

**KAJIAN KEPATUHAN PENGGUNAAN KELAMBU BERINSEKTISIDA DENGAN
KEJADIAN PENYAKIT MALARIA DIKAMPUNG RHEPANG MUAIF DAN
BUNYOM WILAYAH KERJA PUSKESMAS NIMBOKRANG KABUPATEN
JAYAPURA TAHUN 2016**

Katarina L. Tutuop¹ dan Anton Wambrau²

^{1,2}Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih

ABSTRAK

Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia termasuk Indonesia. Setiap tahun lebih dari 500 juta penduduk dunia terinfeksi malaria dan lebih dari 1 juta orang meninggal dunia.

Lima provinsi dengan insiden dan prevalensi tertinggi adalah Papua (9,8% dan 28,6%), Nusa Tenggara Timur (6,8% dan 23,3%), Papua Barat (6,7% dan 19,4%), Sulawesi Tengah (5,1% dan 12,5%), dan Maluku (3,8% dan 10,7%).

Kasus malaria di Propinsi Papua pada tahun 2015 berjumlah 168.449 kasus, dimana 5 kabupaten menempati urutan tertinggi diantara 29 kabupaten/kota, antara lain Kabupaten Mimika 43.250 kasus, Kabupaten Jayapura 25.429 kasus, Kabupaten Keerom 15.501 kasus, Kota Jayapura 14.324 kasus, dan Kabupaten Nabire 11.688 kasus.

Upaya penanggulangan malaria belum memberikan hasil yang memuaskan. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat untuk mencegah dan melindungi diri dari bahaya malaria masih sangat kurang.

Untuk mengurangi angka kesakitan dan kematian dilakukan melalui program pencegahan malaria yaitu penggunaan kelambu berinsektisida, sedangkan pengendalian vektor (penyemprotan rumah, *larvaciding*, dan kontrol biologi), diagnosis dan pengobatan. Tujuan penelitian untuk mengetahui kepatuhan penggunaan kelambu berinsektisida oleh masyarakat.

Jenis penelitian ini yaitu survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Teknik pengambilan sampel secara acak. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Sebanyak 8 responden (7,14%) dinyatakan tidak patuh dalam penggunaan kelambu, sedangkan sebanyak 104 responden (92,86%) dinyatakan patuh dalam penggunaan kelambu saat tidur di malam hari; 2) Sebanyak 104 responden (97,1%) yang patuh dalam menggunakan kelambu saat tidur di malam hari mengalami kejadian malaria, sedangkan yang patuh dalam menggunakan kelambu saat tidur di malam hari namun tidak menderita malaria sebanyak 3 responden (2,9%); 3) Ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan penggunaan kelambu berinsektisida dengan kejadian malaria pada masyarakat di Kampung Rheapang Muaf dan Bunyom Wilayah Kerja Puskesmas Nimbokrang Kabupaten Jayapura.

Kata Kunci: malaria, kelambu berinsektisida

PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat. Setiap tahun lebih dari 500 juta penduduk dunia terinfeksi malaria dan

lebih dari 1 juta orang meninggal dunia. Kasus terbanyak terdapat di Afrika dan beberapa negara Asia termasuk Indonesia, Amerika Latin, Timur Tengah dan beberapa negara Eropa (Kemenkes RI, 2010).



Lima provinsi dengan insiden dan prevalensi tertinggi adalah Papua (9,8% dan 28,6%), Nusa Tenggara Timur (6,8% dan 23,3%), Papua Barat (6,7% dan 19,4%), Sulawesi Tengah (5,1% dan 12,5%), dan Maluku (3,8% dan 10,7%) (Anggraini, 2015).

Kasus malaria di Propinsi Papua pada tahun 2015 berjumlah 168.449 kasus, dimana 5 kabupaten menempati urutan tertinggi diantara 29 kabupaten antara lain : Kabupaten Mimika 43.250 kasus, Kabupaten Jayapura 25.429 kasus, Kabupaten Keerom 15.501 kasus, Kota Jayapura 14.324 kasus, dan Kabupaten Nabire 11.688 kasus (Dinkes Provinsi Papua, 2015).

