

ARTIKEL PENELITIAN

GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG
MALARIA KNOWLESI DI PERBATASAN KECAMATAN ENTIKONG
KABUPATEN SANGGAU

Dwi A Dahlia¹, Ita Armyanti², Diana Natalia³,

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura,
Pontianak, Kalimantan Barat.

²Departemen Bioetika/ Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat.

³Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura,
Pontianak, Kalimantan Barat.

Abstrak: Malaria knowlesi merupakan zoonosis malaria disebabkan oleh *Plasmodium knowlesi* yang ditemukan di alam pada *Macaca fascicularis* (kera ekor panjang) dan *Macaca nemestrina* (kera ekor babi). Malaria knowlesi menjadi fokus besar ketika dilaporkannya kejadian malaria knowlesi pada tahun 2004 berjumlah 106 kasus di Divisi Kapit, Sarawak, Malaysia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan masyarakat tentang malaria knowlesi di Perbatasan Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif statistik dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 96 orang. Variabel bebas meliputi sumber informasi serta variabel karakteristik yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan. Variabel terikat yaitu tingkat pengetahuan tentang malaria knowlesi. Hasil penelitian ini didapatkan tingkat pengetahuan tentang malaria knowlesi yaitu berpengetahuan kurang berjumlah 61 responden (63,5%), berpengetahuan cukup sebanyak 21 responden (21,9%), dan berpengetahuan baik sebanyak 14 responden (14,6%). Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat Kecamatan Entikong tentang malaria knowlesi masih kurang.

Kata Kunci: malaria knowlesi, malaria, pengetahuan, masyarakat

PENDAHULUAN

Penyakit malaria pada manusia disebabkan oleh infeksi parasit dari genus *Plasmodium*. *Plasmodium* pada hewan yang dapat menginfeksi manusia yaitu *P. knowlesi*.¹ *Plasmodium knowlesi* yang terdapat pada *Macaca fascicularis* (kera ekor panjang) dan *Macaca nemestrina* (kera ekor babi) menyebabkan malaria knowlesi pada manusia merupakan zoonosis malaria karena dapat menyebabkan malaria pada kera dan manusia.² Infeksi pada manusia dianggap sangat langka sampai fokus besar terjadi ketika dilaporkannya kejadian malaria knowlesi pada tahun 2004 berjumlah 106 kasus di Divisi Kapit, Sarawak, Malaysia.³

Kasus malaria di seluruh dunia terjadi secara fluktuatif. Kejadian malaria knowlesi di Indonesia hingga tahun 2012 telah ditemukan empat kasus. Penelitian selanjutnya yang dilakukan di Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan tahun 2013-2014 ditemukan tiga kasus,⁴ di Aceh Besar tahun 2014-2015 ada 20 kasus,⁵ dan tahun 2015 di Sumatera Utara dengan

total 443 kasus dengan infeksi tunggal *P. knowlesi* ada 254 kasus.⁶

Hutan merupakan lingkungan yang sangat mendukung dalam penularan malaria dan sangat kondusif bagi penyebaran dan tempat hidup vektor malaria yaitu nyamuk *Anopheles* spp.⁷ Kecamatan Entikong yang terletak di Kabupaten Sanggau merupakan salah satu kecamatan yang berbatasan langsung dengan Sarawak, Malaysia. Sebagian besar lahan di Kecamatan Entikong yaitu 87,06 % meliputi ladang/huma, hutang rakyat, perkebunan, dan hutan negara.⁸

Penelitian yang dilakukan Boesri⁹ pada tahun 2008 di Kecamatan Sematik mendapatkan hasil bahwa pengetahuan masyarakat tentang penularan malaria masih rendah didukung dengan perilaku penduduk berisiko tertular penyakit malaria karena sering keluar rumah pada malam hari dan tidak menggunakan alat pelindung diri.

Kera dan vektor penular malaria hidup tanpa mengenal batas negara. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Perbatasan Indonesia-Malaysia yaitu di

Kecamatan Entikong dengan judul “Gambaran pengetahuan masyarakat tentang malaria knowlesi di Perbatasan Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif statistik dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau Provinsi Kalimantan Barat pada bulan Januari sampai Desember 2019. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive* dan sampel yang dibutuhkan berjumlah 96 sampel. Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner yang berisi pertanyaan tentang malaria knowlesi. Pengisian kuesioner dilakukan dengan wawancara terpimpin oleh peneliti. Data yang telah didapat dalam penelitian kemudian diolah, dianalisis, dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase yang diuraikan dalam narasi sesuai dengan tujuan penelitian.

