

FAKTOR RISIKO KEJADIAN MALARIA PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KRUENG SABEE KABUPATEN ACEH JAYA

Haris Ferdinal Setiawan, Irma Hamisah, Farrah Fahdhienie*

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhamadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia

*Korespondensi penulis: farrah.fahdhienie@unmuha.ac.id

ABSTRAK

Latarbelakang: Malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak pada menurunnya produktivitas dan kualitas hidup masyarakat. Kabupaten Aceh Jaya merupakan daerah endemis malaria. Identifikasi faktor risiko penyebab penularan Malaria perlu dilakukan agar dapat memutuskan amta rantai penularan sehingga tindakan pencegahan dan penanggulangan dapat dilaksanakan secara tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui factor risiko kejadian malaria pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee Kabupaten Aceh Jaya.

Metode: Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain case control study. Kelompok kasus adalah penderita positif malaria berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dari bulan Januari 2018 sampai dengan Maret 2019. Kelompok kontrol adalah masyarakat yang tidak menderita malaria. Sampel penelitian terdiri dari 21 kasus dan 21 kontrol. Pengumpulan pada bulan Januari 2020 dengan observasi dan wawancara. Analisis yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat yaitu uji statistik regresi logistik.

Hasil: Hasil analisis univariat diperoleh kasus malaria pada laki-laki (58.6%), pekerjaan berisiko (78.9%), kebiasaan keluar malam (70.6%), tidak menggunakan kelambu (64.5%), tidak memakai kawat kasa (59.3%), tidak memakai insektisida (76.9%) dan pengetahuan kurang (65.3%). Hasi uji statistik dapat disimpulkan ada hubungan pekerjaan (OR=4; p value=0.034), kebiasaan keluar malam (OR=4.2; p value=0.032), penggunaan kelambu (OR=5.6; p value=0.014), pemakaian insektisida (OR=5.4; p value=0.026) dan pengetahuan (OR=4; p value=0.034) dengan kejadian malaria.

Kesimpulan: Adanya hubungan variabel pekerjaan, kebiasaan keluar malam, penggunaan kelambu, pemakaian insektisida dan pengetahuan dengan kejadian malaria.

Kata Kunci: malaria; kelambu; insektisida; pengetahuan; pekerjaan; kebiasaan keluar malam; kawat kasa

RISK FACTORS FOR THE EVENT OF MALARIA IN THE COMMUNITY IN THE WORK AREA OF KRUENG SABEE PUSKESMAS, ACEH JAYA REGENCY

ABSTRACT

Background: Malaria is still a public health problem that has an impact on the decline in productivity and quality of life in the community. Aceh Jaya district is a malaria-endemic area. Identification of risk factors causing malaria transmission needs to be done to break the chain of transmission so that prevention and control measures can be carried out appropriately. This study aimed to determine the risk factors for malaria in the community in the working area of the Krueng Sabee Health Center, Aceh Jaya Regency

Method: This research was a descriptive-analytic with a case-control study design. The case group was malaria-positive sufferers based on the results of laboratory examinations from January 2018 to March 2019. The control group was people who did not suffer from malaria. The research sample consisted of 21 cases and 21 controls. Collection in January 2020 with observations and interviews. The analysis was used in univariate and bivariate. Using logistic regression statistical test.

Result: The results of the univariate analysis showed that there were cases of malaria in men (58.6%), risky occupations (78.9%), the habit of going out at night (70.6%), not using mosquito nets (64.5%), not using wire netting (59.3%), not using insecticides (76.9%) and lack of knowledge (65.3%). The results of statistical tests can be concluded that there is a relationship between work (OR=4; p value=0.034), habit of going out at night (OR=4.2; p value=0.032), use of mosquito nets (OR=5.6; p value=0.014), use of insecticides (OR =5.4; p-value = 0.026) and knowledge (OR = 4; p-value = 0.034) with the incidence of malaria.