Upaya penanggulangan malaria belum memberikan hasil yang memuaskan. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya adalah tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan dan bahaya yang ditimbulkan oleh malaria masih sangat kurang, begitu pula sikap dan perilaku benar masyarakat untuk melindungi diri dan keluarga dari bahaya malaria masih sangat kurang.

Untuk menekan angka kesakitan dan kematian dilakukan melalui program pemberantasan malaria yang kegiatannya adalah pemakaian kelambu berinsektisida, pengendalian vektor (penyemprotan rumah, *larvaciding*, dan kontrol biologi), diagnosis dan pengobatan (Arsin, 2012 dalam Anggraini)

Menurut H. Blumm, status derajat kesehatan dipengaruhi oleh faktor perilaku lingkungan, pelayanan kesehatan dan genetik. Angka *incidence* malaria dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya perilaku seperti kebiasaan tidur menggunakan kelambu berinsektisida, kebiasaan menggunakan obat nyamuk, dan kebiasaan menjaga kebersihan rumah.

Hal ini dikarenakan perilaku masyarakat sangat berpengaruh terhadap terjadinya interaksi antara manusia dan nyamuk malaria, sehingga menjadi transmisi penularan penyakit. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji

kepatuhan penggunaan kelambu berinsektisida sehingga dapat mengurangi penularan penyakit malaria.

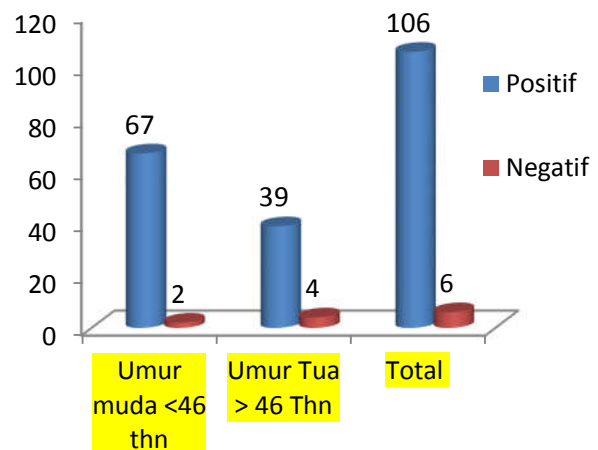
METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah survei analitik, dengan rancangan *cross sectional study*. Populasi dalam survei ini 400 jiwa. Sampel sebanyak 112 jiwa atau 80 KK yang diwawancarai, dengan teknik pengambilan sampel random sampling atau secara acak. Teknik pengumpulan data secara sekunder dan primer. Analisis data yang digunakan yaitu univariat dan bivariat dengan menggunakan uji chi square dengan kemaknaan nilai $p \text{ value} > 0,05$ tidak ada hubungan dan jika nilai $p \text{ value} < 0,05$ dikatakan ada hubungan.

