang dengan kejadian malaria (p-value = 0,0005 ; OR = 3,5) dan ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk dengan kejadian malaria (p-value = 0,0005 ; OR = 6,8). Ada hubungan antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria, ada hubungan antara kebiasaan begadang dengan kejadian malaria dan ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk dengan kejadian malaria.

Kata Kunci: *Pemakaian kelambu, kebiasaan begadang, penggunaan obat nyamuk, kejadian malaria.*

ABSTRACT

Malaria is an infectious disease epidemiology in the local specifics, in the most areas. The province of Lampung are the endemic of malaria. One of the towns declared a malaria endemic area are Sub-district of Rajabasa with the number of malaria incident 1.089 cases. This research has aimed to know the relationship of wearing bed net, habits of staying up and use mosquito repellent with the incidence of malaria in the region of health center Rajabasa Sub-district Rajabasa Lampung Selatan Regency In 2015. This research is quantitative approach with *case control* design. The study population was the entire society in Puskesmas Rajabasa 22.663 inhabitants. Sample of 90 cases and 90 controls. Analysis of the data used is *Chi Square*. Results of this research note that there is a relationship between the use of mosquito nets to malaria incidence (p-value = 0.0005; OR = 3.8), no habit of staying up anantara relationship with malaria incidence (p-value = 0.0005; OR = 3.5) and there the relationship between the use of insect repellent

with malaria incidence (p-value = 0.0005; OR = 6.8). Advice on health care institution for the need to increase outreach efforts and understanding of the risks in order to change the behavior of people who are at risk for malaria with the use of shirts and pants, use insect repellent and increasing the use of mosquito nets coverage either by way of distribution of insecticide-treated nets and valance treatments right way. There is a relationship between the use of mosquito nets to malaria incidence, no habit of staying up relationship with malaria incidence and there the relationship between the use of insect repellent with malaria incidence.

Keywords: Bed net used, habits of staying up and use mosquito repellent, the incidence of malaria.

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pembangunan Nasional, karena kesehatan menyentuh berbagai aspek kehidupan manusia seperti kependudukan, keadaan dan pertumbuhan ekonomi, tingkat pendidikan dan perkembangan lingkungan baik fisik, biologik maupun sosial budaya masyarakat. Indikator keberhasilan pembangunan Kesehatan antara lain dapat dilihat dari menurunnya angka kematian bayi dan angka kematian ibu serta meningkatnya angka harapan hidup dan status gizi masyarakat. Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Penyakit ini berpengaruh terhadap

pola dan tingginya angka kesakitan dan kematian serta dapat menurunkan kualitas sumber daya manusia sehingga dapat menimbulkan berbagai masalah sosial dan ekonomi seperti kemiskinan, keterbelakangan dan kebodohan bahkan ketahanan nasional⁽¹⁾.

Malaria adalah salah satu penyakit menular yang disebabkan parasit *plasmodium* yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah manusia. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina species *plasmodium* pada manusia adalah *plasmodium falcifarum*, *plasmodia vivax*, *plasmodium ovale*, *plasmodium malariae*. Transmisi malaria berlangsung di lebih dari 100 negara di benua Afrika, Asia,

Oceania, Amerika latin, kepulauan Karabia dan Turki. Kira-kira 1,6 juta penduduk daerah tersebut berada dalam resiko terkena malaria. Setiap setahun 100 juta kasus dan kejadian meninggal satu juta di daerah sahara Afrika. Penderita malaria meningkat pada tahun 2006, wabah malaria dinyatakan sebagai Kejadian Luar Biasa (KLB) di 7 provinsi, 7 kabupaten, 7 kecamatan dan 10 desa dengan penderita sebanyak 1.107 orang dan 23 orang meninggal dunia⁽²⁾.

