

HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH, LINGKUNGAN, DAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MABODO KECAMATAN KONTUNAGA KABUPATEN MUNA TAHUN 2019

Riska¹ Laode Muh. Sety² Siti Rabbani Karimuna³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari
¹kesmasriskaa@gmail.com ²setydinkes@yahoo.co.id ³rabbanikarimuna@gmail.com

Abstrak

Malaria adalah penyakit parasit yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles*. Parasit plasmodium berkoloni dan menghancurkan sel darah merah, selain itu serangan malaria dapat menyebabkan demam, kelelahan, sakit kepala, muntah, dll. Serangan malaria yang sangat serius dapat menyebabkan anemia parah, kejang, koma, kerusakan permanen, dan bahkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi fisik rumah, lingkungan, dan perilaku masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Tahun 2019. Metode penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional study*. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *proportionale random sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah 100 rumah. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner serta lembar observasi terhadap kondisi fisik rumah, lingkungan, dan perilaku masyarakat untuk mengidentifikasi kejadian penyakit malaria. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kondisi fisik rumah dengan kejadian malaria ($p\text{-value} = 0,000 < 0,05$), tidak ada hubungan yang bermakna antara lingkungan dengan kejadian malaria ($p\text{-value} 0,513 > 0,05$).

Kata Kunci : *Kejadian Malaria, Kondisi Fisik Rumah, Lingkungan, Dan Perilaku Masyarakat.*

Abstract

Malaria is a parasitic disease that is transmitted to humans through the bite of the *Anopheles* mosquito. Plasmodium parasites colonize and destroy red blood cells, while malaria attacks can cause fever, fatigue, headaches, chills, vomiting, etc. A very serious malaria attack can cause severe anemia, seizures, coma, permanent damage, and even death. This study aims to determine the relationship between the physical condition of the house, the environment, and community behavior in the Mabodo Public Health Center in Kontunaga District, 2019. This research method uses observational analytic research with a cross sectional study design. The determination of the sample in this study uses a proportionale random sampling approach. The sample in this study was 100 houses. Data collection using questionnaires and observation sheets on the physical condition of the house, the environment, and community behavior to identify the incidence of malaria. The results of this study indicate that there is a significant relationship between the physical condition of the house and the incidence of malaria ($p\text{-value} = 0,000 < 0,05$), there was no significant relationship between the environment and the incidence of malaria ($p\text{-value} 0.513 > 0.05$).

Keywords : *Malaria Incidence, Physical Condition of Home, Environment, and Community Behavior.*

PENDAHULUAN

Malaria adalah penyakit parasit yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles*. Parasit plasmodium berkoloni dan menghancurkan sel darah merah, selain itu serangan malaria dapat menyebabkan demam, kelelahan, sakit kepala, menggigil, muntah, dll. Serangan malaria yang sangat serius dapat menyebabkan anemia parah, kejang, koma, kerusakan permanen, dan bahkan kematian¹.

Kasus malaria merupakan salah satu penyakit yang tidak pernah hilang. Kejadian Luar Biasa (KLB) kasus malaria terjadi di semua benua, tidak hanya meningkatkan gangguan kesehatan masyarakat, tetapi juga menimbulkan kematian, menurunkan produktivitas kerja, dan dampak ekonomi lainnya. *World Health Organization* (WHO) menyatakan prevalensi kasus malaria tahun 2015 sebanyak 211 juta pertahun, tahun 2016 terjadi peningkatan yaitu 216 juta pertahun. Angka kematian akibat malaria di seluruh dunia diperkirakan 1,5-2,7 juta pertahun. Pada tahun 2017, kasus malaria sebanyak 219 juta kasus dengan angka kematian mencapai 435.000 di seluruh dunia (WHO, 2018)¹.

Malaria masih merupakan salah satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di beberapa daerah. Situasi malaria di Indonesia menunjukkan masih terdapat 10,7 juta penduduk yang tinggal di daerah endemis menengah dan tinggi malaria. Selama tahun 2017, sebanyak 261.617 kasus malaria secara nasional yang menewaskan setidaknya 100 orang. Pada tahun 2018, jumlah kasus positif malaria di Indonesia sebanyak 180.205 dengan Annual Parasite Incidence/API per 1000 penduduk sebesar 0,68 (Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018)¹.

