

HUBUNGAN FAKTOR PERILAKU DENGAN KEJADIAN PENYAKIT MALARIA

The Relationship between Behavior Factors with The Incidence of Malaria Disease

Sigit Purnawan

Jurusan Epidemiologi dan Biostatistika (Epid)

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Undana

ABSTRACT

Malaria is one of the infection diseases that may attack human being at all age. Malaria disease is caused by malaria parasite (*plasmodium*) that enters to human body through the biting of female mosquito (*Anopheles*). There are several factors related with the occurrence of malaria disease, those are: parasite, human being, genetic, mosquito, and environmental factors.

The aim of the research is to analyze the relationship between the behavior factors that include the utilization of mosquito net, gauze wire, and going out at the night time habit with the occurrence of malaria disease. This research was a case control research. The number of sample of the research was 58 samples that consist of 29 case samples and 29 control samples. Simple random sampling was used in the research. The dependent variable of the research was the occurrence of malaria disease and the independent variables were: the utilization of mosquito net, gauze wire, and going out at the time habits. Those variables were analyzed using Chi-Square test with $\alpha = 0.05$ ($p < 0,05$).

The result of the analysis showed that among the three independent variables those were, the utilization of mosquito net, gauze wire, and going out at the time habits, only the utilization of mosquito net that had relationship with the occurrence of malaria disease.

Keywords : *Behavior factor, malaria diseases*

PENDAHULUAN

Malaria adalah penyakit infeksi sistemik yang disebabkan oleh parasit jenis protozoa dari genus *Plasmodium* yang secara alamiah ditularkan lewat gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Penyakit ini masih merupakan masalah kesehatan dunia, terutama di negara sedang berkembang yang beriklim tropis, termasuk Indonesia.

World Health Organization (WHO) memperkirakan sekitar 300-500 juta penduduk dunia terserang penyakit ini per tahun dengan mortalitas antara 1-2 juta setiap tahun. Jumlah kasus tersebut merupakan lonjakan yang cukup besar dibanding tahun-tahun sebelumnya, sehingga WHO

menganggap masalah ini merupakan masalah serius. Oleh karena itu, WHO memasukkan malaria sebagai salah satu penyakit “*Emerging infectious diseases*” yang perlu diwaspadai dan ditanggulangi dengan seksama (Soewondo, 2002).

Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan di Indonesia yang mempengaruhi angka kematian bayi, anak umur di bawah lima tahun dan ibu melahirkan serta dapat menurunkan produktivitas kerja, dan tergolong penyakit menular yang bermasalah karena hampir 20 propinsi terjangkau penyakit ini. Setiap tahun terdapat 15 juta penderita malaria dengan kematian hampir 30.000 orang, sehingga pemerintah memprioritaskan

penanggulangan penyakit ini dalam upaya pemberantasan penyakit menular dan penyehatan lingkungan (Depkes RI, 2002).

Malaria di Indonesia masih merupakan masalah kesehatan yang mempengaruhi angka kematian bayi, balita dan ibu melahirkan serta menurunkan produktifitas kerja. Penyebaran penyakit malaria semakin meningkat dan meluas baik terhadap penderita maupun vektor penyakit (Effendi, 2003).

Penyakit malaria termasuk dalam kategori masalah serius di Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) karena angka incidence rate masih cukup tinggi dimana *Annual Paracite Incidence* (API) mencapai 27,2‰ dan untuk *Annual Malaria Incidence* (AMI) pada tahun 2003 adalah 188‰. Angka ini melewati batas yang ditentukan oleh *World Health Organization* (WHO) yaitu 170‰, tetapi pada tahun 2004 AMI mengalami penurunan menjadi 152‰ dan pada tahun 2005 kembali naik hingga mencapai 156‰ (Dinas Kesehatan Propinsi NTT, 2005). API Kota Kupang pada tahun 2005 adalah sebesar 5,6‰. Untuk AMI Kota Kupang selama tiga tahun terakhir berturut-turut mengalami penurunan yakni 113,76‰ (2003), 115,5‰ (2004), dan 62,5‰ (2005).