Conclusion: There was a relationship between work variables, night out habits, the use of mosquito nets, the use of insecticides, and knowledge of the incidence of malaria

Key Words: malaria; mosquito net; insecticide; knowledge; profession; night out habits; wire netting

PENDAHULUAN

Malaria masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat menyebabkan kematian, terutama pada kelompok berisiko tinggi seperti bayi, balita, dan ibu hamil dan secara tidak langsung dapat menurunkan angka produktivitas kerja. Pemerintah memandang malaria masih sebagai ancaman terhadap status kesehatan masyarakat terutama pada rakyat yang hidup di daerah terpencil. Hal ini tercermin dengan dikeluarkannya Peraturan Presiden Nomor: 2 tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional tahun 2015 - 2019 dimana malaria termasuk penyakit prioritas yang perlu ditanggulangi.¹

Angka kematian malaria di seluruh dunia pada tahun 2000 sampai 2012, diperkirakan turun 45% pada semua kelompok usia dan sebesar 51% pada anak di bawah usia 5 tahun. Jika tingkat tahunan penurunan yang telah terjadi selama 12 tahun terakhir dipertahankan, maka angka kematian malaria diproyeksikan menurun sebesar 56% disegala usia, dan sebesar 63% pada anak di bawah usia 5 tahun pada tahun 2015, ini merupakan kemajuan substansial menuju target WHO untuk mengurangi angka kematian malaria sebesar 75% pada tahun 2015.²

Di seluruh dunia menurut *World Malaria Report* tahun 2015, angka kasus malaria di dunia menurun dari 262 juta pada tahun 2000 (*range*: 205-316 juta), menjadi 214 juta pada tahun 2015 (*range*: 149-303 juta), penurunan sebesar 18%. Kasus terbanyak pada tahun 2015 diperkirakan terjadi di WHO Daerah Afrika (88%), diikuti oleh WHO Daerah Asia Tenggara (10%) dan WHO Daerah Mediterania Timur (2%). Insidensi malaria, dimana juga memperhitungkan pertumbuhan populasi, diperkirakan telah menurun 37% pada jangka waktu 2000-2015. Keseluruhannya 57 dari 106 negara yang sebelumnya mempunyai transmisi berjalan pada tahun 2000 telah dapat mengurangi insidensi malaria >75%. Lebih jauhnya 18 negara telah diperkirakan dapat mengurangi insiden malaria sebesar 50-75%.³

Penyakit malaria ditemukan di sebagian besar wilayah Indonesia dan menjangkit semua kelompok umur. Lima belas provinsi mempunyai prevalensi malaria di atas angka nasional, sebagian besar berada di Indonesia Timur, hal ini disebabkan karena adanya keterbatasan sumber daya pemerintah dalam masalah tenaga dan dana serta tingginya perbedaan endemisitas antar daerah juga dianggap menjadi tantangan penanggulangan

malaria. Provinsi di Jawa- Bali merupakan daerah dengan prevalensi malaria lebih rendah dibanding provinsi lain.⁴

Menurut Hendrik L. Blum, status kesehatan dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi. Empat faktor tersebut adalah faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan. Begitu juga dengan penyakit malaria, meningkatnya angka kesakitan dan kematian yang disebabkan oleh penyakit ini erat kaitannya dengan empat faktor di atas, dan untuk menekan angka-angka tersebut, perlu adanya upaya pemberantasan malaria untuk memutuskan mata rantainya dengan membuat program pengendalian malaria.⁵

Malaria di Indonesia dapat ditemukan di seluruh wilayah provinsi dengan jumlah kasus 180.208 kasus, sedangkan angka kesakitan malaria (*API/Annual Parasite Incidence*) di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 0.68/1000 penduduk, untuk Provinsi Aceh diketahui angka kesakitan malaria pada tahun 2018 adalah 0.02/1000 penduduk, Provinsi Papua merupakan provinsi dengan angka kesakitan malaria tertinggi yaitu 41/1000 penduduk.⁶

Pada Tahun 2017 di Kabupaten Aceh Jaya, dilaporkan penderita malaria positif 136 kasus dengan Angka Kesakitan Malaria (*API*) sebesar 1.51 per 1.000 penduduk beresiko. Pada tahun 2018 jumlah kasus jumlah kasus malaria klinis adalah 4.460 kasus dan malaria positif sebanyak 136 kasus, di Puskesmas Krueng Sabeee jumlah kasus malaria positif sebanyak 21 orang, di Puskesmas Lhok Kruet 71 orang, di Puskesmas Ligan 10 orang, Indrajaya 13 orang, Lageun 2 orang, Panga 9 dan Teunom 7 serta kasus malaria di Rumah Sakit Umum Calang 12 orang.⁷

