

## **Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria pada Keluarga**

**Fera Meliyanti**

**Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Al- Ma’arif Baturaja  
Jl. Dr. Moh. Hatta No.687 B Sukaraya Baturaja OKU  
Email: fera\_meliyanti@yahoo.com**

### **ABSTRAK**

Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang sangat dominan di daerah tropis dan sub tropis serta dapat mematikan atau membunuh lebih dari satu juta manusia diseluruh dunia disetiap tahunnya. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu tahun 2012 penderita malaria berjumlah 3.817 penderita dari jumlah penduduk 344.397 jiwa dengan AMI 11,08 ‰ dan pada tahun 2013 berjumlah 1.339 kasus dari jumlah penduduk 342.102 dengan AMI 3,91‰ penduduk. Di Desa Sundan tahun 2012 diketahui 12 kasus dengan AMI 9,3‰, tahun 2013 sebanyak 14 kasus dengan AMI 10,6‰. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria pada keluarga. Desain penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi penelitian adalah kepala keluarga yang berjumlah 300 KK dengan sampel 172 responden. Hasil analisis univariat responden yang pernah menderita malaria sebesar 12,2%, responden berpengetahuan kurang sebesar 44,8%, responden yang ada tempat perindukan nyamuk 70,3%, responden yang keberadaan kandang ternak berisiko 34,9%, responden yang tidak mempunyai kawat kasa pada rumah sebesar 83,1%, dan responden yang memiliki kebiasaan tidak menggunakan kelambu sebesar 42,4%. Berdasarkan analisis bivariat ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan (*p value* 0,017), tempat perindukan nyamuk (*p value* 0,016), keberadaan kandang ternak (*p value* 0,000), kawat kasa pada rumah (*p value* 0,000), pemakaian kelambu (*p value* 0,031) dengan kejadian malaria. Ada hubungan antara pengetahuan, tempat perindukan nyamuk, keberadaan kandang ternak, kawat kasa pada rumah dan pemakaian kelambu dengan kejadian malaria.

***Kata kunci : Kejadian Malaria, perindukan nyamuk, pemakaian kelambu.***

## PENDAHULUAN

Malaria adalah penyakit menular akibat infeksi parasit plasmodium yang ditularkan melalui gigitan nyamuk malaria yang bernama Anopheles. Nyamuk Anopheles penyebab penyakit malaria ini banyak terdapat pada daerah dengan iklim sedang khususnya di benua Afrika dan India. Termasuk juga di Indonesia.

Parasit plasmodium yang ditularkan nyamuk ini menyerang sel darah merah. Sampai saat ini ada empat jenis plasmodium yang mampu menginfeksi manusia yaitu plasmodium vivax, plasmodium malariae, plasmodium ovale dan plasmodium falciparum. Plasmodium falciparum merupakan yang paling berbahaya dan dapat mengancam nyawa.

Setiap tahunnya, sekitar 1,2 juta orang di seluruh dunia meninggal karena penyakit malaria. Demikian menurut data terbaru yang dimuat dalam jurnal kesehatan Inggris, The Lancet. Angka yang dilansir itu jauh lebih tinggi dari perkiraan WHO tahun 2010 yakni 655.000.

Banyak yang mengira penyakit malaria sama dengan demam berdarah karena punya gejala yang mirip dan sama-sama ditularkan oleh nyamuk. Namun perlu diketahui bahwa keduanya berbeda. Malaria disebabkan oleh nyamuk anopheles yang membawa parasit plasmodium, sementara demam berdarah disebabkan oleh nyamuk Aedes Aegypti yang membawa virus Dengue.

Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang sangat

dominan didaerah tropis dan sub tropis serta dapat mematikan atau membunuh lebih dari satu juta manusia diseluruh dunia disetiap tahunnya. Menurut WHO dalam Harijanto, (2008), pada tahun 2012 terdapat 80% kasus di Afrika, dan kelompok potensial terjadinya penyebaran malaria *indigenus* di sembilan Negara yaitu: India, Brazil, Afganistan, Srilanka, Thailand, Indonesia, Vietnam, Cambodia dan Cina.

*Plasmodium Falciparum* adalah *species* paling dominan dengan 120 juta kasus baru pertahun dan lebih dari satu juta kematian pertahun secara global. Oleh karena itulah kasus ini menjadi perhatian serius pemerintah dan kondisi inilah yang melatarbelakangi WHO menetapkan malaria salah satu penyakit yang menjadi prioritas *Millennium Development Goals* (MGDs) dan merupakan penyakit endemis yang terdapat lebih dari 100 Negara di dunia ini<sup>1</sup>.