HASIL PENELITIAN

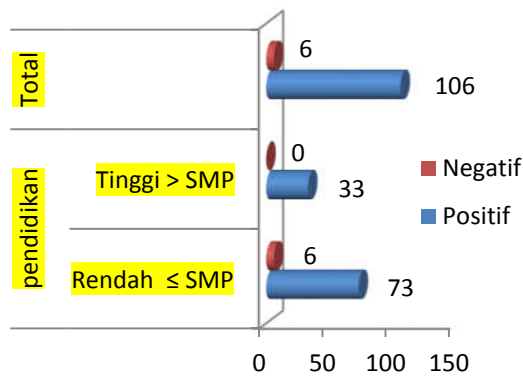
1. Analisis Univariat

a. Umur



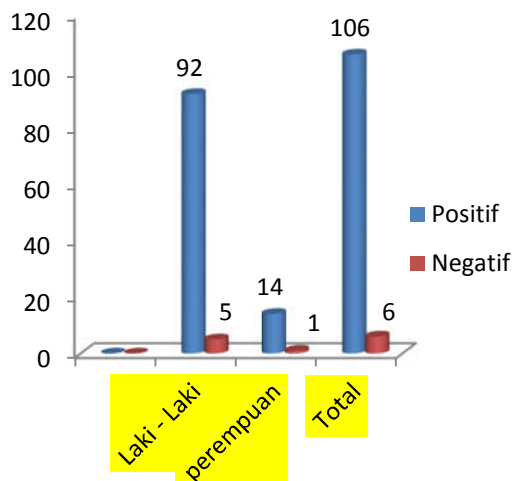
Gambar 1. Distribusi responden menurut umur di Kampung Rheapang Muaif dan Bunyom tahun 2016

b. Pendidikan



Gambar 2. distribusi responden menurut tingkat pendidikan di Kampung Rhepang Muaf dan Bunyom tahun 2016

c. Jenis Kelamin



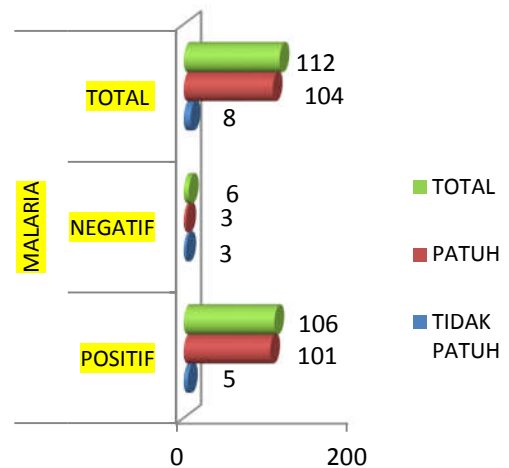
Gambar 3. Distribusi responden menurut jenis kelamin di Kampung Rhepang Muaf dan Bunyom tahun 2016

Berdasarkan karakteristik responden pada gambar 1 diatas menunjukkan, bahwa 67 responden (97,1%) dengan kategori umur muda lebih banyak mengalami sakit 20 malaria dibandingkan dengan kategori umur tua. Responden dengan kategori tingkat pada gambar 2 diatas dengan kategori pendidikan rendah (\leq SMP) (92,4%) lebih banyak mengalami sakit malaria dibandingkan dengan responden dengan kategori tingkat pendidikan tinggi. Sedangkan responden yang berjenis kelamin pada gambar 3

didas, dengan kategori laki-laki (94,8%) lebih banyak mengalami sakit malaria dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin perempuan.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria pada masyarakat, sebagaimana dapat di lihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. 4 Distribusi responden menurut kepatuhan penggunaan kelambu di Kampung Rhepang Muaf dan Bunyom tahun 2016

- ▶ uji statistik yaitu Chi Square dengan ketentuan nilai P value < 0,005 ada hub & P value > 0,05 tdk ada hub.
- ▶ Hasil penelitian penggunaan kelambu kejadian malaria yaitu nilai *p.value* 0,001, *Rasio prevalensi* 95% CI 0,644.
- ▶ Artinya ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kelambu berinsektisida dengan kejadian. malaria

PEMBAHASAN

Penggunaan kelambu merupakan faktor protektif terhadap kejadian malaria karena merupakan barrier yang tidak dapat ditembusi oleh vektor malaria, sehingga pemakainya terhindar dari gigitan nyamuk (Suwito, 2005).

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

Gambaran kepatuhan penggunaan kelambu menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan penggunaan kelambu dengan kejadian malaria. Sebanyak 5 responden (62,5%) yang tidak patuh dalam penggunaan kelambu mengalami kejadian malaria, sedangkan responden yang tidak patuh namun tidak mengalami kejadian malaria sebanyak 3 responden (37,5%). Pada kelompok responden yang patuh dalam menggunakan kelambu, sebanyak 101 responden (97,1%) mengalami kejadian malaria, sedangkan responden yang patuh dalam menggunakan kelambu namun tidak menderita malaria sebanyak 3 responden (2,9%).