Kejadian penyakit malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabeee, Pada tahun 2014 terdapat 179 kasus positif malaria, pada tahun 2015 50 kasus malaria positif, pada tahun 2016 menjadi 35 kasus, pada tahun 2017 sebanyak 21 kasus dan pada tahun 2018 terdapat 12 kasus serta tahun 2019 sampai dengan bulan Februari sebanyak 9 kasus.⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Yulianti⁸ menunjukkan bahwa faktor perilaku manusia yang berhubungan dengan kejadian malaria antara lain ialah kebiasaan keluar rumah pada malam hari, pemasangan kassa pada ventilasi rumah, dan kebiasaan memakai kelambu saat tidur malam. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Idrus⁹ ada hubungan antara pemakaian repellent, pemakaian kelambu, pengetahuan,

tempat perindukan nyamuk, jarak rumah dan pemeliharaan ternak dengan tempat perindukan nyamuk dengan kejadian malaria di Puskesmas Koeloda Kecamatan Golewa Kabupaten Ngada.

Lingkungan sosial budaya dinilai punya peran luar biasa besarnya dalam penularan penyakit malaria. Kebiasaan buruk sebagian masyarakat kita untuk berada di luar rumah sampai larut malam di mana vektor lebih bersifat eksifilik dan eksofagik akan memperbesar jumlah gigitan nyamuk.¹⁰

Perilaku dan kebiasaan masyarakat setempat yang sangat memungkinkan untuk terkena malaria misalnya sering tidur tanpa menggunakan kelambu, tidak memakai obat anti nyamuk/repellent, tidak memasang kawat kasa, sering menyangkut baju dibelakang pintu, sering keluar pada malam hari tanpa menggunakan baju lengan panjang, dan disamping itu juga kondisi alam juga sangat berperan dalam penularan penyakit malaria.¹¹

Sejak tahun 2014 terjadi penurunan trend jumlah kasus malaria, namun hal tersebut belum dapat dijadikan indikator keberhasilan dalam memutuskan mata rantai penularan di masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee. Untuk itu perlu dilakukan identifikasi faktor risiko apa saja yang paling berhubungan dengan penularan Malaria sehingga dapat secara tepat sasaran melakukan pencegahan dan penanggulangan.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik, menggunakan desain *case control study*. Populasi kasus adalah penderita positif malaria yang diperiksa oleh petugas Puskesmas Krueng Sabee Kabupaten Aceh Jaya berdasarkan data hasil laboratorium dari bulan Januari 2018 sampai dengan Maret 2019 sebanyak 21 orang. Populasi kontrol adalah orang yang tidak menderita malaria positif sebanyak 21 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi, dengan menggunakan perbandingan 1:1, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 42 orang yang terdiri dari 21 orang kasus dan 21 orang sebagai kontrol.

Data yang diperoleh langsung dari lapangan melalui wawancara dan observasi yang meliputi, kasus malaria, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pemakaian kelambu, kebiasaan keluar malam dan pemakaian obat nyamuk. Dimana data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *regresi*

logistic. Kuesiner pengetahuan diadopsi dan dimodifikasi dari Sidiq.¹²

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki pada kasus lebih tinggi (81%) dibandingkan dengan kontrol (57.1%). Sedangkan responden perempuan pada kasus sebesar 19% lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (42.9%). Hasil uji statistik didapat OR=3.1 dengan *p value*= 0.100.

Tabel 1. Hubungan berbagai karakteristik dengan kejadian penyakit malaria di Wilayah Puskesmas Krueng Sabee Kabupaten Aceh

Karakteristik		Malaria				Total	OR (95% CI)	p-value
		Kasus		Kontrol				
	n	%	n	%				
Jenis Kelamin								
Laki-laki	17	81	12	57.1	29	3.1 (0.79-12.8)	0.100	
Perempuan	4	19	9	42.9	13			
Pekerjaan								
Berisiko	13	61.9	6	28.6	19	4 (1.15-14.8)	0.034	
Tidak Berisiko	8	38.1	15	71.4	23			
Kebiasaan keluar malam								
Ya	12	57.1	5	23.8	17	4.2 (1.13-16)	0.032	
Tidak	9	42.9	16	76.2	25			
Penggunaan Kelambu								
Tidak	17	81	9	42.9	26	5.6 (1.41-22.7)	0.014	
Ya	4	19	12	57.1	16			
Pemakaian Kawat kassa								
Tidak Pakai	16	76.2	11	52.4	27	2.9 (0.77-10.8)	0.11	
Pakai	5	23.8	10	47.6	15			
Pemakaian Insektisida								
Tidak Pakai	10	47.6	3	14.3	13	5.4 (1.22-24.2)	0.026	
Pakai	11	52.4	18	85.7	29			
Pengetahuan								
Kurang	15	71.4	8	38.1	23	4 (1.11-18.8)	0.034	
Baik	6	28.6	13	61.9	19			