Di Indonesia, angka kesakitan malaria masih cukup tinggi terutama dikawasan Indonesia bagian timur, oleh karena itu upaya pengendalian malaria perlu kita tingkatkan terus antara lain dengan meningkatkan kemampuan, keterampilan para pelaksananya disemua lini pelayanan kesehatan. Malaria ditemukan hampir di semua wilayah dengan jenis yang berbeda-beda. *Plasmodium Malariae* banyak ditemukan di Indonesia Timur, sedangkan *plasmodium ovale* di Papua dan NTT.

Penderita malaria masih mencapai 1-2 juta per tahun dimana yang meninggal mencapai angka 100 ribu jiwa. Meskipun yang memiliki

kasus malaria paling tinggi adalah daerah Papua, sekitar 107 orang Indonesia tinggal di daerah endemis malaria yang tersebar dari Aceh sampai Papua termasuk di Jawa yang padat penduduknya. Masyarakat kita masih sangat rawan terjangkit penyakit yang disebarkan nyamuk *anopheles* ini. Semua provinsi di Indonesia punya area yang beresiko tinggi menjadi daerah jangkitan penyakit malaria hampir 70%, 309 dari 441 Kabupaten/Kota di Indonesia punya area yang beresiko menjadi daerah penularan malaria<sup>2</sup>.

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) tahun 2012 penderita malaria berjumlah 3.817 penderita dari jumlah penduduk 344.397 jiwa dengan AMI 11,08 %. Pada tahun 2013 berjumlah 1.339 kasus dari jumlah penduduk 342.102 dengan AMI 3,91% penduduk. Berdasarkan 16 Puskesmas dari Kabupaten Ogan Komering Ulu, malaria termasuk pada grafik 10 penyakit menular di Wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu<sup>3</sup>.

Dari hasil laporan program malaria di Puskesmas Tanjung Lengkayap Kecamatan Lengkiti kejadian malaria selalu mengalami peningkatan pada tahun 2012 sebanyak 102 kasus dengan AMI 3,94%, pada tahun 2013 sebanyak 159 kasus dengan AMI 6,10% penduduk. Berdasarkan angka kejadian malaria tersebut menunjukkan bahwa Puskesmas Tanjung Lengkayap masih merupakan masalah kesehatan yakni *Annual Malaria Incidence* (AMI) tergolong *Medium Incidence Area* (MIA) dengan AMI 10-30%<sup>4</sup>.

Dari 22 Desa yang termasuk di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Lengkayap Desa Sundan merupakan desa dengan kasus malaria yang meningkat dari tahun ketahunnya. 12 kasus dengan AMI 9,3%, pada tahun 2012, 14 kasus dengan AMI 10,6% tahun 2013<sup>5</sup>.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Deskriptif Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional* dengan jumlah populasi 300 kepala keluarga dan sampel 172 kepala keluarga. Tempat penelitian dilakukan di Desa Sundan Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Lengkayap Kecamatan Lengkiti. Tehnik pengambilan sampel dengan *simple random sampling*. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2014. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variable dan disajikan dalam bentuk tabel dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara kedua variabel, menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%,  $\alpha$  0,05.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kejadian Malaria Pada Keluarga**

Variabel	Kategori	N	%
Kejadian malaria	Ya	21	12,2
	Tidak	151	87,8
Pengetahuan	Kurang Baik	77	44,8
	Baik	95	55,2
Tempat perindukan nyamuk	Ada	121	70,3
	Tidak ada	51	29,7
Keberadaan kandang ternak	Beresiko	60	34,9
	Tidak beresiko	112	65,1
Kawat kasa pada rumah	Tidak ada	143	83,1
	Ada	29	16,9
Pemakaian kelambu	Tidak	73	42,4
	Ya	99	57,6

### Pada Tabel. 1

Terlihat bahwa, sebagian besar responden tidak pernah menderita malaria (87,8%). Sekitar separuh responden berpengetahuan baik (55,2%). Sebagian besar responden mempunyai tempat perindukan nyamuk (70,3%), sebagian besar responden mempunyai kandang ternak yang tidak beresiko (65,1%), sebagian besar rumah responden tidak mempunyai kawat kasa (83,1%) dan sebagian besar responden telah menggubakan kelambu(57,6%).

