

## GAMBARAN FAKTOR PERILAKU DAN FAKTOR LINGKUNGAN DI DAERAH ENDEMIS MALARIA (Studi di Daerah Endemis Rendah dan Daerah Endemis Tinggi Kecamatan Bagelen Kabupaten Purworejo Tahun 2015)

Siti Maryatul Keptiyah\*), Martini\*\*), Lintang Dian Saraswati\*\*)

\*) Mahasiswa Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

\*\*) Dosen Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

e-mail : [sitimaryatul@gmail.com](mailto:sitimaryatul@gmail.com)

---

*Abstract: Purworejo is a Regency which endemic malaria in Central Java. The highest Malaria cases in Central Java in 2013, is located in the County. This research aims to provide an overview of behavior factors and environmental factors in areas of endemic malaria. This research is descriptive research type through cross sectional approach. Samples taken with a stratified random sampling technique. Sample research totalling 120 respondents. The results showed that the majority of respondents knowledgeable good (65%), the attitude of respondents towards the good as much as 70,7%, respondents who use the mosquito nets and insect repellent is the same that is as much as 48,3%, of the community which have activities outside of the home during the night that do not risk 73,3%, most people do not use a wire gauze on vent (89,2%), a mosquito breeding places closer to home 76,7%, the majority of the community have a distance of houses close to the enclosure of livestock (69,2%), as many as 70% of the larva density in this area belongs not to solid. The community should further enhance malaria prevention efforts so that the number of cases of malaria can be decreased up to elimination.*

*Keywords: Malaria, Endemic, Behaviour, Environment*

### PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit yang disebabkan oleh protozoa genus *Plasmodium*. Pada manusia malaria disebabkan oleh lima species *Plasmodium*, yaitu *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale*, dan *P. knowlesi*.<sup>(1)</sup> Penyakit ini ditandai dengan demam, panas dingin (demam kura-kura), berkeringat, anemia hemolitik, dan splenomegali. Malaria ditularkan oleh *Anopheles* betina yang positif mengandung sporozoit dalam kelenjar ludahnya.<sup>(2)</sup>

Malaria adalah penyebab kematian nomor lima dari penyakit infeksi di dunia setelah infeksi pernapasan, HIV/AIDS, diare, dan tuberkulosis.<sup>(3)</sup> Malaria merupakan masalah kesehatan global, dimana sekitar 3,2 miliar orang berisiko malaria. Berdasarkan *World Malaria Report 2015* diketahui bahwa seorang anak setiap 2 menit meninggal akibat malaria.<sup>(4)</sup> Malaria masih menjadi masalah kesehatan yang besar di daerah endemis, seperti di Afrika, Asia Selatan, Tengah, dan Tenggara, Korea Utara dan Selatan, Meksiko, Amerika

Tengah, Haiti, dan Republik Domikan.<sup>(1)</sup> Indonesia termasuk negara endemis malaria.<sup>(5)</sup> Hampir 40% populasi Indonesia berisiko tinggi terkena infeksi. Kementerian Kesehatan Indonesia memperkirakan 35% penduduk Indonesia tinggal di daerah yang berisiko tertular malaria.<sup>(6)</sup> Jawa Tengah merupakan salah satu Provinsi yang endemis malaria. Pada tahun 2013 kasus malaria tertinggi di Jawa Tengah terjadi di Kabupaten Purworejo.<sup>(7)</sup> API Kabupaten Purworejo dari tahun 2013-2015 fluktuatif, yaitu: 0.98‰, 0.73‰, dan 0.94‰.<sup>(8)</sup>