Tahun 2014 jumlah kasus positif malaria di Sulawesi Tenggara sebanyak 1.213 dengan API (4,577%), Pada tahun 2015 jumlah kasus positif malaria sebanyak 1.090 dengan API (4,113%), Pada tahun 2016 jumlah kasus positif malaria di Sulawesi Tenggara sebanyak 1.202 dengan API (4,535%), Pada tahun 2017 jumlah kasus positif malaria di Sulawesi Tenggara sebanyak 1.069 dengan API (4,033%), Pada tahun 2018 jumlah kasus positif malaria 916 dengan API (3,456%), dengan angka kesakitan (*Annual parasite Incidence/API*) per 1000 penduduk beresiko (Profil Kesehatan Kab/Kota dan Program P2 PL Dinkes Sultra Tahun 2018)².

Penyakit Malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia terutama di Kabupaten Muna, dimana perkembangan penyakit malaria ini dipantau melalui API (*Annual Parasite Incidence*). Di Kabupaten Muna pada tahun 2017 jumlah kasus malaria sebanyak 530 kasus dengan API (0,024%), dan pada tahun 2018 jumlah kasus malaria menurun menjadi 357 kasus dengan API (0,016%), namun berdasarkan data Dinkes Kabupaten Muna, Puskesmas Mabodo menduduki urutan ke dua tertinggi dari semua Puskesmas. kasus malaria pada tahun 2016 sampai 2017, kemudian pada tahun 2018 mengalami peningkatan dimana Puskesmas Mabodo menduduki urutan pertama tertinggi kasus malaria jika dilihat dari semua puskesmas yang ada di Kabupaten Muna.

Berdasarkan Hasil survei awal di wilayah kerja Puskesmas Mabodo merupakan daerah yang endemis malaria dimana tiap tahun kasus malaria terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2016 menunjukkan bahwa kejadian positif malaria sebanyak 13 kasus dengan API (0,017%), tahun 2017 sebanyak 18 kasus dengan API (0,023%), tahun 2018 sebanyak 94 kasus dengan API (0,124%), (Dinas Kesehatan Kabupaten Muna Tahun 2018)³.

Faktor resiko kejadian malaria merupakan kondisi fisik rumah, lingkungan fisik, dan perilaku. Kondisi fisik rumah berkaitan sekali dengan kejadian malaria, terutama yang berkaitan dengan mudah atau tidaknya nyamuk masuk ke dalam rumah, ventilasi yang tidak di pasang kawat kasa dapat mempermudah nyamuk masuk kedalam rumah. Langit-langit atau pembatas ruangan dinding bagian atas dengan atap yang terbuat dari kayu, internit maupun anyaman bambu halus sebagai penghalang masuknya nyamuk ke dalam rumah dilihat dari ada tidaknya langit-langit pada semua atau sebagian ruangan rumah. Kualitas dinding yang tidak rapat jika dinding rumah terbuat dari anyaman bambu kasar ataupun kayu/papan yang terdapat lubang lebih dari 1,5 mm² akan mempermudah nyamuk masuk ke dalam rumah (Darmadi, 2002)⁴.

Lingkungan fisik yang diperhatikan dalam kejadian malaria, jarak rumah dari tempat istirahat dan tempat perindukan yang disenangi nyamuk *Anopheles* seperti adanya semak yang rimbun akan menghalangi sinar matahari menembus permukaan tanah, sehingga adanya semak-semak yang rimbun berakibat lingkungan menjadi teduh serta lembab dan keadaan ini merupakan tempat istirahat yang disenangi nyamuk *Anopheles*, parit atau selokan yang digunakan untuk pembuangan air merupakan tempat berkembang biak yang disenangi nyamuk, dan kandang ternak sebagai tempat istirahat nyamuk sehingga jumlah populasi nyamuk di sekitar rumah bertambah. Faktor resiko perilaku terdiri praktek kebiasaan sehari-hari seperti kebiasaan menggunakan kelambu, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk, kebiasaan keluar rumah malam hari. (Handayani dkk, 2008)⁶.

Berdasarkan Hasil survei awal di Puskesmas Mabodo, Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo merupakan daerah yang endemis malaria dimana tiap tahun kasus malaria terus mengalami peningkatan. Peningkatan kasus malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Kabawo diperkirakan berkaitan dengan kondisi lingkungan fisik rumah yaitu mudah tidaknya nyamuk masuk ke dalam rumah yang dipengaruhi oleh ventilasi yang dipasang kawat kasa, adanya langit – langit, dan celah yang terdapat pada dinding rumah. Kondisi lingkungan sekitar rumah yang mendukung perindukan nyamuk yaitu ada tidaknya tempat perindukan nyamuk dan persinggahan nyamuk disekitar rumah. Karena dilihat dari bionomik vektor di daerah ini, bahwa pada siang hari *Anopheles maculatus* dan *Anopheles balabacensis* ditemukan istirahat di semak – semak. Tempat perkembangbiakannya di parit atau selokan dan di genangan – genangan air jernih.

