

FAKTOR RESIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI PEKON WAY HALOM WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEDALOMAN KECAMATAN GUNUNG ALIP KABUPATEN TANGGAMUS

Umi Romayati Keswara*)

*) Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandarlampung

ABSTRAK

Malaria merupakan penyakit menular yang sangat dominan di daerah tropis dan sub-tropis dan dapat mematikan. Setidaknya 270 juta penduduk dunia menderita malaria dan lebih dari 2 miliar atau 42% penduduk bumi memiliki risiko terkena malaria. WHO mencatat setiap tahunnya tidak kurang dari 1 hingga 2 juta penduduk meninggal karena penyakit yang disebar luaskan nyamuk *Anopheles* (Fahmi, 2005).

Berdasarkan Laporan Puskesmas Kedaloman, 2009, Kasus malaria klinis di wilayah kerja Puskesmas Kedaloman pada 4 tahun terakhir terjadi peningkatan, dimana AMI 22,81 per 1000 penduduk tahun 2006 meningkat menjadi 22,91 per 1000 penduduk tahun 2007, dan meningkat lagi menjadi 27,01 tahun 2008, sedangkan pada tahun 2009 menjadi 29,42 per 1000 penduduk. Diketahui faktor-faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian malaria di Pekon Way Halom Wilayah Kerja Puskesmas Kedaloman Kecamatan Gunung Alip Kabupaten Tanggamus Tahun 2010. Tujuan Penelitian diketahui faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian malaria.

Studi menggunakan pendekatan *case control*. Dilaksanakan Desember 2010 di Pekon Way Halom Wilayah Kerja Puskesmas Kedaloman Kecamatan Gunung Alip Tanggamus. Sampel penelitian sebanyak 34 responden ditambah responden kontrol sebanyak 34 responden sehingga total responden penelitian sebanyak 68 responden dengan *total population sampling*. Pengambilan data wawancara dan observasi. Analisa data dengan *Chi Square*.

Hasil Studi menunjukkan terdapat hubungan antara penutup ventilasi (p value = 0.001), genangan air (p value=0.025), kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari (p value=0.004) dan OR=5.01, kebiasaan menggunakan kelambu saat tidur (p value=0.00) dengan kejadian malaria. Berdasarkan hasil studi disarankan kepada masyarakat untuk menutup ventilasi, membersihkan genangan air, tidak keluar rumah pada malam hari dan menggunakan kelambu saat tidur.

Kata kunci : Penutup ventilasi, genangan air, kebiasaan keluar pada malam hari, kebiasaan menggunakan klambu dan *malaria*.

PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit menular yang sangat dominan di daerah tropis dan sub-tropis dan dapat mematikan. Setidaknya 270 juta penduduk dunia menderita malaria dan lebih dari 2 miliar atau 42% penduduk bumi memiliki risiko terkena malaria. WHO mencatat setiap tahunnya tidak kurang dari 1 hingga 2 juta penduduk meninggal karena penyakit yang disebar luaskan nyamuk *Anopheles*. Malaria juga masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia. 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% menyerang usia produktif (Fahmi, 2005).

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya malaria. Beberapa faktor diantaranya adalah penutup ventilasi (faktor dalam rumah), adanya genangan air (faktor luar rumah), dan faktor perilaku (kebiasaan keluar rumah pada malam hari dan pemakaian kelambu saat tidur) (Fahmi, 2005).

Propinsi Lampung merupakan propinsi yang mempunyai kasus malaria yang cukup tinggi yang tersebar di 8 Kabupaten/Kota. Setiap

Kabupaten/ Kota termasuk daerah endemis malaria dan mempunyai geografis yang hampir sama dalam hal tempat perindukan nyamuk penular malaria (*Anopheles*), seperti kolong-kolong bekas galian, kebun kelapa, kebun lada, semak, rawa, cekungan batuan daerah perbukitan, dan air tergenang di pinggir pantai (Profil DinKes Propinsi Lampung, 2008).

