FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT MALARIA DI WILAYAH TAMBANG EMAS KECAMATAN IV NAGARI KABUPATEN SIJUNJUNG

Efri Nurdin*, Masrizal**, Fauziah Elytha**

ABSTRAK

Malaria ditularkan oleh nyamuk Anopheles betina melalui parasit (Plasmodium). Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat karena mempengaruhi angka kesakitan bayi, balita, dan ibu melahirkan, serta menimbulkan KLB (Kejadian Luar Biasa). Tahun 2009 kejadian malaria endemis terjadi di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011. Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan disain penelitian *case control study*. Populasi kasus adalah semua orang yang dinyatakan positif malaria dan kontrol adalah semua orang yang dinyatakan bebas malaria, tidak tinggal serumah dengan kasus, dan di*matching*kan menurut umur. Jumlah sampel kasus 30 responden dan kontrol 60 responden. Data dianalisis dengan uji Chi-square. Hasil penelitian didapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga dengan kejadian malaria ($p < 0.05$) dan tidak ada hubungan bermakna antara lingkungan dengan kejadian malaria ($p > 0.05$). Pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria dan lingkungan bukan faktor resiko terhadap kejadian malaria. Tingginya kejadian malaria dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria. Disarankan kepada tenaga kesehatan di Puskesmas Kecamatan IV Nagari, dapat meningkatkan kegiatan penyuluhan dan promosi kesehatan mengenai penyakit malaria dan bagi tokoh masyarakat, dapat menghimbau dan mengajak masyarakat peduli lingkungan dan kesehatan keluarga.

Kata Kunci : malaria, lingkungan, tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan

ABSTRACT

Malaria is transmitted by the female Anopheles mosquito, is one of the public health problems caused by a parasite (Plasmodium), as it affects infant morbidity, infant, and maternal, and also cause outbreaks (Extraordinary Events). In 2009 the incidence of endemic malaria occurs in the gold mining Sub District IV Nagari District Sijunjung West Sumatra. This study aimed to determine the factors associated with the incidence of malaria in the gold mining Sub District IV Nagari District Sijunjung in 2011. This research was an observational analytic with case control study. The population of the case is all the people who tested positive for malaria and control are all those who declared free of malaria, do not live with the case, and matching by age. The number of sample 30 cases and 60 controls. Data were analyzed with Chi-square test. The results obtained statistically significant association between the level of knowledge, attitudes and actions of families with malaria incidence ($p < 0.05$) and no significant relationship between the environment and the incidence of malaria ($p > 0.05$). Knowledge, attitudes and actions of family risk factors on the incidence of malaria and environmental is not risk factors on the incidence of malaria. The high incidence of malaria is affected by the low level of knowledge, attitudes and actions of the family to the prevention and eradication of malaria. It is suggested that health workers at health center Sub District IV Nagari, can improve education and health promotion activities on malaria and for community leaders, to urge and urge people concerned about the environment and the health of the family.

Key words : malaria, environment, level of knowledge, attitudes and actions

* Mahasiswa FKM Unand, Jln. Perintis Kemerdekaan Padang
** Staf Pengajar FKM Unand (email : masrizal_khaidir@yahoo.com)

Pendahuluan

Penyakit malaria disebabkan oleh parasit malaria (*Plasmodium*) bentuk aseksual yang masuk ke dalam tubuh manusia yang ditularkan oleh nyamuk malaria (*Anopheles*) betina. Penyakit ini telah tersebar luas di seluruh dunia meskipun umumnya terdapat di daerah berlokasi antara 60^0 Lintang Utara - 40^0 Lintang Selatan.[1] WHO (*World Health Organisation*) menjelaskan hingga tahun 2005 malaria masih menjadi masalah kesehatan utama di 107 negara. Penyakit ini menyerang sedikitnya 350-500 juta orang setiap tahunnya dan bertanggung jawab terhadap sekitar 1 juta kematian setiap tahunnya. Diperkirakan masih sekitar 3,2 miliar orang hidup di daerah endemis malaria.[1]

Indonesia diperkirakan 50 % penduduknya masih tinggal di daerah endemis malaria. Menurut perkiraan WHO, tidak kurang dari 30 juta kasus malaria terjadi setiap tahunnya dengan 30 ribu kematian. Berdasarkan survey kesehatan nasional tahun 2001 didapatkan angka kematian akibat malaria sekitar 8-11 per 100 ribu orang per tahun. Dari 579 kabupaten/kota di Indonesia, jumlah kabupaten/kota endemik tahun 2004 sebanyak 424 dengan perkiraan persentase penduduk yang beresiko tertular sebesar 42,42 %.[2,3]