Malaria di daerah endemis disebabkan oleh beberapa faktor. Fakta empiris menyebutkan bahwa salah satu faktor penyebab tingginya kasus malaria adalah perilaku yang tidak positif. Perilaku yang berhubungan dengan malaria antara lain perilaku dalam penggunaan kelambu, penggunaan obat nyamuk, dan kebiasaan keluar malam.<sup>(9-10)</sup> Malaria merupakan penyakit ekologis, yaitu penyakit yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Penelitian di Bulukumba menyebutkan bahwa faktor lingkungan terdiri dari keberadaan genangan dan keberadaan kandang berhubungan dengan malaria.<sup>(11)</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti merumuskan pertanyaan penelitian "Bagaimana gambaran faktor perilaku dan faktor lingkungan pada kejadian malaria di daerah endemis Kecamatan Bagelen Kabupaten Purworejo?"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah Kepala

Keluarga di dua daerah endemis malaria. Jumlah Kepala Keluarga di Desa Clapar adalah 298 Kepala Keluarga, sedangkan Desa Sokoagung sebanyak 713 Kepala Keluarga. Sampel diambil dari salah satu anggota keluarga yang berdomisili di lokasi penelitian. Pengambilan sampel berdasarkan teknik *stratified random sampling*. Pengambilan jumlah sampel pada setiap strata sengan teknik *proportional sampling*. Teknik ini diterapkan karena antara strata yang satu dengan strata yang lain jumlahnya berbeda. Setelah dilakukan penghitungan diperoleh sampel yang diambil sebanyak 120 responden.

Data primer langsung diperoleh dari wawancara untuk mengukur variabel pengetahuan, sikap, dan perilaku. Selain itu, dilakukan observasi untuk mengukur variabel lingkungan dan kepadatan jentik di sekitar rumah. Kepadatan jentik ditentukan dengan menghitung jumlah jentik yang tertangkap dalam 10 kali cidukan/10ciduk. Data sekunder diperoleh dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo terkait data kasus dan status endemisitas dari tahun 2013-2015. Instrumen dari penelitian ini terdiri dari kuesioner, lembar observasi, meteran, *vial bottle*, cidukan, pipet, dan *box*. Pada penelitian ini, data di analisis dengan analisis univariat, yaitu analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel. Analisis univariat yang dilakukan yaitu analisis distribusi frekuensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sebagian Besar Responden Memiliki Pengetahuan yang Baik tentang Malaria

Pengetahuan responden yang tinggal di daerah endemis malaria justru sebagian besar baik. Hal ini dapat dimengerti karena masyarakat di daerah endemis mendapat pengalaman tentang malaria dari orang sekitar yang

pernah sakit. Pengalaman ini mereka peroleh dari hasil mendengar dan berdiskusi dengan tetangga terkait malaria. Hasil penelitian di daerah endemis Kalimantan Selatan menyebutkan bahwa responden banyak yang tahu bahwa malaria ditularkan oleh nyamuk (95,8%). Selain itu, mereka juga banyak yang mengetahui terkait waktu penularan malaria (50,8%).<sup>(12)</sup>

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Perilaku dan Lingkungan**

Variabel	Kategori	f	%
Pengetahuan tentang Malaria	Kurang Baik	42	35,0
	Baik	78	65,0
Sikap terhadap Pencegahan Malaria	Kurang Mendukung	28	23,3
	Mendukung	92	76,7
Penggunaan Kelambu	Tidak	62	51,7
	Ya	58	48,3
Penggunaan Obat Nyamuk	Tidak	62	51,7
	Ya	58	48,3
Aktivitas di Luar Rumah pada Malam Hari	Berisiko	32	26,7
	Tidak Berisiko	88	73,3
Penggunaan Kawat Kasa pada Ventilasi	Tidak	107	89,2
	Ya	13	10,8
Jarak Tempat Perkembangbiakan Nyamuk	Dekat	92	76,7
	Jauh	28	23,3
Jarak Kandang Ternak	Dekat	83	69,2
	Jauh	37	30,8
Kepadatan Jentik	Padat	6	30,0
	Tidak Padat	14	70,0