HASIL

Karakteristik Sampel Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Sampel penelitian

Variabel	Karakteristik	n	%
Usia	Dewasa dini (18-40 tahun)	68	70,8
	Dewasa madya (41-60 tahun)	25	26,0
	Dewasa lanjut (>60 tahun)	3	3,1
Jenis Kelamin	Perempuan	73	76,0
	Laki-laki	23	24,0
Pendidikan	Tidak bersekolah/tidak tamat	9	9,4
	Tamat SD dan atau SMP	52	54,2
	Tamat SMA/ sederajat	34	35,4
	Tamat Perguruan Tinggi	1	1,0
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	42	43,8
	Petani/ buruh	35	36,5
	Tidak bekerja	8	8,3
	Pegawai Swasta	5	5,2
	Pelajar/ Mahasiswa	3	3,1
	Pensiunan PNS	1	1,0
	Guru Honoror	1	1,0
Pegawai Negeri	1	1,0	

Responden dalam penelitian ini berjumlah 96 responden. Responden paling banyak yaitu berusia 18-40 tahun dan merupakan kategori dewasa dini sebanyak 68 responden (70,8%). Paling banyak responden berjenis kelamin perempuan yaitu 73 responden (76%). Responden tamatan SD dan atau SMP paling banyak didapatkan yaitu 52 responden (54,2%). Responden paling banyak berprofesi

sebagai ibu rumah tangga yaitu berjumlah 42 responden (43,8%).

Analisis Univariat

Gambaran Berdasarkan Sumber Informasi dan Tingkat Pengetahuan

Tabel 1. Gambaran Berdasarkan Sumber Informasi dan Tingkat Pengetahuan

Sumber Informasi	N	%	Tingkat Pengetahuan	n	%
Belum pernah mendengar	89	92,7	Kurang (<56%)	61	63,5
Petugas Kesehatan	4	4,2	Cukup (56-75%)	21	21,9
Teman/tetangga	2	2,1	Baik (76-100%)	14	14,6
Sekolah	1	1,0			
Total	96	100		96	100

Hasil penelitian mendapatkan hanya terdapat tujuh responden yang pernah mendengar tentang malaria knowlesi dan paling banyak yaitu empat responden (4,2%) mendengar dari petugas kesehatan. Tingkat pengetahuan responden tentang malaria knowlesi sebagian besar berpengetahuan kurang (<56%) yaitu sebanyak 61 responden (63,5%).

Gambaran Berdasarkan Jawaban Responden

Tabel 2. Gambaran Berdasarkan Jawaban Responden

No.	Pertanyaan	n	%	Jawaban Benar
1	Apakah malaria itu? A. Penyakit infeksi yang disebabkan oleh <i>Plasmodium</i> sp.	28	29,2	A
	B. Penyakit infeksi karna cacing filariasis	23	24,0	
	C. Tidak tahu	45	46,9	
2	Dari kelompok apakah parasit yang dapat menyebabkan malaria pada manusia? A. <i>Plasmodium</i> sp.	33	34,4	A
	B. Anisakis	7	7,3	
	C. Tidak tahu	56	58,3	
3	Hewan apakah yang dapat menyebabkan penularan malaria ke manusia? A. Tikus	4	4,2	B
	B. Nyamuk	88	91,7	
	C. Tidak tahu	4	4,2	
4	Terkena gigitan nyamuk dan melalui perantara jarum suntik bekas dapat menyebabkan.. A. Malaria tidak dapat menular ke manusia	12	12,5	B
	B. Malaria dapat menular ke manusia	65	67,7	
	C. Tidak tahu	19	19,8	