Menurut Kaleidoskop Dinas Kesehatan Propinsi Sumbar pada tahun 2009, Kabupaten/Kota yang endemis malaria adalah Kabupaten Kepulauan Mentawai dan Kabupaten Sijunjung.[4] Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Sijunjung tahun 2008, jumlah kasus malaria klinis sebanyak 199 kasus dengan jumlah kasus malaria positif sebesar 88 kasus. Sedangkan pada tahun 2009 terjadi peningkatan kasus menjadi 1.191 kasus malaria klinis dengan jumlah kasus malaria positif sebesar 900 kasus. Pada beberapa Kecamatan di Kabupaten Sijunjung juga mengalami peningkatan penemuan kasus malaria klinis secara bermakna seperti kecamatan IV Nagari dan Kecamatan Kamang Baru. Dari 12 puskesmas yang terdapat di Kabupaten Sijunjung, Puskesmas Muaro Bodi Kecamatan IV Nagari mempunyai angka pengamatan yang cukup tinggi. Diketahui pada tahun 2008 terjadi 46 kasus malaria klinis, 18 kasus ternyata positif. Pada tahun 2009 terjadi peningkatan kasus yaitu dari 173 kasus malaria klinis, 94 kasus ternyata positif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011.[5,6]

Metode

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan disain *case control study*, dimana peneliti membandingkan derajat keterpaparan antara yang menderita penyakit malaria (kasus) dengan yang tidak menderita penyakit malaria (kontrol). Penelitian ini dilakukan di Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung yang dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan Juni tahun 2011. Populasi studi adalah semua orang yang dinyatakan positif malaria dan tercatat sebagai pasien di Puskesmas Muaro Bodi Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung. Sampel ditentukan dengan formula :[7]

$$n = \frac{N Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}{N d^2 + Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}$$

Berdasarkan perhitungan didapatkan jumlah sampel (total kasus dan kontrol) sebesar 90 orang.

Analisis data digunakan analisis univariat untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dari variabel penelitian. Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel (variabel independen dan variabel dependen), yaitu hubungan \antara lingkungan, tingkat pengetahuan, sikap keluarga, dan tindakan keluarga dengan kejadian malaria. Analisis data dilakukan dengan uji statistik *Chi-Square Test* dengan derajat kepercayaan 95% (α=0,05). Hubungan dikatakan bermakna apabila $p < 0,05$ dan melihat nilai *Odds Ratio* (OR) untuk memperkirakan tingkat resiko masing-masing variabel yang diselidiki.

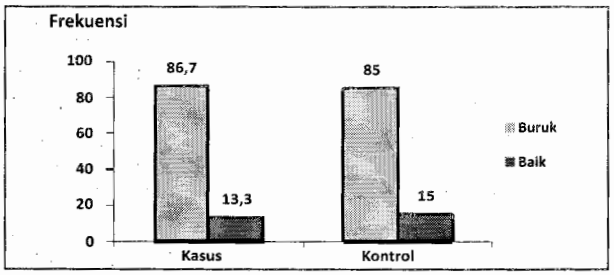
Hasil dan Pembahasan

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di Wilayah Tambang Emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Tahun 2011

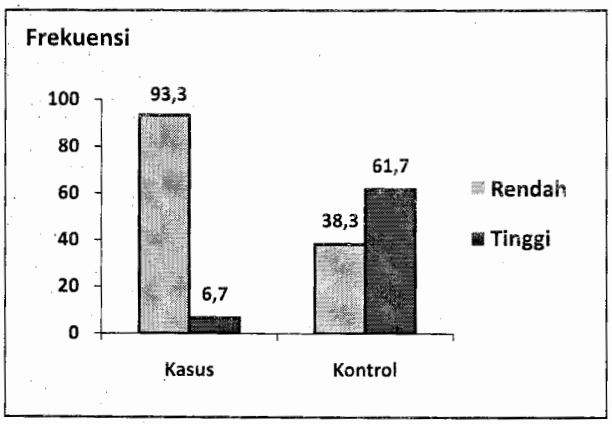
Umur	f	%
<30	25	27,8
30 - 39	27	30,0
40 - 49	30	33,3
>50	8	8,9
Total	**90**	**100%**

Rata-rata umur responden adalah 36,8±9,836 tahun. Sebanyak 25 orang berumur kecil dari 30 tahun, 27 orang berumur 30 sampai 39 tahun, 30 orang berumur 40 sampai 49 tahun dan 8 orang berumur 50 tahun ke atas.