Sedangkan perilaku menghisap darah sejak sore hari dan paling banyak menggigit sekitar pukul 21.00 – 03.00 (Lestari dkk, 2007). Sebagian besar Rumah masyarakat yang bermukim di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo berpotensi tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga mendukung kepadatan nyamuk baik di dalam maupun luar rumah.⁷

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan penelitian tentang malaria kaitannya dengan kondisi fisik rumah, lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna⁸.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan *Cross Sectional Study*, dimaksudkan untuk melihat bagaimana hubungan kondisi fisik rumah, lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian penyakit malaria pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019. Data yang menyangkut variabel dependen dan variabel independen akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan kemudian diolah.¹⁰. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Untuk mengetahui Hubungan Kondisi Fisik Rumah, Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Malaria Di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kab. Muna yaitu sebanyak 2182_rumah.

Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu Variabel Bebas (*Independent*) dalam penelitian ini adalah kondisi fisik rumah yang meliputi ada tidaknya kawat kasa pada ventilasi, ada tidaknya langit-langit pada semua atau sebagian ruangan rumah. Kondisi lingkungan sekitar rumah yang meliputi ada tidaknya semak-semak, ada tidaknya parit atau genangan air, Dan perilaku masyarakat yang meliputi Ada tidaknya pakaian yang di gantung dalam rumah serta ada tidaknya anggota keluarga yang biasa berada di luar rumah pada malam hari. Variabel Terikat (*Dependen*) dalam penelitian ini adalah kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo.

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari dua analisis, pertama analisis univariat Dilakukan dengan mendeskripsikan masing-masing variabel dengan analisis dan distribusi frekuensi dan kedua analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan kondisi fisik rumah, lingkungan, dan perilaku masyarakat dengan kejadian malaria. Dalam analisis dilakukan dengan uji *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95%.

HASIL

Tabel 2. Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019

No.	Kondisi Fisik Rumah	Menderita Malaria				Total		P-Value
		Ya		Tidak		N	%	
		N	%	N	%			
1	Tidak memenuhi syarat	66	100	0	0	66	100	0,000
2	Memenuhi syarat	4	11,8	30	88,2	34	100	
Total		70	70,0	30	30,0	100	100	

Sumber : Data Primer

Tabel 2. Hubungan Kondisi Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019

No.	Kondisi Lingkungan	Menderita Malaria				Total		P-Value
		Ya		Tidak		N	%	
		n	%	N	%			
1.	Tidak Memenuhi syarat	49	72,1	19	27,9	68	100	0,513
2.	memenuhi syarat	11	65,6	11	34,4	32	100	
Total		70	70,0	30	30,0	100	100	

Sumber : Data Primer

Tabel 3 Hubungan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019

No.	Perilaku Masyarakat	Menderita Malaria				Total		P-Value
		Ya		Tidak		N	%	
		n	%	N	%			
1.	Berisiko	57	91,9	5	8,1	62	100	0,000
2.	Tidak Berisiko	13	34,2	25	65,8	38	100	
Total		70	70,0	30	30,0	100	100	

Sumber : Data Primer

DISKUSI

Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019

Komponen rumah yang sehat yaitu adanya langit-langit yang bersih dan tidak rawan kecelakaan, dinding rumah semi permanen atau permanen, lantai rumah yang diplesir/ubin/keramik, adanya jendela kamar tidur dan jendela ruang keluarga/ruang tamu, adanya ventilasi dengan luas > 10% luas lantai, adanya sarana pembuangan asap dapur dengan luas ventilasi > 10% luas lantai dapur, dan pencahayaan yang terang dan tidak silau. Tidak adanya langit-langit pada rumah memudahkan vektor pembawa masuk ke dalam rumah. Dinding tembok lebih baik daripada dinding anyaman bambu karena dinding anyaman bambu tidak rapat sehingga memudahkan vektor masuk (Widoyono, 2011).⁹

Dengan kondisi fisik rumah yang tidak memiliki langit – langit (flafon) maka dapat mempermudah keluar masuknya nyamuk kedalam rumah sehingga dapat mengakibatkan penghuni di dalam rumah tersebut mudah terkena penyakit malaria. Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan (observasi) peneliti saat melakukan penelitian di rumah responden sebagian besar rumah responden tidak dilengkapi dengan langit – langit (flafon), bahkan langit – langit rumah dibiarkan terbuka begitu saja tanpa adanya penghalang untuk keluar masuknya nyamuk ke dalam rumah.