**Tabulasi silang**

**Tabel 2. Tabulasi silang Kejadian malaria dengan Pengetahuan, Tempat perindukan nyamuk, keberadaan kandang ternak, kawat kasa pada rumah dan penggunaan kelambu.**

Variabel	Kejadian malaria		P value
	Ya	Tidak	
Pengetahuan	15(19,5%)	62 (80,5%)	0,017
1. Kurang baik	6(6,3%)	89(93,7%)	
2. Baik			
Tempat perindukan nyamuk	20(16,5%)	101 (83,5%)	0,016
1. Ada	1(2,0%)	50(98,0%)	
2. Tidak ada			
Keberadaan kandang ternak	17(28,3%)	43(71,7%)	0,000
1. Berisiko	4(3,6%)	108(96,4%)	
2. Tidak berisiko			
Kawat kasa pada rumah	8(5,6%)	135(94,4%)	0,000
1. Tidak ada	13(44,8%)	16(55,2%)	
2. Ada			
Penggunaan kelambu	14(19,2%)	59(80,8%)	0,031
1. Tidak	7(7,1%)	92(92,9%)	
2. Ya			

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan uji *chi Square* (Lihat Tabel. 2) maka didapatkan proporsi responden yang menderita malaria dan berpengetahuan kurang baik yaitu 19,5% lebih besar dibandingkan dengan proporsi responden berpengetahuan baik yaitu 6,3% (*p value* 0,017) sehingga ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian malaria. Proporsi responden yang menderita malaria dengan adanya tempat perindukan nyamuk yaitu 16,5% lebih besar dibandingkan dengan responden dengan tidak adanya tempat perindukan nyamuk yaitu 2,0% (*p value* 0,016), sehingga ada hubungan yang bermakna antara kejadian malaria dengan tempat perindukan nyamuk. Proporsi

responden yang menderita malaria dengan berisikonya kandang ternak yaitu 28,3% lebih besar dibandingkan proporsi responden dengan kandang ternak yang tidak berisiko yaitu 3,6% (*p value* 0,000) sehingga ada hubungan yang bermakna antara kejadian malaria dengan keberadaan kandang ternak. Proporsi responden yang menderita malaria dan tidak adanya kawat kasa pada rumah yaitu 5,6% lebih sedikit dibandingkan dengan proporsi responden yang menggunakan kawat kasa pada rumah yaitu 44,8% (*p value* 0,000), sehingga ada hubungan yang bermakna antara kejadian malaria dengan kawat kasa pada rumah. Proporsi responden yang menderita malaria dan tidak menggunakan kelambu yaitu 19,2%

lebih besar dibandingkan dengan proporsi responden yang menggunakan kelambu yaitu 7,1% (*p value* 0,031), sehingga ada hubungan yang bermakna antara kejadian malaria dengan penggunaan kelambu.

## PEMBAHASAN

Untuk variabel pengetahuan, hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriyani Fatima Nurlette (2012) di Wilayah Rijali Kecamatan Sirimau Kota Ambon bahwa ada hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan kejadian malaria.

Pengetahuan adalah hasil ‘tahu’, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, dan sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan pada dasarnya terdiri dari sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Pengetahuan tersebut diperoleh baik dari pengalaman langsung maupun melalui pengalaman orang lain<sup>6</sup>.

Dari suatu pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang disadari pengetahuan mengungkapkan sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru) di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yaitu kesadaran, ketertarikan, evaluasi, mencoba, dan beradaptasi. Disebutkan pula bahwa pengetahuan merupakan suatu wahana untuk mendasari seseorang berperilaku secara alamiah, sedangkan tingkatannya maupun lingkungan pergaulan melalui

pengetahuan yang didapatnya akan mendasari seseorang dalam mengambil keputusan rasional dan efektif untuk kesehatannya. Semakin tinggi tingkat pengetahuanseseorang untuk mengadaptasikan dirinya dalam lingkungan inovasi yang baru maka semakin baik pula penerimaannya<sup>7</sup>.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa responden yang pernah terkena malaria sebesar 19,5% hal ini disebabkan karena responden telah mengetahui tentang malaria itu sendiri tetapi belum memahami secara khusus sehingga informasi yang didapatkan responden kurang lengkap. Semakin lengkap informasi yang didapatkan responden semakin baik pengetahuan yang diterima.