Responden laki-laki memiliki risiko menderita penyakit malaria 3 kali lebih besar dibandingkan dengan responden perempuan dan secara statistik tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sejalan dengan penelitian Suni¹³ berkaitan dengan jenis kelamin menunjukkan bahwa angka kejadian positif malaria tertinggi dialami oleh laki-laki yaitu sebanyak 20 orang (55.6%). Demikian sebaliknya perempuan lebih banyak dengan negatif malaria yaitu sebanyak 19 orang (52.8%).

Infeksi malaria tidak membedakan jenis kelamin, perbedaan angka kesakitan malaria pada laki-laki dan perempuan dapat disebabkan oleh berbagai faktor antara lain pekerjaan, pendidikan, migrasi penduduk dan kekebalan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan mempunyai respons imun yang lebih kuat dibandingkan dengan laki-laki, namun kehamilan menambah risiko untuk terjadinya infeksi malaria.¹¹

Menurut asumsi peneliti meskipun secara signifikan tidak ada ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian malari, namun berdasarkan nilai *odd ratio* menunjukkan laki-laki lebih memungkinkan berisiko terkena malaria sebab aktivitasnya berhubungan dengan lingkungan, bertani, menambang yang merupakan habitat dari nyamuk vektor malaria.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa pekerjaan berisiko pada kasus lebih tinggi (61.9%) dibandingkan dengan kontrol (28.6%). Sedangkan responden pekerjaan tidak berisiko pada kasus sebesar (38.1%) lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (71.4%). Hasil uji statistik didapat $OR=4$ dengan $p\ value=0.034$. Sehingga dapat diketahui responden dengan pekerjaan berisiko berpeluang menderita penyakit pekerjaan dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sejalan dengan penelitian Budarja dalam Laipeny¹⁴ bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis pekerjaan (berkebun, nelayan dan buruh yang bekerja pada malam hari) dengan kejadian malaria. Penelitian Suni¹³ menyebutkan jenis pekerjaan responden yang paling banyak menderita malaria yakni dengan positif malaria sebanyak 15 orang (41.7%) terjadi pada kaum petani, sedangkan responden yang paling sedikit yakni 1 orang (2.8%) dengan positif malaria terjadi pada responden yang bekerja sebagai Polri.

Pekerjaan lebih banyak dilihat dari kemungkinan keterpaparan khusus dan derajat keterpaparan tersebut serta besarnya risiko menurut sifat pekerjaan juga akan berpengaruh pada lingkungan kerja dan sifat sosial ekonomi karyawan pada pekerjaan tertentu¹⁵. Hal ini sesuai dengan penelitian Piyarat dalam Laipeny¹⁴ yang menyatakan bahwa orang yang tempat bekerjanya di hutan mempunyai risiko untuk tertular penyakit malaria karena di hutan merupakan tempat hidup dan berkembangbiaknya nyamuk *Anopheles sp* dengan kepadatan yang tinggi.

Menurut peneliti berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapat pada umumnya pekerjaan yang berisiko adalah

pekerjaan petani, karena mereka sering berada di luar rumah pada malam hari bahkan ada yang menginap di lahan tempat mereka bercocok tanam. Kebiasaan tersebut tidak disertai dengan perilaku pencegahan seperti menggunakan zat penolak nyamuk/repellen serta pakaian pelindung.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa responden dengan kebiasaan keluar pada malam hari pada kasus lebih tinggi (57.1%) dibandingkan dengan kontrol (23.8%). Sedangkan responden yang tidak melakukan kebiasaan keluar pada malam hari pada kasus sebesar (42.9%) lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (72.6%). Hasil uji statistik didapat $OR=4.2$ dengan $p\ value=0.032$. Sehingga dapat diketahui responden dengan kebiasaan keluar malam berpeluang menderita penyakit malaria 4 kali lebih besar dibandingkan dengan responden tidak ada kebiasaan keluar pada malam hari dan secara statistik ada hubungan antara kebiasaan keluar malam dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sejalan dengan penelitian Anjasmoro¹⁶ menyebutkan orang yang punya kebiasaan keluar pada malam hari punya risiko terkena malaria 2.32 kali lebih besar. Dari hasil penelitian Nababan¹⁰ menyebutkan banyak subyek penelitian yang melakukan aktivitas di malam hari seperti pengajian, kegiatan ibu-ibu desa, pekerjaan, tahlilan, mengambil air wudhu ke sumur dan buang air kecil atau air besar. Sebagian besar subyek penelitian memiliki kamar mandi dan toilet di luar rumah. Kebiasaan keluar malam hari ini merupakan kegiatan yang memudahkan kontak antara vektor malaria dengan manusia.