Berdasarkan hasil pengamatan (observasi) peneliti saat melakukan penelitian dari 100 responden, hanya 30% ventilasi rumah yang dilengkapi dengan kasa nyamuk, bahkan sebagian besar rumah responden ventilasi rumahnya dibiarkan terbuka begitu saja tanpa adanya penghalang keluar masuknya nyamuk ke dalam rumah sehingga memiliki peluang besar untuk keluar masuknya nyamuk *Anopheles*. Hal ini menyebabkan banyak masalah kesehatan khususnya yang berhubungan dengan penyakit Malaria yang diakibatkan oleh kondisi ventilasi yang tidak baik sehingga memberikan kebebasan kepada nyamuk untuk lebih mudah keluar masuk di dalam rumah.¹⁰

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dan observasi responden yang memiliki langit-langit sebanyak 53% , tetapi karena sebagian besar perilaku responden yang tidak baik, seperti memiliki kebiasaan menggantung pakaian dalam rumah yang menjadi tempat istirahat nyamuk *Anopheles* dan tidak menggunakan kelambu saat tidur malam hari yang memudahkan kontak antara nyamuk dengan manusia itu sendiri.¹¹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian malaria. Tidak adanya pemasangan kasa nyamuk pada ventilasi rumah, akan memudahkan nyamuk *Anopheles* masuk ke dalam rumah pada malam hari. Hal ini akan memudahkan terjadinya kontak antara penghuni

rumah dengan nyamuk penular malaria, sehingga akan meningkatkan risiko terjadinya penularan malaria yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumah yang ventilasinya terpasang kasa nyamuk dengan baik. Tidak adanya plafon juga dapat menjadi tempat keluar masuknya nyamuk.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suryadinata(2018). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kawat kasa pada ventilasi rumah dengan kejadian penyakit malaria dengan nilai $p\ value = 0,000$. Dari hasil penelitian mengenai kejadian malaria dengan adanya kawat kasa¹². Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Wayranu(2016) bahwa Ada hubungan yang bermakna antara keberadaan kawat kasa dengan kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016, karena nilai $p = 0,011$ ($p < 0,05$). Dan ada hubungan yang bermakna antara keberadaan langit-langit rumah dengan kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016, karena nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).¹³

Hubungan Kondisi Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019

Semak -semak yang rimbun akan menghalangi sinar matahari menembus permukaan tanah, sehingga adanya semak - semak yang rimbun berakibat lingkungan menjadi teduh serta lembab dan keadaan ini merupakan tempat istirahat yang disenangi nyamuk *Anopheles*, sehingga jumlah populasinyamuk di sekitar rumah bertambah dan menyebabkan keluarga yang tinggal di rumah yang terdapat semak-semak di sekitarnya mempunyai resiko untuk terjadi penularan penyakit malaria dibanding dengan keluarga yang tinggal di rumah yang tidak ada semak – semak di sekitarnya.¹⁵

Parit berfungsi sebagai sarana pembuangan air limbah. Notoatmodjo (2005) mengatakan bahwa air buangan yang tidak saniter dapat menjadi media perkembangbiakan mikroorganisme patogen, larva nyamuk atau serangga yang dapat menjadi media transmisi penyakit diantaranya malaria, thypus, disentri, dan demam berdarah. Sarana pembuangan air limbah yang sehat dapat mengalirkan limbah ketempat penampungan dengan lancar tanpa mencemari lingkungan dan badan air.¹⁶

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskemas Mabodo menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kondisi lingkungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskemas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sri Dwi Astari (2017) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara parit dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Tiram Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara Tahun 2017.