Untuk tempat perindukan nyamuk, berdasarkan teori Prabowo (2008) yang menyatakan bahwa daerah perdesaan merupakan daerah yang meso (endemis) dan hiper endemis malaria dan keadaan lingkungan berpengaruh besar terhadap ada-tidaknya malaria disuatu daerah. Adanya danau air payau, genangan air di hutan, persawahan, tambak ikan, pembukaan hutan dan pertambangan disuatu daerah akan meningkatkan kemungkinan timbulnya penyakit malaria karena tempat-tempat tersebut merupakan tempat perindukan nyamuk malaria.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh oleh Erdinal (2006) yang menyatakan bahwa responden yang disekitar tempat tinggalnya ada tempat perkembanganbiakan nyamuk dengan jarak kurang 2 kilometer mempunyai resiko 2,8 kali untuk terserang malaria dibandingkan

dengan yang disekitar tempat tinggalnya tidak ada tempat perkembanganbiakan nyamuk dengan nilai  $p$  0,006.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa responden yang pernah menderita malaria sebesar 16,5% terdapat tempat perindukan nyamuk disekitar rumah. Hal ini disebabkan karena banyak rumah dengan kondisi tempat pembuangan air limbah rumah tangga yang tidak mengalir airnya, tempat pembuangan sampah dekat dengan rumah dan sebagian besar letak rumah berada disekitar kebun, pinggir hutan dan semak-semak.

Untuk keberadaan kandang ternak penelitian ini sejalan dengan penelitian Aprianto Kalimantan Selatan dimana kejadian malaria lebih rendah pada responden yang memiliki kandang ternak diluar rumah 16,7% Sedangkan keberadaan kandang ternak didalam rumah responden menggambarkan kasus malaria lebih tinggi 52,8%. menunjukkan  $p$  value 0,003.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa responden terkena malaria 28,3% responden yang keberadaan kandang ternaknya berisiko. Hal ini disebabkan responden belum mengetahui manfaat dan risiko memelihara ternak serta tempat meletakkan kandang ternak belum menjadi perhatian sehingga masih banyak kandang ternak yang menyatu dibawah rumah. Di samping itu juga keterbatasan lahan dan keamanan menjadi pokok utama bagi masyarakat dalam menempatkan ternaknya.

Untuk adanya kawat kasa pada rumah berdasarkan Depkes RI (2009) yang menyatakan bahwa

daerah perdesaan merupakan daerah yang meso dan hiper endemis malaria dimana perdesaan sebagian besar daerah perkebunan. Daerah perkebunan merupakan tempat yang sangat cocok sebagai tempat peristirahatan/perindukan nyamuk, dan sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk. Pemasangan kawat kasa pada ventilasi rumah dimaksudkan untuk menghalangi nyamuk *Anopheles* masuk kedalam rumah, sehingga kejadian malaria dapat dicegah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh oleh Erdinal (2006) di Kecamatan Kemar Kiri Tengah Kabupaten Kemar, yang menyatakan bahwa responden yang tidak memakai kawat kasa pada ventilasi rumah mempunyai resiko terserang Malaria 2,3 kali, dengan  $p$ -value 0,026.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa responden yang pernah terkena malaria sebesar 5,6% tidak terdapat kawat kasa pada rumah hal ini disebabkan responden tidak tahu manfaat penggunaan kawat kasa. keterbatasan ekonomi menjadi salah satu faktor penghambat dalam pengadaan kawat kasa. Rumah responden yang sudah menggunakan kawat kasa hanya memasang dibagian ruang tamu saja sedangkan dikamar tidak terpasang kawat kasa sehingga nyamuk masih bisa masuk melalui celah lubang udara kamar tidur. Faktor lainnya yang ditemukan pada saat penelitian adalah banyaknya pakaian yang tergantung dibalik pintu dan lemari.

Untuk penggunaan kelambu, variabel ini merupakan salah satu tindakan protektif yang bertujuan

untuk mengurangi kontak manusia dan nyamuk. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hermando (2009) di wilayah kerja puskesmas Momuni Kecamatan Momunu Kabupaten Boul pada 184 responden, terdapat hubungan yang bermakna antar pemakaian kelambu secara teratur dengan kejadian Malaria. Dimana penderita Malaria lebih banyak terjadi pada responden yang tidak menggunakan kelambu yaitu 80,4% dibandingkan dengan yang menggunakan yaitu 31,2%.

Dalam penelitian ini responden yang menderita malaria dan tidak menggunakan kelambu sebesar 19,2% disebabkan responden tidak nyaman menggunakan kelambu yang membuat mereka tidak bisa tidur sehingga kelambu hanya disimpan saja di lemari.