Perilaku nyamuk *Anopheles* sebagai *host definitive*, sangat menentukan proses penularan malaria, seperti tempat hinggap/istirahat yang *eksofilik* (senang hinggap di luar rumah) dan *endofilik* (suka hinggap di dalam rumah), tempat menggigit yakni *eksofagik* (menggigit di luar rumah) dan *endofagik* (lebih suka menggigit di dalam rumah), obyek yang digigit yakni *antrofilik* (manusia) dan *zoofilik* (hewan).¹⁷

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa responden yang tidak menggunakan kelambu pada kasus lebih tinggi (81%) dibandingkan dengan kontrol (42.9%). Sedangkan responden yang menggunakan kelambu pada kasus sebesar (19%) lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (57.1%). Hasil uji statistik didapat $OR=5.6$ dengan $p\ value=0.014$. Sehingga dapat diketahui responden yang tidak menggunakan kelambu

berisiko menderita penyakit malaria hampir 6 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang menggunakan kelambu dan secara statistik ada hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sejalan dengan penelitian Nurbayani¹⁸ menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria. Penelitian lainnya oleh Syahrain¹⁹ menyatakan bahwa responden yang tidak menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari berisiko menderita malaria 5.5 kali lebih besar dibandingkan yang menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari.

Kelambu memberi perlindungan terhadap nyamuk, lalat, dan serangga lainnya termasuk penyakit yang disebabkan serangga-serangga tersebut, seperti malaria dan filariasis. Kelambu merupakan sebuah tirai tipis, tembus pandang, dengan jaring-jaring yang dapat menahan berbagai serangga menggigit atau mengganggu orang yang menggunakannya. Jaring-jaringnya dibuat sedemikian rupa sehingga walaupun serangga tak dapat masuk tetapi masih memungkinkan dilalui udara.¹⁸

Pemakaian kelambu saat tidur merupakan upaya yang paling efektif untuk mencegah digigit nyamuk dibandingkan dengan upaya yang lain. Penggunaan kelambu lebih baik daripada penggunaan obat pengusir nyamuk dengan berbagai cara pemakaiannya yang berdampak kurang baik bagi pemakainya.²⁰

Salah satu cara yang digunakan untuk pemberantasan vektor malaria dengan tujuan menekan populasi vektor sehingga tidak berperan lagi dalam penularan malaria adalah menggunakan kelambu celup insektisida atau *Insecticide Treated Net* (ITN) yang cukup efektif sebagai proteksi diri terhadap gigitan nyamuk serta mampu mencegah penularan malaria.¹¹ Sebuah penelitian yang dilakukan di Flores Timur menunjukkan bahwa penggunaan kelambu yang ditambahkan insektisida permetrin 0.20 g/m² mampu mengurangi insiden malaria dan filariasis selama 5 bulan penggunaan dari 25.70% ke 21.95% untuk malaria dan dari 4.20% ke 2.44% untuk filariasis.²¹

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa responden yang tidak memakai kawat kasa di ventilasi rumah pada kasus lebih tinggi (76.2%) dibandingkan dengan kontrol (52.4%). Sedangkan responden yang memakai kawat kasa di ventilasi pada kasus sebesar (23.8%) lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (47.6%). Hasil uji statistik didapat OR=2.9

dengan $p\text{ value}=0.11$. Sehingga dapat diketahui responden yang tidak memakai kawat kasa di ventilasi rumah berisiko menderita penyakit malaria hampir 3 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memakai kawat kasa dan secara statistik tidak ada hubungan antara pemakaian kawat kasa dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Penelitian Ristadeli²² menyebutkan responden yang tinggal di rumah dengan ventilasi tanpa kawat kasa memiliki risiko 10.5 kali menderita malaria dibandingkan dengan responden yang tinggal di rumah yang terpasang kawat kasa pada ventilasi.