Hal ini disebabkan di sekitar rumah sehingga memberi peluang sebagai tempat peristirahatan atau persinggahan nyamuk dan sebagai tempat untuk perkembangbiakan nyamuk *Anopheles*. Hal ini

menyebabkan banyak masalah kesehatan khususnya yang berhubungan dengan penyakit Malaria yang diakibatkan oleh kondisi lingkungan sekitar dengan semak-semak atau pepohonan yang rimbun sehingga memberikan tempat yang nyaman untuk perkembangbiakan nyamuk.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dan observasi, responden yang memiliki parit/air tergenang ada 64%. Di wilayah kerja Puskesmas Mabodo memang banyak terdapat semak-semak yang menjadi tempat nyamuk istirahat. Kebanyakan responden membiarkan adanya semak-semak disekitar rumah yang mengakibatkan banyaknya nyamuk yang hidup dan berkembang biak di semak-semak tersebut. Hal ini menyebabkan banyak masalah kesehatan khususnya yang berhubungan dengan penyakit Malaria yang diakibatkan oleh kondisi lingkungan sekitar dengan semak-semak atau pepohonan yang rimbun sehingga memberikan tempat yang nyaman untuk perkembangbiakan nyamuk.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dan observasi, responden yang memiliki parit/air tergenang ada 74%. Dilihat dari data yang diperoleh, baik yang memenuhi syarat lingkungan maupun tidak memenuhi syarat responden tetap saja menderita malaria.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Pamela(2009) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara parit atau selokan di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Ketosari Kecamatan Bener Kabupaten Purworejo. Karena dilihat dari bionomik vektor di daerah Ketosari, bahwa pada siang hari *Anopheles maculatus* dan *Anopheles balabacensis* ditemukan istirahat di semak-semak dan di kandang kambing yang terbuat dari bambu. Tempat perkembangbiakannya di parit atau selokan dan di genangan-genangan air jernih.¹⁸

Hubungan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019

Masih banyak masyarakat yang kurang memiliki kesadaran akan pentingnya menciptakan dan memelihara sanitasi lingkungan. Kebiasaan buruk yang dapat mengakibatkan terjadinya malaria diantaranya menggantung pakaian di tempat tidur, gantungan di belakang pintu kamar, di jendela, di kursi, di dapur, dan di kamar mandi. Pakaian-pakaian kotor yang digantungkan di sembarang tempat dan berserakan di dalam rumah lama kelamaan akan menjadi tempat sarang nyamuk.

Rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan sanitasi dapat disebabkan oleh masih rendahnya pengetahuan masyarakat dalam upaya pencegahan berkembangnya nyamuk malaria. Sepryani (2018) menjelaskan partisipasi masyarakat adalah bentuk keikutsertaan masyarakat secara sukarela yang didasari oleh determinan dan kesadaran

masyarakat itu sendiri aktif dalam partisipasi masyarakat yang semakin meningkat. Partisipasi itu sendiri merupakan suatu perwujudan dari perubahan sikap dan perilaku.¹⁹

Kebiasaan menggantung pakaian merupakan faktor risiko terjadinya malaria. Banyaknya pakaian yang menggantung dapat digunakan sebagai tempat sembunyi bagi nyamuk. Hal tersebut akan meningkatkan potensi kontak antara nyamuk dan manusia. Kebiasaan menggantung pakaian dalam ruangan berisiko 3,1 kali untuk mengalami malaria dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai kebiasaan menggantung pakaian (Lara, 2013).²⁰

Perilaku responden dalam beraktivitas di luar rumah malam hari didukung karena adanya kegiatan seperti bermain domino maupun catur sebagai hiburan bapak-bapak maupun anak muda, Selain itu, ada juga yang sekedar pergi ke warung membeli kebutuhan dan pergi jalan-jalan ke rumah tetangga. Kegiatan rutin lainnya yang dilakukan saat malam hari adalah shalat berjamaah di masjid. Berbagai kebiasaan ini dapat mempermudah terjadinya kontak dengan nyamuk penular malaria. Hal ini sesuai dengan yang telah dijelaskan dalam Kemenkes (2014) bahwa kebiasaan berada di luar rumah sampai larut malam dapat mempermudah kontak dengan nyamuk penular malaria, apalagi nyamuk yang memang sifatnya lebih suka beristirahat dan menggigit di luar rumah.

Selain hal tersebut, masih terdapat beberapa responden yang lokasi kamar mandi atau jambannya memang terpisah dengan rumah. Keadaan inilah yang mengharuskan responden untuk keluar rumah jika ada keperluan ke kamar mandi atau jamban. Seperti yang dijelaskan oleh Notoatmodjo (2010) bahwa meskipun seseorang memahami atau mempunyai sikap yang baik terhadap suatu hal akan tetapi belum serta merta pemahaman tersebut terwujud dalam tindakan sehari-hari. Hal ini disebabkan karena untuk mewujudkan sikap menjadi tindakan dibutuhkan adanya faktor pendukung, yaitu adanya fasilitas dan dukungan. Pada kasus ini, beberapa responden yang masih terbiasa keluar rumah dikarenakan belum mempunyai fasilitas seperti kamar mandi atau jamban yang menjadi satu bagian dengan rumah.