Malaria merupakan penyakit infeksi parasit yang disebabkan oleh plasmodium yang menyerang eritrosit dan ditandai dengan ditemukannya bentuk aseksual didalam darah. Infeksi malaria memberikan gejala berupa demam, menggigil, anemia dan splenomegali. Terdapat beberapa parasit yang dapat menyebabkan penyakit malaria, yaitu plasmodium falciparum, vivax, malaria dan ovale. Parasit ini menggunakan nyamuk sebagai hospes definitifnya, yaitu nyamuk Anopheles. Gejala klinis penyakit ini terdiri dari 3 tahap, yaitu periode dingin, periode panas dan periode berkeringat.

Penularan penyakit ini bias secara alami, yaitu melalui gigitan langsung nyamuk anopheles dan secara tidak alami yaitu secara

bawaan dan secara mekanik. Diagnosanya dapat dilihat dari manifestasi klinis yaitu terjadinya demam, imunoserologi yaitu ditemukannya antigen HRP-2, pLDH dan aldolase dan lewat pemeriksaan mikroskopik yaitu melihat morfologi sel darah merah yang terinfeksi dan melihat asam nukleat pada parasit. Malaria ini dapat menyebabkan rasa sakit, gangguan otak hingga menyebabkan kematian.

Pemeriksaan dapat dilakukan dengan lima metode, yaitu yang pertama menggunakan mikroskopik cahaya dengan melihat morfologi eritrosit yang terinfeksi, yang kedua menggunakan mikroskop fluoresensi dengan melihat asam nukleat yang terdapat diparasit, yang ketiga dengan menggunakan metode rapid test yaitu identifikasi antigen yang terdapat pada serum sampel, yang keempat menggunakan dip-stick yaitu identifikasi antigen parasit malaria yang terdapat dalam serum sampel, yang kelima dengan menggunakan PCR yaitu dengan menggandakan sekuens DNA/RNA yang spesifik dengan menggunakan primer oligonukleotida yang spesifik pula lalu dibaca menggunakan elektroforesis.

## **KESIMPULAN**

Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian malaria (*p value* 0,017), ada hubungan antara tempat perindukan nyamuk dengan kejadian malaria (*p value* 0,016), ada hubungan antara keberadaan kandang ternak dengan kejadian malaria (*p value* 0,000), ada hubungan antara kawat kasa pada rumah dengan kejadian malaria (*p value* 0,000) dan ada hubungan

antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria (*p value* 0,031).

## Saran

### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan bacaan dan menambah ilmu pengetahuan, dan Diharapkan kepada mahasiswa agar dapat Melakukan penyuluhan secara intensif guna memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang cara mencegah dan menanggulangi malaria yaitu dengan memasang kasa nyamuk pada ventilasi rumah, menggunakan kelambu dan menggunakan obat anti nyamuk waktu tidur. Melakukan kegiatan surveilens malaria secara menyeluruh, baik pemantauan parasit dan spesies vektor serta kepadatan vektor malaria

### 2. Bagi Masyarakat

Agara dapat mengetahui pencegahan malaria dan menghindari kebiasaan apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya penularan penyakit malaria, Bagi masyarakat agar memperbaiki lingkungan dalam rumah seperti pemasangan kasa nyamuk pada ventilasi rumah. Menghindari gigitan nyamuk malaria dengan cara pemakaian kelambu dan menggunakan obat anti nyamuk waktu tidur.

### 3. Bagi Peneliti selanjutnya

Dapat meneliti dengan daerah atau sampel yang lebih luas sehingga diharapkan bias mendapatkan hasil yang lebih jelas

## DAFTAR PUSTAKA

1. Harijanto. 2008. Hubungan Tindakan Pencegahan Keluarga/Individu dengan kejadian Malaria di Wilayah Puskesmas Tanjung Uban. Yogyakarta: IKM Universitas Ahmad Dahlan. [Jurnal.unadalan.ac.id](http://Jurnal.unadalan.ac.id).
2. Kemenkes RI. 2012. Penatalaksanaan Kasus malaria. Jakarta.
3. Dinkes OKU. 2014. Laporan Hasil Data Penyakit Program SP2TP LB-1 di Kabupaten OKU. Baturaja
4. Depkes RI. 2009. Buku Pedoman Malaria Bagi Petugas. Jakarta. Pusat Data dan Informasi Kesehatan.
5. UPTD Puskesmas Tanjung Lenggayap. 2014. Laporan Data Penyakit Program SP2TP LB-1 UPTD Puskesmas Tanjung Lenggayap.
6. Notoatmodjo S. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan, Rineka Cipta, Jakarta
7. Notoatmodjo S. 2007. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi, Rineka Cipta, Jakarta