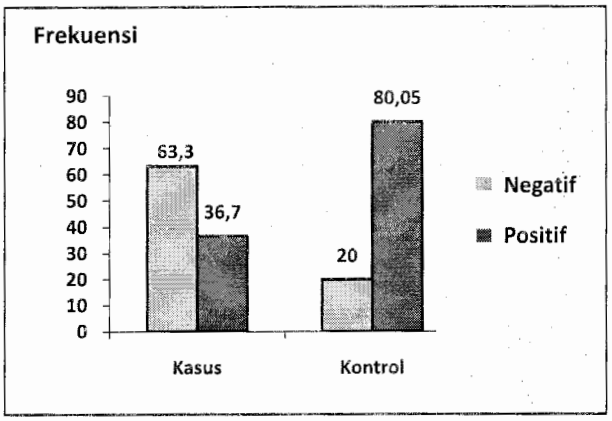
Gambar 2. Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan Tambang Emas Di Wilayah Tambang Emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Tahun 2011

Diketahui bahwa persentase keadaan lingkungan yang buruk lebih banyak terdapat pada kasus (86,7%) dibandingkan dengan kontrol (85%)



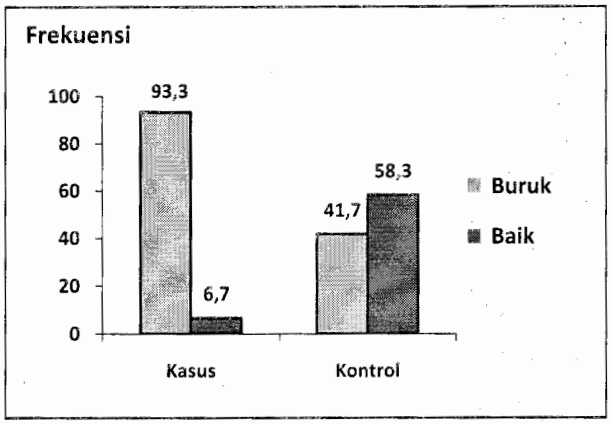
Gambar 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan di Wilayah Tambang Emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011

Dari tabel 3 diperoleh informasi bahwa responden dengan tingkat pengetahuan rendah sebanyak 28 orang (93,3%) pada kelompok kasus dan pada kelompok kontrol 23 orang (38,3%). Dari keseluruhan responden, yang memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 51 orang (56,7), sedangkan 39 orang (43,3%) responden memiliki tingkat pengetahuan tinggi terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria.



Gambar 4. Distribusi Frekuensi Sikap Keluarga di Wilayah Tambang Emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Tahun 2011

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa responden pada kelompok kasus yang memiliki sikap negatif sebanyak 19 orang (63,3%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang (20%). Secara keseluruhan, sebagian besar responden memiliki sikap yang positif terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria yaitu sebanyak 59 orang (65,6%).



Gambar 5. Distribusi Frekuensi Tindakan Keluarga di Wilayah Tambang Emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Tahun 2011

Hasil penelitian memberikan informasi bahwa responden pada kelompok kasus yang memiliki tindakan buruk sebanyak 28 orang (93,3%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 25 orang (41,7%).

Analisis Bivariat

Tabel 2 : Hasil Analisis Bivariat

Variabel	Kejadian Malaria				p	OR	CI
	Kasus		Kontrol				
	f	%	f	%			
Lingkungan	26	86,7	51	85	1,000	1,1	0,32 -4,08
	4	13,3	9	15			
Tingkat Pengetahuan	28	93,3	23	38,3	0,000	22,5	4,9 -03,6
	2	6,7	37	61,7			
Sikap Keluarga	19	63,3	12	20	0,000	7	2,61 -18,33
	11	36,7	48	80			
Tindakan Keluarga	28	93,3	25	41,7	0,000	19,6	4,27 -9,93
	2	6,7	35	58,3			
Jumlah	30	100	60	100			

Hubungan keadaan lingkungan dengan kejadian malaria berdasarkan uji statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan nilai p = 1,000 (p *value* > 0,05) dan OR = 1,147 (95% CI : 0,322-4,080) artinya lingkungan responden di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Tahun 2011 tidak dapat disimpulkan berhubung nilai confident intervalnya melewati angka 1.

Penelitian ini berbeda dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arianti (2004) di Dusun Pulau Karam Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan didapatkan bahwa kejadian malaria lebih rendah pada lingkungan yang baik (16,7%) dibandingkan dengan dengan lingkungan yang kurang baik (26,9%). Dari uji statistik terdapat hubungan yang bermakna antara lingkungan dengan kejadian malaria dengan nilai p < 0,05.[8]

Hasil uji statistik antara tingkat pengetahuan dengan kejadian malaria di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011 diperoleh nilai p < 0,05 yang berarti ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian malaria. Dari perhitungan statistik diperoleh OR = 22,522 (95% CI : 4,896-103,597) artinya tingkat pengetahuan merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria. Berdasarkan nilai OR dapat dikatakan bahwa responden yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah 22,522 kali beresiko terkena malaria bila dibandingkan dengan tingkat pengetahuan tinggi.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sori Muda Sarumpet dan Richard Tarigan (2006) di Kawasan Ekosistem Leuser Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara ditemukan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan rendah 6,7 kali beresiko dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi (OR = 5,5 dengan 95% CI : 3,9–11,4).[9]