Tiga faktor utama yang saling berhubungan dalam penyebaran malaria yaitu *host* (manusia dan nyamuk), *agent (plasmodium)*, dan *environment* (lingkungan), penyebaran malaria terjadi ketiga komponen tersebut saling mendukung. sebagai *host intermediate* manusia bisa terinfeksi oleh plasmodium dan tempat berkembang biaknya plasmodium. sedangkan lingkungan yang berpengaruh terhadap penyakit malaria meliputi lingkungan fisik (suhu, kelembaban, hujan, ketinggian, angin, sinar matahari, arus air : tempat perindukan dan

kadar garam), *biologic* (tumbuhan bakau, lumut, ikan pemakan larva, dan hewan ternak) dan sosial budaya (kebiasaan keluar rumah, memasang kawat kassa pada rumah, menggunakan obat nyamuk dll). berbagai kegiatan manusia seperti pembuatan bendungan, pembuatan jalan, pertambangan dan pembangunan tempat pemukiman baru sering menyebabkan perubahan lingkungan yang menguntungkan penularan malaria⁽³⁾.

Provinsi Lampung merupakan salah satu daerah diluar Jawa dan Bali yang merupakan daerah fokus malaria bila dilihat dari keadaan geografisnya, serta merupakan daerah prioritas pemberantasan malaria. Karena Provinsi Lampung merupakan daerah endemis yang mempunyai daerah yang berpotensi untuk berkembangnya penyakit malaria⁽⁴⁾.

Gambaran insiden malaria di Provinsi Lampung sampai tahun 2010 menggunakan indikator AMI (*Annual Malaria Incidens*) yang berdasarkan pada kasus-kasus klinis, namun sejak tahun 2012 telah menggunakan indikator API (*Annual*

Paracite Incidens). Jika dilihat selama 7 tahun (2004-2011) terakhir angka AMI cenderung fluktuatif. AMI Provinsi Lampung tahun 2012 sebesar 2,42 per 1000 penduduk, angka ini berada dibawah target sebesar 5,5 per 1000 penduduk dan jika dibandingkan dengan angka Nasional (<50%) AMI di Provinsi Lampung masih relatif rendah, sedangkan untuk *Annual Paracite Incidence* (API) PER 1000 penduduk Provinsi Lampung tahun 2012 sebesar 0,22 per 1000 penduduk. Angka ini telah ada di bawah target yang ditetapkan yaitu kurang dari 1 per 1000 penduduk⁽⁴⁾.

Di Lampung Selatan angka kejadian kasus malaria per seribu penduduk pada tahun 2013 menunjukkan penurunan dan masuk dalam daerah rendah, dari 0,3/1.000 penduduk (tahun 2012) menjadi 0,2/1.000 penduduk (tahun 2013). Kasus malaria hampir menyebar di-seluruh wilayah kerja UPT Puskesmas Se Kabupaten Lampung Selatan, terdapat di 22 UPT Puskesmas dari 26 puskesmas dengan jumlah 1.663 kasus dan 186 kasus Positif Malaria. Pada kurun

waktu 2014 kasus tertinggi masih terdapat di UPT Puskesmas Rajabasa 1.089 kasus malaria dengan 163 kasus Positif malaria, bila dibandingkan pada tahun 2012 kasus malaria pada UPT Puskesmas Raja Basa mengalami penurunan yang *Signifikan* dari 873 kasus 253 kasus positif malaria. Penanganan malaria di Puskesmas Rajabasa 11,26/1000 penduduk (tahun 2012) menjadi 11,18/ 1.000 penduduk (tahun 2013) tidak mengalami penurunan secara signifikan, tetapi masih dalam kategori HCI (diatas 5 per 1.000 penduduk)⁽⁵⁾.

Wilayah UPT Puskesmas Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan mempunyai wilayah kerja yang terdiri dari 16 desa dan merupakan daerah endemis malaria, karena hampir seluruh wilayahnya terletak di pinggiran pantai disepanjang jalan pesisir pantai Kalianda, dan terdapat beberapa muara sungai, kemudian di beberapa desa di Kecamatan Rajabasa terdapat beberapa tambak pembenihan udang yang tidak melakukan operasi sehingga bangunan dan bak penampungan

tempat pembenihan dimungkinkan sebagai salah satu tempat perindukan nyamuk malaria. Berdasarkan hasil observasi bahwa di beberapa desa di wilayah Kecamatan Rajabasa ini, lingkungan rumahnya terutama aliran air di sekitar rumah warga setempat alirannya lambat sehingga sangat memungkinkan nyamuk untuk bertelur dan bersarang.

Peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan pemakaian kelambu dan kebiasaan begadang dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan *case control*. Dalam penelitian ini terdapat dua populasi yaitu populasi kasus dan kontrol. Populasi kasus adalah seluruh masyarakat yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa dan telah dinyatakan positif malaria melalui pemeriksaan laboratorium

Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2014 dan bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa sejumlah 90 kasus, sedangkan populasi kontrol adalah Seluruh masyarakat yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa dan telah dinyatakan negatif malaria melalui pemeriksaan laboratorium Puskesmas Rajabasa dan tidak tinggal serumah dengan penderita malaria positif yang menjadi populasi kasus. Dengan perbandingan sampel kasus-kontrol 1 : 1 maka jumlah sampel yang didapat yaitu 90 sampel. Dalam menentukan sampel ini menggunakan sistem acak sederhana (*simple random sampling*)⁽⁶⁾. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemakaian kelambu, kebiasaan begadang dan penggunaan obat nyamuk. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian malaria. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji *Chi-square*⁽⁷⁾.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa,

Kecamatan Rajabasa, Lampung Selatan. UPT Puskesmas Rajabasa memiliki wilayah kerja sebanyak 16 desa. Sebagian besar desanya tersebar disepanjang pantai. Desa yang termasuk dalam wilayah kerja UPT Puskesmas Rajabasa yaitu Kota Guring, Tanjung Gading, Betung, Canggung, Canti, Banding, Rajabasa, Sukaraja, Way Muli, Way Muli Timur, Kunjir, Batu Balak,

Kerinjing, Cugung, Hargo Pancuran dan Pulau Sebesi yang merupakan daerah pulau di Selat Sunda. Jumlah penduduk di Kecamatan Rajabasa sebesar 22.663 jiwa. Dengan luas wilayah 100,39 km² dan jumlah rumah 4711 buah. Jumlah KK seluruhnya 5598 KK. Sebagian besar penduduk adalah laki-laki (50,1%) dan perempuan (49,9%).

Tabel. 1 Distribusi variabel penelitian

Variabel	Katagori	Kasus		Kontrol	
		n	%	N	%
Kejadian malaria	Kasus, control	90	50	90	50
Pemakaian kelambu	Kadang-kadang	35	38.9	13	14.4
	Selalu	55	61.1	77	85.6
Kebiasaan begadang	Selalu	49	54.4	23	25.6
	Kadang-kadang	41	45.6	67	74.4
Penggunaan obat nyamuk	Kadang-kadang	36	40.0	8	8.9
	Selalu	54	60.0	82	91.1

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas, pada kejadian malaria pada kelompok kasus 50% dan kontrol 50%, pada kelompok kasus menggunakan kelambu sebanyak 61,1%, sedangkan pada kontrol juga selalu menggunakan kelambu sebanyak 85,6%. Pada kasus selalu begadang sebanyak 54,4%, sedangkan

pada kontrol selalu begadang sebanyak 74,4%. Pada kasus yang selalu menggunakan obat nyamuk sebanyak 60%,sedangkan pada kontrol juga selalu menggunakan obat nyamuk sebanyak 91,1%.