### Sebagian Besar Responden memiliki Sikap yang Mendukung terhadap Pencegahan Malaria

Secara teori, semakin baik pengetahuan, maka semakin baik pula sikap yang dimiliki. Tingginya pengetahuan responden di daerah penelitian kemungkinan berpengaruh pada sikap responden. Suharjo menyatakan hal yang sejalan dengan penelitian ini, dimana responden yang mempunyai sikap positif (83,5%) lebih banyak daripada yang bersikap kurang positif (16,5%).<sup>(12)</sup>

### Sebagian Besar Responden tidak Menggunakan Kelambu.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden mempunyai pengetahuan yang baik tentang malaria. Namun demikian, pengetahuan yang tidak disertai dengan tindakan untuk menghindari kontak dengan nyamuk akan tetap berisiko terkena malaria.<sup>(13)</sup> Berdasarkan penelitian di Paruga sebagian responden kasus tidak menggunakan kelambu (57,8%), sedangkan yang menggunakan kelambu sebanyak 42,2%.<sup>(14)</sup> Hal ini

akan meningkatkan peluang kontak dengan nyamuk.

### **Sebagian Besar Responden tidak Menggunakan Obat Nyamuk**

Penggunaan obat nyamuk merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencegah kontak dengan nyamuk. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Jambi yang menyebutkan bahwa responden kasus lebih banyak yang tidak menggunakan obat nyamuk (64,3%).<sup>(10)</sup>

### **Responden mempunyai Kebiasaan Aktivitas di Luar Rumah Malam Hari yang Tidak Berisiko**

Aktivitas di luar rumah pada rentang waktu 18.00-06.00 berisiko tertular malaria. Hal ini terjadi karena nyamuk *Anopheles* mempunyai kebiasaan menggigit dari senja sampai menjelang fajar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rubianti, *et.al* yang menyatakan bahwa responden kasus yang tidak melakukan aktivitas di luar rumah pada malam hari (74,7%) lebih banyak dari pada yang beraktivitas di luar rumah pada malam hari (25,3%).<sup>(14)</sup>

### **Sebagian Besar Responden tidak Menggunakan Kawat Kasa pada Ventilasi**

Kawat kasa yang dipasang dalam kondisi baik dapat mencegah masuknya nyamuk ke dalam rumah. Hal ini menurunkan risiko orang yang berada di dalam rumah untuk kontak dengan nyamuk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Karundeng, *et.al* yang menyatakan bahwa sebagian besar responden tidak memasang kawat kasa (76%), sedangkan yang memasang hanya (24%).<sup>(15)</sup> Responden beralasan

bahwa rumah mereka masih banyak lubang, sehingga kurang efektif untuk mencegah nyamuk yang masuk ke dalam rumah meskipun sudah dipasang kawat kasa.

### **Sebagian Besar Responden mempunyai Rumah yang Dekat dengan Tempat Perkembangbiakan Nyamuk**

Keberadaan tempat perkembangbiakan yang dekat dengan rumah akan meningkatkan risiko terjadinya kontak antara manusia dengan vektor malaria. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rubianti, *et.al* yang menyatakan bahwa sebagian besar responden kasus mempunyai rumah yang dekat (96%) dengan tempat perkembangbiakan nyamuk, sedangkan yang jauh sebanyak 24%.<sup>(14)</sup>

### **Sebagian Besar Responden mempunyai Rumah yang Dekat dengan Kandang Ternak.**

Kandang ternak yang dekat dengan rumah dapat meningkatkan kepadatan nyamuk dalam rumah, sehingga peluang untuk kontak dengan nyamuk semakin besar. Berdasarkan hasil penelitian di Kabupaten Bulukumba disebutkan bahwa sebanyak 53,37% responden yang menderita malaria mempunyai jarak kandang ternak antara 1-2 meter dari rumahnya.<sup>(16)</sup>