Kasus malaria klinis atau AMI (*Annual Malaria Incidence*) 4 tahun terakhir di Propinsi Lampung cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2004 AMI sebesar 27,77 per 1000 penduduk meningkat menjadi 36,09 per 1000 penduduk pada tahun 2007. Untuk angka SPR (*Slide Positive Rate*) dari 36,09% pada tahun 2004 meningkat menjadi 38,51% pada tahun 2008 (Profil DinKes Propinsi Lampung, 2008). Di Kabupaten Tanggamus pada tiga tahun terakhir kasus malaria klinis mengalami peningkatan, pada tahun 2006 dari 47,18 per 1000 penduduk meningkat menjadi 63,79 per 1000 penduduk pada tahun 2008. Untuk angka SPR terjadi juga peningkatan yang berarti dari 39,0% pada tahun 2006 meningkat menjadi 58,30% pada tahun 2008 (Profil DinKes Kabupaten Tanggamus, 2008).

Kasus malaria klinis di wilayah kerja Puskesmas Kedaloman pada 4 tahun terakhir terjadi peningkatan, dimana AMI 22,81 per 1000 penduduk tahun 2006 meningkat menjadi 22,91 per 1000 penduduk tahun 2007, dan meningkat lagi menjadi 27,01 tahun 2008, sedangkan pada tahun 2009 menjadi 29,42 per 1000 penduduk. Angka SPR selama 4 tahun terakhir berfluktuasi yaitu tahun 2006 SPR 28,70% dan menurun menjadi 26,10 tahun 2007, pada tahun 2008 terjadi lagi peningkatan menjadi 37,50%, dan pada tahun 2009 meningkat menjadi 38,90%. Selama kurun

waktu 4 tahun berturut-turut AMI di wilayah Puskesmas Kedaloman berada pada urutan ke 6 dari 22 Puskesmas yang ada di Kabupaten Tanggamus. Dilihat AMI di pekon Wayhalom menunjukkan angka yang tinggi diatas 90 per 1000 penduduk yang merupakan angka paling tinggi dibandingkan dengan 10 pekon lainnya yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kedaloman (Profil Puskesmas Kedaloman, 2009).

Berdasarkan fakta-fakta tersebut kejadian malaria di pekon Wayhalom masih tinggi. Kondisi lingkungan yang buruk dan perilaku yang kurang mendukung kesehatan berdampak pada tingginya kejadian Malaria. Tujuan studi adalah diketahui hubungan antara penutup ventilasi, genangan air, kebiasaan keluar pada malam hari dan kebiasaan menggunakan kelambu saat tidur dengan kejadian malaria.

METODE PENELITIAN

Studi menggunakan pendekatan *Case control*. Dilakukan di Pekon Way Halom Wilayah Kerja Puskesmas Kedaloman Kecamatan Gunung Alip Kabupaten Tanggamus Tahun 2010, melibatkan 68 orang, sebanyak 34 orang sebagai kelompok kasus dan 34 orang sebagai kelompok kontrol, Metode sampling yang digunakan dengan metode *total populasi sampling*. Data dikumpulkan dengan wawancara dan observasi. Uji statistik yang digunakan *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis studi menggunakan uji *Chi Square*. Hasil studi mengenai faktor yang berkaitan dengan kejadian malaria disajikan dalam Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 : Distribusi Variabel yang berhubungan dengan Kejadian Diare

Variabel	Kategori	Kejadian Malaria		Jumlah	P value	OR (CI 95%)
		Kasus (%)	Kontrol (%)			
Penutup ventilasi	Tidak ada	26 (68,4)	12 (31,6)	38 (100)	0.001	5,9
	Ada	8 (26,7)	22 (73,3)	30 (100)		
Genangan air	Ada	18 (69,2)	8 (30,8)	26 (100)	0.025	3.7

	Tidak ada	16 (38,1)	26 (61,9)	42 (100)		
Kebiasaan keluar malam	Ya	23 (69,7)	10 (30,3)	33 (100)	0.004	5.01
	Tidak	11(31,4)	24 (68,6)	35 (100)		
Kebiasaan menggunakan kelambu	Tidak	29 (64,4)	16 (35,6)	45 (100)	0.002	6.5
	Ya	5 (21,7)	18 (78,3)	23 (100)		