Tabel. 2 Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Malaria Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015

Pemakaian Kelambu	Malaria				Jumlah		P Value	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	N	%	n	%		
Kadang-kadang	35	38.9%	13	14.4%	48	26.7%	0.0005	3.8 1.8-7.8
Selalu	55	61.1%	77	85.6%	132	73.3%		
Jumlah	90	100.0	90	100.0	180	100.0		

Hasil analisis hubungan pemakaian kelambu dengan malaria diperoleh bahwa dari 90 responden yang kadang-kadang menggunakan kelambu sebanyak 38,9% dan yang selalu menggunakan kelambu sebanyak 61,1%.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,0005 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pemakaian kelambu dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR 3,8 yang berarti bahwa resiko kejadian malaria 3,8 kali lebih besar pada responden yang kadang-kadang

menggunakan kelambu dibandingkan dengan

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,0005 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pemakaian kelambu dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR 3,8 yang berarti bahwa resiko kejadian malaria 3,8 kali lebih besar pada responden yang kadang-kadang menggunakan kelambu dibandingkan dengan yang selalu menggunakan kelambu.

Tabel. 3 Hubungan Kebiasaan Begadang dengan Malaria Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015

Kebiasaan Begadang	Malaria				Jumlah		P Value	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	N	%	N	%		
Selalu	49	54.4%	23	25.6%	72	40.0%	0.0005	3.5 1.8-6.5
Kadang-kadang	41	45.6%	67	74.4%	108	60.0%		
Jumlah	90	100.0	90	100.0	180	100.0		

Hasil analisis hubungan kebiasaan begadang dengan malaria diperoleh bahwa dari 90 responden yang selalu begadang sebanyak 54,4% yang menderita malaria dan yang kadang-kadang begadang sebanyak 45,6%.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,0005 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kebiasaan begadang

dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR 3,5 yang berarti bahwa resiko kejadian malaria 3,5 kali lebih besar pada responden yang selalu begadang dibandingkan dengan yang kadang-kadang begadang.

Tabel. 4 Hubungan Penggunaan Obat Nyamuk dengan Malaria Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015

Penggunaan Obat Nyamuk	Malaria				Jumlah		P Value	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol					
	n	%	N	%	n	%		
Kadang-kadang	36	40.0%	8	8.9%	44	24.4%	0.0005	6.8 3.0- 15.9
Selalu	54	60.0%	82	91.1%	136	75.6%		
Jumlah	90	100.0	90	100.0	180	100.0		

Hasil analisis hubungan penggunaan obat nyamuk dengan malaria diperoleh bahwa dari 90 responden yang kadang-kadang menggunakan obat nyamuk sebanyak 40,0% dan yang selalu menggunakan obat nyamuk sebanyak 60,0%

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,0005 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kebiasaan begadang dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR 6,8 yang berarti bahwa resiko kejadian malaria 6,8 kali lebih besar pada responden yang kadang-kadang menggunakan obat nyamuk dibandingkan dengan yang selalu menggunakan obat nyamuk.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Malaria

Dari 48 responden yang kadang-kadang menggunakan kelambu, yang menderita malaria sebanyak 38,9% lebih banyak dibandingkan yang tidak menderita malaria sebanyak 14,4%, dengan *p-value* 0,0005 OR 3,769. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa terdapat 13 responden (26,7%) yang kadang-kadang menggunakan kelambu,

namun tidak terkena malaria, menurut penelitian ini disebabkan karena walaupun mereka kadang-kadang menggunakan kelambu berinsektisida namun mereka melakukan upaya pencegahan dari gigitan nyamuk dengan cara menggunakan lotion anti nyamuk, menggunakan baju dan celana panjang dan menggunakan kelambu. Sebaliknya berdasarkan penelitian ini diketahui terdapat 55 responden (61,1%) yang selalu menggunakan kelambu namun masih terkena malaria, hal ini dapat disebabkan karena penggunaan kelambu yang tidak tepat, yaitu kelambu terpasang tidak rapat atau dikarenakan perawatan kelambu yang tidak tepat perlu dilakukan perawatan sehingga kadar insektisida pada kelambu sudah berkurang atau hilang.