5	Apakah <i>Plasmodium knowlesi</i> itu? A. Parasit yang menyebabkan penyakit malaria B. Virus yang menyebabkan penyakit malaria C. Tidak tahu	23	24,0	A
6	<i>Plasmodium knowlesi</i> dapat ditemukan pada hewan, apakah hewan itu? A. Sapi B. Kera ekor panjang dan kera ekor pendek C. Tidak tahu	28	29,2	B
7	Menggunakan anti nyamuk bakar dan oles serta menggunakan kelambu pada malam hari merupakan cara untuk terbaik untuk? A. Mencegah nyamuk penular malaria B. Tidak berpengaruh terhadap kejadian malaria C. Tidak tahu	80	83,3	A
8	Kapan nyamuk penular malaria			A

	knowlesi aktif menggigit manusia?			
	A. Malam hari	46	47,9	
	B. Siang hari	30	31,3	
	C. Tidak tahu	20	20,8	
9	Apa gejala yang khas dari penyakit malaria knowlesi pada manusia? A. Demam tiap 24 jam sekali B. Demam tiap 72 jam sekali C. Tidak tahu	53	55,2	A
		8	8,3	
		35	36,5	

Pertanyaan dalam kuesioner yang paling banyak dijawab dengan tepat yaitu pertanyaan nomor 3 tentang hewan yang dapat menularkan malaria ke manusia dengan jawabannya nyamuk, total responden yang menjawab benar sebanyak 88 responden (91,7%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Gambaran Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik	Tingkat Pengetahuan							
	Kurang		Cukup		Baik		Total	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Usia								
Dewasa dini	30	44,1	33	48,5	5	7,4	68	100
Dewasa madya	19	76,0	5	20,0	1	4,0	25	100
Dewasa lanjut	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100
Jenis Kelamin								
Perempuan	36	49,3	34	46,6	3	4,1	73	100

Laki-laki	15	65,2	5	21,7	3	13,0	23	100
Pendidikan								
Tidak bersekolah/ tidak tamat	9	100	0	0	0	0	9	100
Tamat SD dan atau SMP	27	51,9	21	40,4	4	7,7	52	100
Tamat SMA/ sederajat	15	44,1	17	50,0	2	5,9	34	100
Tamat Perguruan Tinggi	0	0	1	100	0	0	1	100
Pekerjaan								
Ibu rumah tangga	16	38,1	24	57,1	2	4,8	42	100
Petani/ buruh	23	65,7	10	28,6	2	5,7	35	100
Tidak bekerja	6	75,0	0	0	2	25,0	8	100
Pegawai Swasta	5	100	0	0	0	0	5	100
Pelajar/ Mahasiswa	1	33,3	2	66,7	0	0	3	100
Pensiunan PNS	0	0	1	100	0	0	1	100
Guru Honorer	0	0	1	100	0	0	1	100
Pegawai Negeri	0	0	1	100	0	0	1	100

Responden dengan tingkat pengetahuan baik paling banyak didapatkan pada kategori usia dewasa dini yaitu sebanyak 11 responden (78,57%). Responden dengan tingkat pengetahuan baik masing-masing pada perempuan dan laki-laki sebanyak 10 dan empat responden. Responden yang tidak bersekolah/tidak tamat memiliki pengetahuan yang kurang tentang

malaria knowlesi yaitu sebanyak sembilan responden (100%). Pekerjaan terbanyak yaitu ibu rumah tangga, tingkat pengetahuan terbanyak yang didapatkan berpengetahuan kurang 24 responden (57,1%). Kategori terbanyak kedua petani/ buruh menunjukkan paling banyak didapatkan responden yang berpengetahuan kurang tentang malaria knowlesi yaitu 26 responden (74,3%).

DISKUSI

Analisis Univariat

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa lebih dari setengah responden masih memiliki pengetahuan yang kurang. Padahal masyarakat yang terkena malaria knowlesi banyak ditemukan di Sarawak, Malaysia. Hal tersebut yang membuat tidak menutup kemungkinan penularannya terkena kepada masyarakat yang tinggal di perbatasan langsung dengan Malaysia. Kasus malaria knowlesi di Entikong belum pernah dilaporkan sampai saat ini. Kasus malaria di Kecamatan Entikong terakhir ditemukan pada tahun 2016.

Meskipun kasus malaria tidak ditemukan lagi namun pengetahuan tentang penularan malaria sangat penting dan dibutuhkan untuk melakukan pencegahan dini.