Hasil analisis uji *chi-square* antara variabel kepatuhan penggunaan kelambu dengan kejadian malaria diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p > 0,005$). Hal ini berarti H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan penggunaan kelambu dengan kejadian malaria pada masyarakat di Kampung Rhepang Muaf dan Bunyom Wilayah Kerja Puskesmas Nimbokrang Kabupaten Jayapura, dimana responden yang tidak patuh dalam penggunaan kelambu akan berisiko 0,644 kali lebih besar dibandingkan responden yang patuh dalam penggunaan kelambu untuk terkena malaria.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfitriah (2013) yang menyimpulkan bahwa kebiasaan menggunakan kelambu bukan merupakan faktor risiko kejadian

malaria. Menurut WHO (1995), penggunaan kelambu akan menghindari terjadinya kontak langsung antara nyamuk dengan manusia, dan dengan kelambu tersebut diharapkan *mass killing* dari nyamuk malaria dapat dicegah dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kelambu. Barodji (2001) menyatakan bahwa semakin besar proporsi penduduk yang patuh memakai kelambu maka akan semakin rendah angka kesakitan malaria. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suharmanto (2000) bahwa responden yang tidak menggunakan kelambu berisiko 7,54 kali untuk terkena malaria dibandingkan responden yang menggunakan kelambu.

Pencegahan kejadian malaria secara individu juga dapat dicegah dengan terlibat dalam perilaku pencegahan dengan tidur menggunakan kelambu dan memperkecil pajanan dengan mengendalikan aktivitas pada malam hari. Hasil penelitian di Thailand menunjukkan bahwa peningkatan risiko terjadinya penyakit malaria 2,45 kali untuk bukan pengguna kelambu dan 1,52-6,44 kali untuk penggunaan yang tidak teratur dibandingkan responden yang menggunakan secara teratur. Responden yang tidak patuh dalam penggunaan kelambu mengalami kejadian malaria ini terjadi karena tidak menjalankan secara keseluruhan ketiga indikator kepatuhan. Berdasarkan hasil penelitian Husin di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu, orang yang tidur malam tidak menggunakan kelambu mempunyai risiko terkena malaria 5,8 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang menggunakan kelambu pada malam hari. Responden yang patuh dalam penggunaan kelambu namun mengalami kejadian malaria lebih banyak (97,1%) dibandingkan responden yang patuh dalam penggunaan kelambu namun tidak menderita malaria.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hal ini disebabkan karena perilaku individu. Salah satunya yaitu kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

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

Upaya pencegahan dengan menggunakan obat pengusir nyamuk belum memasyarakat secara menyeluruh. Kebiasaan tidak menggunakan obat anti nyamuk ini dikarenakan responden masih menganggap malaria sudah tidak menjadi penyakit berbahaya. Selain itu sebagaimana responden mengatakan tidak menyukai bau obat anti nyamuk tersebut, serta masih kurangnya pengetahuan responden tentang bahaya malaria.

Secara teori dikatakan bahwa kebiasaan tidak menggunakan obat anti nyamuk merupakan factor risiko terjadinya malaria, tetapi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara statistic tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfitriah (2013) yang menyimpulkan bahwa factor kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk merupakan factor risiko kejadian malaria, dimana dapat dikatakan bahwa orang yang tidur tanpa menggunakan obat anti nyamuk mempunyai risiko terjadinya malaria dibandingkan dengan orang yang menggunakan obat anti nyamuk.

Terdapat beberapa factor seseorang tidak terkena penyakit malaria diantaranya mendapatkan kekebalan alami. Orang yang pernah menderita malaria sebelumnya atau pernah terinfeksi malaria biasanya akan membentuk imunitas sehingga akan lebih tahan terhadap infeksi malaria. Selain itu dipengaruhi tidak berada di luar rumah pada malam hari.