Pemasangan kawat kasa pada ventilasi akan menyebabkan semakin kecilnya kontak nyamuk yang berada di luar rumah dengan penghuni rumah, dimana nyamuk tidak dapat masuk ke dalam rumah, penggunaan kasa pada ventilasi dapat mengurangi kontak antara nyamuk *Anopheles* dan manusia.²³

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang tidak memakai insektisida pada kasus lebih tinggi (47.6%) dibandingkan dengan kontrol (14.3%). Sedangkan responden yang memakai insektisida di ventilasi pada kasus sebesar (52.4%) lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (85.7%). Hasil uji statistik didapat OR=5.4 dengan $p\text{ value}=0.026$. Sehingga dapat diketahui responden yang tidak memakai insektisida berisiko menderita penyakit malaria 5 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memakai insektisida dan secara statistik ada hubungan antara pemakaian obat nyamuk dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sejalan dengan penelitian Syahrain¹⁹ yang menyebutkan ada hubungan penggunaan obat nyamuk dengan penyakit malaria, dimana responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk berisiko 6 kali lebih besar dibandingkan orang yang menggunakan obat anti nyamuk.

Pemakaian insektisida (obat nyamuk) untuk membunuh nyamuk malaria akan lebih efektif apabila digunakan di dalam rumah seperti kamar tidur, ruang tamu dan tempat-tempat lain. Pada zaman sekarang ini berbagai jenis dan merk insektisida untuk membasmi nyamuk sangat mudah didapat di toko-toko, warung, bahkan kios-kios.²⁴

Penggunaan obat anti nyamuk merupakan salah satu upaya untuk mencegah atau menghindar dari gigitan nyamuk, namun hal ini efektif jika penggunaan dilakukan secara rutin namun bila penggunaan obat anti

nyamuk tidak digunakan pada saat itu maka nyamuk anopheles dapat menggigit orang baik yang berada di luar rumah maupun yang berada di dalam rumah, mengingat nyamuk anopheles dapat beristirahat baik di dalam maupun di luar rumah.¹³

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa responden berpengetahuan kurang pada kasus lebih tinggi (71.4%) dibandingkan dengan kontrol (38.1%). Sedangkan responden berpengetahuan baik pada kasus sebesar (28.6%) lebih rendah bila dibandingkan dengan kontrol (61.9%). Hasil uji statistik didapat $OR=4$ dengan $p\text{ value}=0.034$. Sehingga dapat diketahui responden berpengetahuan kurang berisiko menderita penyakit malaria 4 kali lebih besar dibandingkan dengan responden berpengetahuan baik dan secara statistik ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sejalan dengan penelitian Bagaray²⁵ juga menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan tentang malaria dengan kejadian malaria dengan nilai $p=0.037$ dan $OR=3.111$, CI 95% (1.043-9.281) yang artinya orang dengan pengetahuan yang kurang baik lebih berisiko 3.1 kali lebih besar terkena malaria dibandingkan orang yang punya pengetahuan yang baik tentang malaria. Penelitian Nurabayani¹⁸ diperoleh ada hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan kejadian malaria di wilayah Puskesmas Mayong I. Risiko responden yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah berisiko 3 kali untuk mengalami malaria dibandingkan dengan responden yang mempunyai tingkat pengetahuan tinggi.

Menurut Gunawan dalam Notobroto²⁶ pengetahuan tentang situasi malaria di suatu daerah akan sangat membantu program pemberantasan malaria dan juga dalam melindungi masyarakat dari infeksi malaria agar paradigma sehat dapat diwujudkan karena masyarakat dengan tingkat pengetahuan yang kurang, mempunyai kecenderungan tidak mendukung program kesehatan dalam upaya pencegahan dan pengobatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa variabel pekerjaan, kebiasaan keluar malam, penggunaan kelambu, pemakaian insektisida, dan pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