Hubungan antara sikap keluarga dengan kejadian malaria di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011 berdasarkan uji statistikdidapatkan nilai p < 0,05. Dari perhitungan statistik diperoleh OR = 6,909 (95% CI : 2,605-18,326) artinya sikap keluarga merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria. Berdasarkan nilai OR dapat dikatakan bahwa responden yang mempunyai sikap negatif 6,909 kali beresiko terkena malaria bila dibandingkan dengan keluarga yang memiliki sikap positif.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan Agus Bustari (2006) di wilayah kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara sikap keluarga dengan kejadian malaria (p < 0,05). Di dapatkan OR = 6,623 artinya responden dengan sikap negatif 6,623 kali beresiko terkena malaria bila dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap positif.[10]

Penelitian ini juga mengambarkan bahwa terdapat hubungan yang bermakana antara tindakan keluarga dengan kejadian malaria di wilayah wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011 dengan p value < 0,05. Dari perhitungan statistik diperoleh OR = 19,600 (95% CI : 4,271-89,938) artinya tindakan keluarga merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria. Berdasarkan nilai OR dapat dikatakan pada responden dengan tindakan buruk 19,600 kali beresiko terkena malaria dibandingkan dengan keluarga yang mempunyai tindakan baik.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sori Muda Sarumpet dan Richard Tarigan (2006) di Kawasan Ekosistem Leuser Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara ditemukan bahwa tindakan kurang baik 11,4 kali beresiko dibandingkan dengan responden yang memiliki tindakan baik (OR = 11,4 dengan 95% CI : 6,4-20,3).[9]

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung tahun 2011, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden berada pada lingkungan tambang emas (85,6%).
2. Lebih dari separuh responden memiliki tingkat pengetahuan rendah tentang pencegahan dan pemberantasan malaria (56,7%).
3. Kurang dari separuh responden memiliki sikap negatif terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria (34,4%).
4. Lebih dari separuh responden memiliki tindakan buruk terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria (58,9%).
5. Lingkungan tambang emas bukan merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria dan secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan tambang emas dengan kejadian malaria.
6. Tingkat pengetahuan merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria dan secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang pencegahan dan pemberantasan malaria dengan kejadian malaria.
7. Sikap keluarga merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria dan secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keluarga terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria dengan kejadian malaria.
8. Tindakan keluarga merupakan faktor resiko terhadap kejadian malaria dan secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan keluarga terhadap pencegahan dan pemberantasan malaria dengan kejadian malaria.

Berdasarkan kesimpulan di atas penelitian yang telah dilakukan di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung, peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi tenaga kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan IV Nagari, diharapkan dapat meningkatkan kegiatan penyuluhan dan promosi kesehatan mengenai penyakit malaria.
2. Bagi tokoh masyarakat dan wali nagari atau wali jorong, diharapkan dapat menghimbau dan mengajak masrakat untuk peduli terhadap lingkungan dan kesehatan keluarganya.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti faktor risiko kejadian malaria di wilayah tambang emas Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung dengan variabel yang berbeda.

Daftar Pustaka

1. Depkes RI. Pedoman sistem kewaspadaan dini dan penanggulangan kejadian luar biasa (KLB). Jakarta: Depkes RI; 2006.
2. Wijayanti K. Penyakit-penyakit yang meningkat kasusnya akibat perubahan iklim global. Pusat Penelitian dan Pengembangan dan Kebijakan Kesehatan Depkes; 2008.
3. Ferdinand J. Laihad dan P. R. Arbani. Situasi malaria di Indonesia dan penanggulangannya. Jakarta: EGC; 2009.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. Kaleidoskop Dinas Kesehatan Provinsi Sumbar 2010. Padang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat; 2010.
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Sijunjung. Profil Kesehatan Kabupaten Sijunjung 2008. Sijunjung: Dinas Kesehatan Kabupaten Sijunjung; 2008.
6. Dinas Kesehatan Kabupaten Sijunjung. Profil Kesehatan Kabupaten Sijunjung 2009. Sijunjung: Dinas Kesehatan Kabupaten Sijunjung; 2009.
7. Isgiyanto A. Teknik pengambilan sampel pada penelitian non-eksperimental. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press; 2009.
8. Arianti. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di Dusun Pulau Karam Kecamatan XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2004 [Skripsi]. Padang. PSIKM FK Unand ; 2004.
9. Muda, Sori S dan Richard Tarigan. Faktor risiko kejadian malaria di kawasan ekosistem Leuser Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. Sumatera Utara: FKM - USU; 2006.
10. Agus Bustari. Hubungan perilaku keluarga tentang pencegahan dan pemberantasan dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2006 [Skripsi]. Padang. PSIKM FK Unand ; 2006.