Pertanyaan dalam kuesioner yang paling banyak dijawab benar yaitu mengenai “Hewan apakah yang dapat menyebabkan penularan malaria ke manusia?”, hampir seluruh responden berjumlah 88 responden (91,7%) menjawab benar yaitu nyamuk. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Karundeng¹⁰ pada tahun 2013 yaitu didapatkan bahwa dari 150 responden penelitian, 148 responden (99%) menjawab benar yaitu penyakit malaria disebabkan oleh gigitan nyamuk. Spesies nyamuk yang dapat menularkan malaria kepada manusia yaitu *Anopheles* spp.¹¹ Nyamuk *Anopheles* spp. yang menginfeksi *P. knowlesi* adalah nyamuk betina.

Analisis Bivariat

Malaria knowlesi terutama terjadi pada usia dewasa dan infeksi pada anak dibawah 15 tahun dilaporkan hanya 10% (6-14%). Penelitian yang dilakukan oleh Ompusunggu¹² pada tahun 2013

menunjukkan bahwa usia penderita malaria paling banyak pada kelompok usia ≥ 15 tahun baik di Kalimantan Tengah maupun Kalimantan Selatan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Grigg *el al*¹³ pada tahun 2012-2015 di Sabah, Malaysia di dapatkan peserta dengan usia di atas 15 tahun memiliki peningkatan risiko infeksi *P. knowlesi*. Pada penelitian ini usia dewasa dini (18-40 tahun) menunjukkan pengetahuan yang kurang tentang malaria knowlesi. Karakteristik usia ini memiliki faktor risiko lebih tinggi terhadap kejadian malaria knowlesi. Dengan demikian pengetahuan tentang malaria knowlesi ini perlu untuk ditingkatkan lagi.

Jenis kelamin dan pekerjaan menjadi faktor risiko malaria. Hasil penelitian Ompusunggu¹² pada tahun 2013 mendapatkan bahwa pekerja tambang di hutan memiliki faktor risiko lima kali lebih besar terkena malaria daripada yang tidak menambang dan penebang kayu di hutan berisiko terkena malaria tujuh kali lebih besar daripada yang bukan penebang kayu. Hampir semua pekerja tambang dan penebang kayu

tersebut adalah laki-laki. Hasil wawancara dalam penelitian ini mendapatkan bahwa responden perempuan juga banyak yang berprofesi sebagai petani selain profesi utama sebagai ibu rumah tangga. Hutan merupakan tempat vektor dan hospes perantara hidup dan berkembang dan dari hasil penelitian. Petani di Kecamatan Entikong ini sebagian besar adalah petani lada dan karet yang mempunyai kebun di hutan. Jarak permukiman penduduk dengan hutan juga tidak jauh dikarenakan dalam perjalanan peneliti banyak melihat perkebunan penduduk di sekitar desa. Penelitian ini banyak didapatkan responden yang bekerja di perkebunan dan pertanian oleh sebab itu pengetahuan tentang malaria knowlesi sangat penting agar masyarakat semakin tahu tentang pencegahannya yang salah satunya adalah menggunakan baju lengan panjang dan menggunakan anti nyamuk ketika bekerja di hutan.¹⁴ Tingkat pengetahuan responden berdasarkan jenis kelamin baik laki-laki maupun perempuan dan

pekerjaan dalam penelitian ini masih rendah.

Pengetahuan masyarakat merupakan faktor pendukung dalam perubahan perilaku dalam pencegahan malaria. Penelitian pada masyarakat di daerah Desa Tatelu mempunyai pengetahuan yang kurang mendukung terhadap pemberantasan malaria, hal ini disebabkan oleh tingkat pendidikan dan sosial-ekonomi yang rendah.¹⁵ Pendidikan responden terbanyak dalam penelitian ini yaitu tamatan SD dan atau SMP dan secara keseluruhan tingkat pengetahuan masih kurang tentang malaria knowlesi. Jumlah responden yang tamat SMA merupakan urutan kedua terbanyak sedangkan lulusan perguruan tinggi hanya satu orang. Pada penelitian ini, tingkat pendidikan formal responden tersebut mungkin mempengaruhi pengetahuan mengenai malaria Knowlesi.