Sedangkan API di Kelurahan Pasir Panjang pada tahun 2005 sebesar 6,3‰, sedangkan AMI di wilayah Kelurahan Pasir Panjang adalah sebesar 80,4‰ pada tahun 2003, dan kemudian meningkat menjadi 115,5‰ di tahun 2004 lalu kembali menurun secara tajam menjadi 58,3‰ pada tahun 2005 (Dinkes Kota Kupang, 2005). Walaupun begitu, jika dilihat dari nilai API maka kelurahan Pasir Panjang termasuk dalam kategori *High Incidence Area* (HIA) karena angka API lebih besar dari 5‰.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan

faktor perilaku yang meliputi perilaku penggunaan kelambu saat tidur, perilaku pemasangan kawat kasa serta perilaku kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian epidemiologi observasional ini bersifat analitik dengan menggunakan rancang bangun studi kasus kontrol, yaitu rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara paparan (faktor penelitan) dan penyakit, dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya (Murti, 1997).

Penelitian dilakukan di Kelurahan Pasir Panjang pada tahun 2006. Populasi penelitian ini adalah warga di Kelurahan Pasir Panjang Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. Sampel dari penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Sampel kasus adalah penderita malaria (29 orang), sedangkan sampel kontrol adalah orang yang tidak menderita malaria (29 orang), sehingga total sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 58 orang.

Variabel yang diteliti terdiri dari variabel tergantung yaitu kejadian malaria, dan variabel bebas yang terdiri dari variabel penggunaan kelambu, pemasangan kawat kasa, dan variabel kebiasaan keluar rumah pada malam hari. Data yang diperoleh dari wawancara tersebut akan dianalisis secara statistik menggunakan uji Chi square dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji Chi square, nilai p yang didapatkan adalah sebesar 0,008 ($p < 0,05$). Artinya faktor penggunaan kelambu mempunyai

pengaruh secara signifikan terhadap kejadian malaria. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Waluyo (1995) dimana kebiasaan tidak menggunakan kelambu dapat meningkatkan resiko tertular malaria sebesar 5,2 kali. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulisty (2001) yang juga menyatakan bahwa penggunaan kelambu mempunyai pengaruh yang bermakna dengan kejadian malaria. Menurutnya, responden yang selama tidur tidak menggunakan kelambu mempunyai risiko terkena malaria 2,91 kali dibandingkan dengan responden yang selama tidur menggunakan kelambu.

Depkes RI (1999) menjelaskan bahwa cara tidur dengan menggunakan kelambu, pada malam hari tidak berada di luar rumah dan menjauhkan kandang ternak dari rumah merupakan cara-cara untuk menghindari atau mengurangi gigitan nyamuk malaria. Sedangkan penelitian yang pernah dilakukan oleh I Made Suwadera (2002), juga menunjukkan bahwa variabel kebiasaan menggunakan kelambu ($p = 0,000$) berhubungan dengan kejadian malaria. Dan untuk hasil analisis variabel pemasangan kawat kasa menunjukkan nilai p sebesar 0,112 ($p > 0,05$), maka dapat dinyatakan bahwa faktor pemasangan kawat kasa tidak mempunyai hubungan atau pengaruh yang signifikan terhadap kejadian malaria. Hasil dari penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian Subki (2000) yang menyatakan bahwa ada pengaruh antara penggunaan kawat dengan kejadian malaria.

Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa penggunaan kelambu, pemasangan kawat kasa pada ventilasi rumah dan penggunaan zat penolak nyamuk/repellent yang intensitasnya berbeda sesuai dengan status sosial ekonomi akan mempengaruhi angka kesakitan malaria (Depkes RI, 1999). Dan juga teori tentang penggunaan

kelambu dan obat anti nyamuk, pemasangan kawat kasa pada lubang angin juga membantu mencegah terjadinya kontak antara vektor dan manusia (Harijanto, 2003). Hasil dari uji Chi square terhadap kedua variabel penelitian ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil analisis dari uji Chi square dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$

No	Nama variable	Jumlah sampel		p	Ket
		Kasus	Kontrol		
1.	Penggunaan kelambu	21	10	0,008	Bermakna
	a. Tidak pakai	8	19		
	b. Pakai kelambu				
2.	Pemasangan kawat kasa	20	13	0,112	Tidak bermakna
	a. Tidak memasang	9	16		
	b. Memasang				
3.	Kebiasaan keluar rumah pada malam hari	21	22	1,000	Tidak bermakna
	a. Ya	8	7		
	b. Tidak				