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa semua variabel independen berhubungan dengan kejadian malaria (nilai $p \leq 0,05$), dimana tingkat resikonya (odd ratio-OR) berbeda-beda. Resiko yang paling tinggi terkena malaria adalah kebiasaan tidak menggunakan kelambu saat tidur (OR 6,5). Sedangkan yang paling rendah resikonya adalah terdapat genangan air (OR 3,7). Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Terdapat hubungan antara penutup ventilasi dengan kejadian malaria (p value 0,001) dengan OR 5,9, artinya dengan tidak adanya kasa nyamuk pada ventilasi rumah, akan memudahkan nyamuk *Anopheles sp.* masuk ke dalam rumah pada malam hari. Hal ini tentunya akan memudahkan terjadinya kontak antara penghuni rumah dengan nyamuk penular malaria, sehingga akan meningkatkan resiko terjadinya penularan malaria (Gandahusada, 2006). Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Husin di Kota Bengkulu (2007) yang menyatakan bahwa tidak adanya kasa/penghalang nyamuk masuk ke rumah mempunyai resiko 3,7 kali lebih tinggi menyebabkan malaria daripada yang ada penutup ventilasi. Rumah dengan kondisi ventilasi tidak ada penutup ventilasi, memudahkan nyamuk untuk masuk ke dalam rumah untuk menggigit manusia dan untuk beristirahat, sehingga resiko tertular malaria semakin besar.

- b. Terdapat hubungan antara genangan air dengan kejadian malaria. Hasil ini juga

didukung nilai OR 3,7. Hasil ini sesuai dengan pendapat Gandahusada (2006), dengan adanya genangan air tentunya sangat beresiko meningkatkan peluang kontak antara nyamuk sebagai vektor malaria dengan orang yang rumahnya berada disekitar genangan air. Berdasarkan teori nyamuk *An. Sundaicus* bersifat antropofilik yaitu lebih menyukai darah manusia, jika kepadatan nyamuk di sekitar rumah tinggi dan didukung dengan ketersediaan manusia, maka akan meningkatkan kapasitas vektor sehingga kemungkinan orang di sekitar genangan air untuk tertular malaria akan semakin besar.

Dalam hal ini faktor kebersihan lingkungan memegang peranan penting. Hindari genangan air dengan mempelancar aliran air ke selokan- selokan. Terhadap jentik nyamuk yang ditemui pada air tergenang harus dilakukan pemberantasan. Pemberantasan secara alamiah misalnya dengan menyebarkan ikan pada kolam-kolam (DepKes RI, 2006).

Hasil ini terbukti juga dengan penelitian Suwito (2005) di Wilayah Kerja Puskesmas Benteng Kabupaten Bangka Tengah Propinsi Kepulauan Bangka Belitung, dimana rumah penduduk yang sekelilingnya ditemukan genangan air dan ditemukan larva nyamuk mempunyai resiko terkena malaria 4,2 kali dibandingkan dengan rumah yang tidak terdapat genangan air dan tidak ditemukan larva nyamuk.

Dengan adanya genangan air disekitar rumah akan menjadi tempat bertelur nyamuk *Anophelles sp.* sehingga populasinya akan semakin tinggi. Dengan peningkatan populasi nyamuk *Anophelles sp.* sebagai vektor pembawa agen malaria, akan meningkatkan resiko penularan malaria di lingkungan tersebut.

kejadian malaria. Hasil ini juga didukung nilai OR 5.01.

Kebiasaan keluar rumah pada malam hari pada jam nyamuk *Anopheles sp.* aktif menggigit sangat beresiko untuk tertular malaria, dikarenakan nyamuk ini bersifat *eksofagik* dimana aktif mencari darah di luar rumah pada malam hari. Kebiasaan ini akan semakin beresiko jika orang terbiasa keluar rumah tanpa memakai pakaian pelindung seperti baju berlengan panjang dan celana panjang (Damar, 2008).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Babba (2007) di wilayah Kerja Puskesmas Kota Jaya Pura yang menyatakan bahwa orang yang mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari tanpa menggunakan pakaian pelindung mempunyai resiko terkena malaria 5,5 kali lebih besar dibanding orang yang tidak mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari.

Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari beresiko terjadinya kontak antara orang sehat dengan nyamuk *Anopheles sp.* yang membutuhkan darah untuk memenuhi siklus *gonotropiknya*. Jika nyamuk yang menggigit mengandung *sporozoid* dalam kelenjar ludahnya, maka peluang orang tertular malaria akan semakin besar.