### **Kepadatan Jentik di Daerah Penelitian tidak Padat**

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa di wilayah tersebut kepadatan jentiknya lebih banyak yang tidak padat (70%) daripada yang padat (30%). Kepadatan jentik *Anopheles* dapat mempengaruhi penularan penyakit malaria. Jentik yang kemudian berkembang menjadi nyamuk *Anopheles* betina mampu

menjadi vektor malaria bagi manusia.<sup>(17)</sup>

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pengetahuan dan sikap responden tentang malaria baik. Namun demikian, perilaku masyarakat tidak sesuai dengan pengetahuan dan sikap yang dimiliki. Hal ini dapat diketahui dari banyaknya responden yang tidak menggunakan kelambu, obat nyamuk, dan tidak memasang kawat kasa. Responden lebih banyak yang mempunyai aktivitas ke luar malam hari tidak berisiko. Responden di

daerah ini tinggal di rumah dengan jarak tempat perkembangbiakan dan kandang ternak yang dekat. Kepadatan jentik tergolong tidak padat..

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan maka disarankan masyarakat lebih meningkatkan perilaku dalam pencegahan kontak dengan nyamuk, seperti penggunaan kelambu, penggunaan obat nyamuk, dan pemasangan kawat kasa pada ventilasi. Masyarakat berusaha meminimalisir tempat perkembangbiakan nyamuk dengan cara mengalirkan air yang tergenang.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Widiasih DA, Budiharta S. Epidemiologi zoonosis di Indonesia. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2012.
2. Widoyono. Penyakit tropis epidemiologi, penularan, pencegahan & pemberantasannya. Jakarta: Erlangga, 2008.
3. CDC. *Impact of Malaria* (Online) Diakses dari: [http://www.cdc.gov/malaria/malaria\\_worldwide/impact.html](http://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/impact.html) (Diakses pada 2 April 2016).
4. World Health Organization. World malaria report 2015. Switzerland: World Health Organization, 2016.
5. World Health Organization. World malaria report 2013. Switzerland: World Health Organization, 2013.
6. Ditjen PP dan PL Kemenkes RI. Pedoman manajemen malaria. Jakarta: Ditjen PP dan PL Kemenkes RI, 2014.
7. Dinkes Propinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah Tahun 2014. Semarang: Dinkes Propinsi Jawa Tengah; 2015.
8. Dinkes Kabupaten Purworejo. Laporan Kasus Malaria Kabupaten Purworejo Tahun 2013-2015.
9. Bagaray EF, Umboh JML, Kawatu PAT. Hubungan antara Faktor-faktor Risiko dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Kei Besar Kabupaten Maluku Tenggara Provinsi Maluku. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, Manado, 2013.
10. Kalsum U, Miskiyah, Dewi RS. Hubungan Tempat Perindukan dan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Puskesmas Ma. Kumpoh Jambi. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2015; 1(2): 1-4.

11. As S, Ishak H, Arsin AA. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Tingkat Endemisitas Malaria di Kabupaten Bulukumba. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar, 2014; 1–13.
12. Suharjo. Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat tentang Malaria di Daerah Endemis Kalimantan Selatan. Media Litbangkes. 2015; 25(1): 23 – 32.
13. Boewono DT, Laporan Akhir, Studi Epidemiologi Malaria di Daerah Endemi Malaria Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah, Balai Penelitian Vektor dan Reservoir Penyakit, Puslitbang Ekologi Kesehatan, 2002.
14. Rubianti I, Wibowo TA, Solikhah. Faktor-faktor Risiko Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Paruga Kota Bima Nusa Tenggara Barat. Jurnal Kesmas UAD. 2009; 3 (3): 174–85.
15. Karundeng RJ, Rombo DV, Sapulette MR. Gambaran Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Penyakit Malaria di Desa Tateli I Jaga I Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik. 2013; 1(4): 127-132.
16. Ram A to TA, Ishak H, Anwar. Studi Lingkungan Rumah Penderita Malaria di Kawasan Pesisir Puskesmas Bontobahari Kabupaten Bulukumba. Bagian Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar, 2014;1–14.
17. Departemen Kesehatan RI. Ekologi dan Aspek Perilaku Vektor. Ditjen. PPM & PL Departemen Kesehatan RI, Jakarta. Jakarta: Ditjen. PPM & PL Departemen Kesehatan RI, 2007.