Sedangkan variabel jenis kelamin dan pemakaian kawat kasa tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Krueng Sabee.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti dan tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini diantaranya petugas kesehatan di Puskesmas Krueng Sabee, seluruh masyarakat di wilayah kerja puskesmas tersebut, dan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh yang telah mendukung terlaksananya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Buku Saku Penatalaksanaan Kasus Malaria. Kemenkes RI. 2017.
2. Rangkuti AF, Sulistyani S, W NE. Faktor Lingkungan dan Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Panyabungan Mandailing Natal Sumatera Utara. Balaba J Litbang Pengendali Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara. 2017;13(1):1–10.
3. Kaawoan K, Rombot D V, Palandeng HMF. Tindakan Pencegahan Masyarakat terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Tikala Kota Manado. J Kedokt Komunitas Dan Trop. 2016;4(2):97–101.
4. RI K. Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Kemenkes RI; 2013.
5. Mayasari R, Andriyani D, Sitorus H. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Indonesia (Analisis Lanjut Risesdas 2013). Bul Penelit Kesehat. 2016;44(1):5–9.
6. Kemenkes RI. No Title. Profil Kesehatan Indonesia 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
7. Dinkes Aceh Jaya. Laporan Tahunan Tahun 2018. Aceh Jaya: Dinkes Aceh Jaya; 2018.
8. Yulianti A. Hubungan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Malaria di Desa Pulau Pahawang Kec. Punduh Pedada Kabupaten Pesawaran Tahun 2013. J Dunia Kesmas. 2013;2(4).
9. Idrus M, Getrudis. Hubungan Faktor Individu dan Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Puskesmas Koeloda Kecamatan Golewa Kabupaten Ngada Provinsi NTT. J Kesehat. 2014;7(2):386.
10. Nababan R, Umniyati SR. Faktor Lingkungan dan Malaria yang Memengaruhi Kasus Malaria di Daerah Endemis Tertinggi di Jawa Tengah: Analisis Sistem Informasi Geografis. J Community Med Public Heal. 2018;34(1):11–8.

11. Ishak H, Arsin A. Karakteristik Lingkungan Penderita Malaria di Kabupaten Bulukumba Environmental Characteristics of Malaria Patients in Bulukumba. 2017;2(3):73–7.
12. Siddiq MA. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kecamatan Bayah Provinsi Banten Mengenai Pertolongan Pertama Pada Malaria. Jakarta: Universitas Indonesia; 2011.
13. Suni A. Hubungan Perilaku Pencegahan dengan Kejadian Malaria Oleh Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata, Siko dan Kalumpang Kota Ternate. J Kesehat Poltekkes Ternate. 2018;8(1):1–12.
14. Laipeny LF. Hubungan Tindakan Pencegahan Masyarakat dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas The Relationship between Community Preventive Measures and Malaria Sirimau Sub District , Ambon City. 2013;7–14.
15. Notoatmodjo. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
16. Anjasmoro R. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga. J Kesehat Masy. 2013;2(1).
17. Saputro KP, Siwiendrayanti A. Hubungan Lingkungan Sekitar Rumah dan Praktik Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Desa Kendaga Kecamatan Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara Tahun 2013. Unnes J Public Heal. 2015;4(2):76–83.
18. Nurbayani L. Faktor Risiko Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mayong I Kabupaten Jepara. J Kesehat Masy. 2013;2(1).
19. Syahrain SW, Kapantow NH, B.S.Joseph W. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado Tahun 2014. 2014;
20. Dan S, Kota K. Malaria Oleh Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas. J Kesehat. 2015;8.
21. Pratamawati DA, Widiarti. Gambaran Lingkungan dan Hubungan Pengetahuan, Sikap dengan Perilaku Pada Peningkatan Kasus Malaria di Desa Kalirejo Kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo Tahun 2012. Vektora. 2015;7(1):39–48.
22. Ristadeli T, Suwondo A. Beberapa Faktor Risiko Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Nanga Ella Hilir Kabupaten Melawi Provinsi Kalimantan Barat. J Kesehat Lingkung Indones. 2013;12(1):82–7.
23. Harijanto P, Nugroho A, Gunawan C. Malaria: dari molekuler ke klinis 2. Jakarta: EGC; 2010.
24. Nurmaulina W, Kurniawan B, Fakhrudin H. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penderita Malaria Falciparum dengan Derajat Infeksi di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. J Major. 2018;7(3):33–40.
25. Bagaray EF, Umboh JML, Kawatu PAT. Hubungan antara Faktor-faktor Risiko dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Kei Besar Kabupaten Maluku Tenggara Provinsi Maluku. J Media Kesehat. 2013;1(1):1–8.
26. Notobroto HB, Hidajah AC. Faktor Risiko Penularan Malaria di Daerah Berbatasan. J Penelit Med Eksakta. 2009;8(2):143–51..