Sumber : Olahan Data Primer

Hasil dari penelitian lain yang dilakukan oleh Subki (2000) juga menyatakan bahwa ada pengaruh antara penggunaan kawat dengan kejadian malaria. Penelitian dari Subki ini sama dengan hasil penelitian dari Masra (2002) yang menyatakan ada hubungan langsung antara pemasangan kawat kasa pada ventilasi rumah dengan kejadian penyakit malaria.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya, kemungkinan disebabkan karena masyarakat suka membiarkan pintu rumah terbuka pada siang hari sehingga ada tidaknya kawat kasa di ventilasi rumah tidak terlalu berpengaruh terhadap pencegahan penularan penyakit malaria karena nyamuk kemungkinan masuk lewat pintu rumah.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa beraktivitas di luar rumah pada malam hari dapat membawa risiko tertular malaria sebesar

6,65 kali (Yoga, 2001). Penelitian dari Waluyo (1995) juga menyimpulkan bahwa risiko menderita malaria bagi orang yang suka keluar rumah pada malam hari adalah 25,5 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak melakukan aktivitas diluar rumah pada malam hari. Sedangkan untuk faktor kebiasaan keluar rumah dari hasil uji chi square diperoleh nilai p sebesar 1,000 ($p > 0,05$), sehingga ini berarti bahwa faktor kebiasaan keluar rumah pada malam hari tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian malaria.

Tidak adanya hubungan antara faktor kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria, kemungkinan disebabkan karena pada penelitian ini sampel kontrol yang mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari jumlahnya jauh lebih besar dibandingkan jumlah sampel kontrol yang tidak keluar rumah pada malam hari. Padahal dalam penelitian ini kebiasaan keluar rumah pada malam hari merupakan faktor risiko yang dianggap dapat menyebabkan terjadinya penyakit malaria.

PENUTUP

Simpulan

1. Faktor risiko penggunaan kelambu berpengaruh ($p = 0,008$; $p < 0,05$) secara signifikan terhadap kejadian malaria.
2. Faktor risiko pemasangan kawat kasa tidak ($p = 0,112$; $p > 0,05$) mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian malaria.
3. Tidak adanya hubungan antara faktor kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian penyakit malaria, karena dari hasil analisis diperoleh nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$).

Saran

Perlu dilakukannya penelitian lain yang dilakukan di lokasi yang sama

dengan tujuan untuk menemukan faktor-faktor risiko lain yang berpengaruh terhadap kejadian malaria.

DAFTAR PUSTAKA

- Beaglehole, R. R. Bonita. 1997. *Dasar-Dasar Epidemiologi*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Budarja, Lalu. 2001. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria, Kajian Terhadap Lingkungan Dan Perilaku Pekerja Agraris Dan Non Agraris Di Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang Propinsi Nusa Tenggara Timur*. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Depkes RI. 1995. *Pengetahuan Dasar Tentang Malaria Dan Buku Pedoman Kegiatan Kader Dalam Pemberantasan Dan Pencegahan Penyakit Malaria*. Direktorat Jenderal PPM & PLP. Direktorat Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang. Jakarta.
- Dinkes Kota Kupang. 2005. *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Kupang*. Dinkes Kota Kupang. Kupang.
- Dinkes Propinsi NTT. 2004. *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Propinsi Nusa Tenggara Timur*. Dinkes Propinsi NTT. Kupang.
- Harijanto, P.N. 2000. *Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis, Dan Penanganan Malaria*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Lemeshow, Stanley, dkk. 1997. *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Markani. 2004. *Dinamika Penularan Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Dusun Hilir Kabupaten Barito Selatan Tahun 2004*. <http://www.lib.ui.ac.id/katalog.php>
- Masra, Fehrizal. 2004. *Hubungan Tempat Perindukan Nyamuk Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar*

- Lampung Tahun 2002*. <http://www.lib.ui.ac.id/katalog.php>
- Murti, Bhisma. 1997. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Subki, Suwandi. 2000. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Puskesmas Membalong, Puskesmas Gantung Dan Puskesmas Manggar Kabupaten Belitung Tahun 2000*.
- Sulistyo. 2001. *Hubungan Antara Penggunaan Kelambu Poles Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Kulawi Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah*. <http://www.lib.ui.ac.id/katalog.php>.
- Suwadera, I Made. 2002. *Beberapa Faktor Risiko Lingkungan Rumah Tangga Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Pada Balita (Studi Kasus Kontrol Di Puskesmas Kambaniru Kabupaten Sumba Timur Tahun 2002)*. Error! Hyperlink reference not valid.
- Waluyo, H. 1995. *Hubungan Faktor-Faktor Pengetahuan, Persepsi Dan Perilaku Penduduk Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo*. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Yoga, G. P. 1999. *Studi Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kesakitan Malaria Di Puskesmas Mayong Kabupaten Jepara*. Penelitian Studi Analitik. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.