- d. Terdapat hubungan antara kebiasaan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria. Hasil ini juga didukung nilai OR 6.5.

Kebiasaan menggunakan kelambu merupakan upaya yang efektif untuk mencegah dan menghindari kontak antara nyamuk *Anopheles sp.* dengan orang sehat disaat tidur malam, disamping pemakaian obat penolak nyamuk. Karena kebiasaan

- c. Terdapat hubungan antara kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari dengan 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 sp.* (DepKes RI, 2006).

Hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian Husin (2007) menyatakan kebiasaan tidur menggunakan kelambu pada malam hari mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian malaria di wilayah Puskesmas Sukamerindu Kecamatan Sungai Serut, dimana resiko terkena malaria pada orang yang tidak memakai kelambu saat tidur malam 5,8 kali dibandingkan dengan yang mempunyai kebiasaan memakai kelambu saat tidur malam.

Dengan demikian pemakaian kelambu saat tidur dapat mencegah kontak dengan nyamuk *Anopheles sp.* sebagai vektor pembawa agen malaria. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan kelambu dapat mencegah terjadinya penyebaran malaria.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan terdapat hubungan antara penutup ventilasi ($p=0,001$), genangan air ($p=0,025$), kebiasaan keluar malam ($p=0,004$), dan kebiasaan menggunakan kelambu ($p=0,002$) dengan kejadian malaria. Oleh karena itu disarankan, kepada masyarakat untuk menutup ventilasi, membersihkan genangan air, tidak keluar rumah pada malam hari dan menggunakan kelambu saat tidur. Demikian pada dinas kesehatan untuk melakukan koordinasi lintas sektor dan lintas program dalam upaya pemberantasan malaria di pekon Way Halom.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Umar Fahmi (2005). *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*, Jakarta, Penerbit Buku Kompas.
- Damar T. (2008). *Mata Kuliah Pengendalian Vektor Nomenklatur, klasifikasi dan Toxonomi Nyamuk*, Semarang, Penerbit Pasca Sarjana Undip.
- DepKes RI (2003). *Epidemiologi Malaria*, Jakarta, Penerbit Ditjen PPMPL Departemen Kesehatan RI.
- DepKes RI (2001). *Pedoman Ekologi dan Aspek Perilaku Vektor*, Jakarta, Penerbit Ditjen PPMPL Departemen Kesehatan RI.
- DepKes RI (2003). *Pedoman Tatalaksana Kasus Malaria*, Jakarta, Penerbit Ditjen PPMPL Departemen Kesehatan RI.
- DepKes RI (2003). *Pengobatan Malaria kabupaten*, Jakarta, Penerbit Ditjen PPMPL Departemen Kesehatan RI.
- DinKes Kab. Tanggamus (2008). *Laporan Tahunan Program Pemberantasan Malaria*, Kota Agung.
- DinKes Prop. Lampung (2007). *Laporan Tahunan Program Pemberantasan Malaria*, Bandar Lampung.
- Gandahusada S. (2006). *Parasitologi kedokteran*, Jakarta, Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Harijanto P.N. (2000). *Malaria, Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan*, Jakarta, Penerbit EGC.
- Riset Malaria com (2007) *Kumpulan Riset Malaria*. Diambil pada 16 November 2010 dari <http://www.risetmalaria.com/harian/htm>
- Suara Merdeka com (2004) *Parasitologi Malaria*. Diambil pada 26 Oktober 2010 dari <http://www.suaramerdeka.com/harian/htm>
- Muninjaya, AA Gde (2000). *Manajemen Kesehatan*, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Murti B. (2003). *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Edisi Kedua Jilid Pertama, Yogyakarta, Penerbit Gadjah Mada University.
- Notoatmojo, Soekidjo (2003). *Pengantar Ilmu Perilaku*, Jakarta, Penerbit EGC
- Probowo A. (2004). *Malaria, Mencegah dan Mengatasinya*, Jakarta, Penerbit Puspa Swara
- Pusdatin (2003). *Malaria dan Kemiskinan*, Jakarta, Penerbit Depkes RI.
- Puskesmas Kedaloman (2009). *Laporan Tahunan Puskesmas Kedaloman*, Gunung Alip
- Soemirat, J. (2004). *Kesehatan Lingkungan*, Bandung, Penerbit Gadjah Mada University Press.