2. Hubungan Kebiasaan Begadang dengan Malaria

Dari 72 responden yang selalu begadang, yang terkena malaria (54,4%) lebih banyak dibandingkan yang tidak terkena malaria (25,6%). Dengan *p-value* 0,0005 OR 3,481 menunjukkan bahwa ada hubungan kebiasaan begadang dengan kejadian malaria. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa terdapat 23 responden

(25,6%) yang selalu begadang, namun tidak terkena malaria, menurut penelitian hal ini disebabkan karena walaupun mereka kadang-kadang begadang mereka biasanya menggunakan baju dan celana panjang (7,5%), pakaian tidak berwarna gelap (9,7%) dan menggunakan lotion anti nyamuk (8,4). Sebaliknya terdapat 41 responden (45,6%) yang memiliki kebiasaan begadang kadang-kadang namun masih menderita malaria, hal ini disebabkan karena sekalipun mereka tidak begadang, namun mereka digigit didalam rumah, sehingga selalu menggunakan obat nyamuk oles agar terhindar dari gigitan nyamuk.

3. Hubungan Penggunaan Obat Nyamuk dengan Malaria

Dari 44 responen yang kadang-kadang menggunakan obat nyamuk, yang terkena malaria (40,0%) lebih banyak dibandingkan yang tidak terkena malaria (8,9%). Dengan *p-value* 0,0005 OR 6,833 menunjukkan bahwa ada hubungan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian malaria. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa terdapat 8 responden (8,9%) yang kadang-kadang menggunakan obat nyamuk, namun tidak terkena malaria, menurut peneliti hal ini disebabkan karena walaupun

tidak menggunakan obat nyamuk namun mereka melakukan upaya pencegahan dari gigitan nyamuk dengan menggunakan kelambu pada saat tidur, menggunakan baju dan celana panjang, menggunakan pakaian yang berwarna terang dan tidak keluar rumah pada malam hari atau begadang. Sebaliknya terdapat 54 responden (60%) yang menggunakan obat nyamuk namun masih terkena malaria, hal ini disebabkan karena penggunaan obat nyamuk yang tidak tepat seperti penggunaan obat nyamuk bakar yang digunakan selama $\pm 6-8$ jam, ada kemungkinan setelah obat nyamuk habis nyamuk akan kembali menggigit. Sehingga gunakan obat nyamuk bakar pada waktu tidur malam, tetapi menggunakan obat nyamuk oles akan lebih efektif untuk menghindari dari gigitan nyamuk.

KESIMPULAN

1. Distribusi frekuensi responden yang positif malaria sebanyak 90 (50%) dan responden yang negatif malaria sebanyak 90 (50%).
2. Distribusi frekuensi responden yang kadang-kadang menggunakan kelambu pada kelompok kasus sebanyak 35 (38,9%) dan 55

- (61,1%) selalu menggunakan kelambu.
3. Distribusi frekuensi responden yang memiliki kebiasaan selalu begadang pada kelompok kasus sebanyak 49 (54,4%) dan 41 (45,6%) kadang-kadang begadang.
 4. Distribusi frekuensi responden yang kadang-kadang menggunakan obat nyamuk pada kelompok kasus sebanyak 36 (40%) dan 54 (60%) selalu menggunakan obat nyamuk.
 5. Ada hubungan pemakaian kelambu dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015 (*p-value* 0,0005).
 6. Ada hubungan kebiasaan begadang dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015 (*p-value* 0,0005).
 7. Ada hubungan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian malaria di

Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Tahun 2015 (*p-value* 0,0005).

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. 2011. Pedoman Penggunaan Kelambu Berinsektisida Menuju Eleminasi Malaria. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
 2. Depkes RI. 2008. Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria Di Indonesia Tahun 2008. Dirjen PP&PL, Jakarta.
 3. Widoyono. 2011. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya. Edisi Kedua, Erlangga: Jakarta.
 4. Dinkes Provinsi Lampung. 2012. Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2012.
 5. Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Selatan. 2014. Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Selatan. Kalianda 2014.
 6. Notoatmodjo S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hastono S. P dan Sabri L. 2010. Statistik Kesehatan. Jakarta: Raja Grafindo