Sejalan dengan hasil penelitian Hariyanto (2000), mengatakan bahwa ada

hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria karena nyamuk *Anopheles* betina bersifat eksofolik, lebih banyak berada di luar rumah, karena banyaknya tempat-tempat perindukan. Seperti berada di lingkungan rumah yang banyak genangan-genangan air, sehingga dengan banyaknya nyamuk yang tinggal di luar rumah dan masyarakat yang mempunyai kebiasaan berada di luar rumah akan meningkatkan kejadian malaria. Kebiasaan nyamuk yang mencari darah adalah pada malam hari, maka pemakaian kelambu merupakan upaya efektif untuk menghindari dan mencegah kontak antara nyamuk dan orang sehat pada saat tidur pada malam hari, karena melihat nyamuk *Anopheles* aktif menggigit pada malam hari yaitu puncak aktivitas pertama terjadi malam dan puncak kedua menjelang pagi hari.

Hubungan kepatuhan penggunaan kelambu dengan kejadian malaria pada penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Masra (2002) dimana memberikan hasil bahwa kebiasaan tidak menggunakan kelambu sewaktu tidur memiliki risiko mendapatkan malaria 5,55 kali dibandingkan memakai kelambu.

SIMPULAN

Dari hasil survei yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Sebanyak 8 responden (7,14%) dinyatakan tidak patuh dalam penggunaan kelambu, sedangkan sebanyak 104 responden (92,86%) patuh dalam penggunaan kelambu saat tidur di malam hari.
2. Sebanyak 104 responden (97,1%) yang patuh dalam menggunakan kelambu saat tidur di malam hari mengalami kejadian malaria, sedangkan yang patuh dalam menggunakan kelambu saat tidur di malam hari namun tidak menderita malaria sebanyak 3 responden (2,9%).
3. Ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan penggunaan kelambu dengan kejadian malaria pada

masyarakat di Kampung Rhepang Muaf dan Bunyom Wilayah Kerja Puskesmas Nimbokrang Kabupaten Jayapura dengan nilai *p value* 0,01.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI, 1996, *Malaria Jilid 1 : Epidemiologi*, Ditjen PPM dan PLP, Jakarta.
- , 1999, *Entomologi Malaria*, Ditjen PPM dan PLP, Jakarta.
- , 2003, Pengantar Survey Kesehatan Nasional, Survey Terpadu Mendukung Indonesia Sehat 2010.
- , 2007, Pedoman Pemberantasan Vektor Malaria, Ditjen PP & PL Jakarta.
- Dinkes Provinsi Papua, 2015, *Profil Kesejatan*, Jayapura.
- Gunawan, S, 2000, *Epidemiologi Malaria*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Harijanto, P.N. 2000, *Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan*. EGC, Jakarta.
- Anggraini. H, 2014, *Analisis factor risiko kejadian malaria di wilayah kerja Rumah Sakit Angkatan Laut ,Papua*, Skripsi.
- Kemendes RI, 2010, *Rencana Operasional Promosi Kesehatan Untuk Eliminasi Malaria*, Pusat Promosi Kesehatan, Jakarta.
- , 2013, *Riset Kesehatan Dasar*, Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- Lemeshow S, dkk, 1997, *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. 2003, *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, PT Rhineka, Jakarta.
- Prabowo, A. 2007, *Malaria Mencegah dan Mengatasinya*, Puspa Swara. Jakarta.
- Suwadera I.M. *Beberapa faktor Resiko Lingkungan Rumah Tangga Yang*

Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Pada Balita di Puskesmas Kambaniru Kabupaten Sumba Timur, 2002.. Tesis Pasca Sarjana FKM UI Depok, 2002.

- Subki S 2000. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria di Puskesmas Membalong, Puskesmas Gantung, dan Puskesmas Manggar Kabupaten Belitung, PS IKM, FKM UI.*
- Unicef, 2005” “*World Malaria Report*”.
- WHO, 1993, *A Global Strategy for Malaria Control*, World Health Organization, Geneva.
- Winardi E, *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Selebar Kota Bengkulu Tahun 2004*, Tesis FKM UI, Depok.