KESIMPULAN

1. Pengetahuan masyarakat di Perbatasan Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau kurang tentang malaria

- knowlesi yaitu sebanyak 61 responden.
2. Responden yang pernah mendengar tentang malaria knowlesi paling banyak dari petugas kesehatan.
 3. Persentase responden dengan pengetahuan kurang paling banyak didapatkan pada kategori usia dewasa madya, jenis kelamin laki-laki, responden yang tidak bersekolah, dan responden yang berprofesi sebagai pegawai swasta.
- DAFTAR PUSTAKA**
1. Ambarita LP. *Plasmodium knowlesi*: distribusi, gambaran mikroskopis, gejala penderita dan vektor potensial. *Ekologi Kesehatan*. 2014;13(3):201-9.
 2. Singh B, Daneshvar C. Human infections and detection of *Plasmodium knowlesi*. *Clin Microbiol Rev*. 2013;26(2):165-84.
 3. Singh B, Kim Sung L, Matusop A, Radhakrishnan A, Shamsul SS, Cox-Singh J, *et al*. A large focus of naturally acquired *Plasmodium knowlesi* infections in human beings. *Lancet*. 2004;363(9414):1017-24.
 4. Ompusunggu S, Dewi RM, Yuliawaty R, Sihite BA, Ekowatiningsih R, Siswantoro H, *et al*. Penemuan baru *Plasmodium knowlesi* pada manusia di Kalimantan Tengah. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2015;43(2):63-76.
 5. Herdiana H, Cotter C, Coutrier FN, Zarlinda I, Zelman BW, Tirta YK, *et al*. Malaria risk factor assessment using active and passive surveillance data from Aceh Besar, Indonesia, a low endemic, malaria elimination setting with *Plasmodium knowlesi*, *Plasmodium vivax*, and *Plasmodium falciparum*. *Malar J*. 2016;15:468.
 6. Lubis IND, Wijaya H, Lubis M, Lubis CP, Divis PCS, Beshir KB, *et al*. Contribution of *Plasmodium knowlesi* to multispecies human malaria infections in North Sumatera, Indonesia. *Infect Dis*. 2017;215(7):1148-55.
 7. Kar NP, Kumar A, Singh OP, Carlton JM, Nanda NA. Review

- of malaria transmission dynamics in forest ecosystems. *Parasites Vect.* 2014;7:265-77.
8. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sanggau 2018. Kecamatan Entikong dalam angka; 2018. Diunduh dari <https://sanggaukab.bps.go.id> pada tanggal 6 Februari 2019.
 9. Boesri H, Boewono DT. Gambaran malaria di daerah lintas batas Indonesia-Malaysia (Kecamatan Sematik dan Sematik Barat, Kabupaten Nunukan, Provinsi Kalimantan Timur). *Vektor Penyakit.* 2011;5(1):26-38.
 10. Karundeng RJ, Rombo DV, Sapulette MR. Gambaran pengetahuan dan tindakan pencegahan penyakit malaria di Desa Tateli I Jaga I Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. *Kedokteran Komunitas dan Tropik.* 2013;1(4).
 11. Jiram AI, Vythilingam I, Noor AYM, Yusof YM, Azahari AH, Fong MY. Entomologic investigation of *Plasmodium knowlesi* vectors in Kuala Lipis, Pahang, Malaysia. *Malar.* 2012;11:213.
 12. Ompusunggu S. Malaria hutan di Provinsi Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan, Indonesia tahun 2013. *Ekologi Kesehatan.* 2015;14(2):145-56.
 13. Grigg MJ, Cox J, William T, Jelip J, Fornace KM, Brock PM, *et al.* Individual-level factors associated with the risk of acquiring human *Plasmodium knowlesi* malaria in Malaysia: a case-control study. *Lancet Planet Health.* 2017;1(3):97-104.
 14. Alami R, Adriyani R. Tindakan pencegahan malaria di Desa Sudorogo Kecamatan Kaligeseng Kabupaten Purworejo. *Promkes.* 2016;4(2):199-211.
 15. Randy T, Ottay R, Palandeng H. Gambaran pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit malaria di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe. *Kedokteran Komunitas dan Tropik.* 2013;1(3).