Penggunaan kelambu saat tidur malam merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah dari gigitan nyamuk penular malaria. Sebagian besar responden menuturkan alasan mereka tidak menggunakan kelambu saat tidur malam adalah mereka merasa tidak nyaman jika tidur menggunakan kelambu. Penggunaan kelambu membuat suasana tidur menjadi panas atau gerah dan kelambu yang dimiliki hanya di pakai sebagian keluarga. Oleh karena itu, penggunaan kelambu hanya digunakan pada saat-saat tertentu saja, misalnya jika dirasa nyamuknya banyak. Hal ini sangat disayangkan karena penggunaan kelambu dapat meminimalkan

terjadinya kontak dengan nyamuk *Anopheles* penular malaria.

Responden yang sudah terbiasa menggunakan obat anti nyamuk saat tidur memberikan gambaran bahwa mereka sudah menyadari akan bahaya dari penyakit malaria, sehingga pemahaman tersebut mereka wujudkan dalam tindakan yaitu melakukan proteksi diri dari gigitan nyamuk penular malaria, salah satunya dengan menggunakan obat anti nyamuk saat tidur malam. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk saat tidur malam. Beberapa alasan yang diungkapkan adalah masalah asap dan bau yang tidak sedap.

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Mabodo menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Budi Junarman Sinaga (2018) bahwa ada pengaruh kebiasaan menggantung pakaian terhadap kejadian malaria endemic di Kabupaten Batubara Tahun 2017.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dan observasi masih banyak responden yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian dalam rumah yaitu sebanyak 66%. Contohnya gantungan yang ada dibelakang pintu, di kamar mandi, dan pada dinding-dinding yang sengaja di pasang paku sebagai tempat menggantung. Pakaian-pakaian kotor yang digantungkan di sembarang tempat dan berserakan di dalam rumah akan menjadi tempat sarang nyamuk. Di wilayah kerja Puskesmas Mabodo juga masih banyak yang memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari karena kegiatan seperti bermain domino maupun catur sebagai hiburan bapak-bapak maupun anak muda, pergi ke kebun bagi responden yang memiliki kebun, Selain itu ada juga yang sekedar pergi ke warung membeli kebutuhan dan pergi jalan-jalan ke rumah tetangga. Kegiatan rutin lainnya yang dilakukan saat malam hari adalah shalat berjamaah di masjid. Berbagai kebiasaan ini dapat mempermudah terjadinya kontak dengan nyamuk penular malaria.

Berdasarkan hasil wawancara responden yang menggunakan kelambu saat tidur di malam hari sebanyak 48%, sedangkan yang tidak menggunakan kelambu sebanyak 52%. Sebagian besar responden menuturkan alasan mereka tidak menggunakan kelambu saat tidur malam karena mereka merasa tidak nyaman jika tidur menggunakan kelambu. Penggunaan kelambu membuat suasana tidur menjadi panas atau gerah dan kelambu yang dimiliki hanya di pakai sebagian keluarga. Oleh karena itu, penggunaan kelambu hanya digunakan pada saat-saat tertentu saja, misalnya jika dirasa nyamuknya banyak. Hal ini sangat disayangkan karena penggunaan kelambu dapat meminimalkan terjadinya kontak dengan nyamuk *Anopheles* penular malaria.

Berdasarkan hasil wawancara responden di wilayah kerja Puskesmas Mabodo yang menggunakan

obat anti nyamuk ada 47%, sedangkan yang tidak menggunakan obat anti nyamuk sebanyak 53 %. Pemakaian obat anti nyamuk saat tidur malam sudah dilakukan oleh sebagian responden. Jenis obat anti nyamuk yang paling banyak digunakan adalah jenis obat anti nyamuk bakar, namun banyak responden yang tidak menyukai bau dari bahan anti nyamuk tersebut. Dilihat dari kurangnya kesadaran masyarakat tentang bahaya malaria dan menganggap bahwa malaria bukan penyakit yang berbahaya sehingga penggunaan bahan anti nyamuk sangatlah tidak penting untuk digunakan.

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Mabodo menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Budi Junarman Sinaga (2018) bahwa ada pengaruh kebiasaan menggantung pakaian terhadap kejadian malaria endemic di Kabupaten Batubara Tahun 2017.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wayranu (2016) Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan diluar rumah pada malam hari dengan kejadian penyakit malaria dengan nilai $p\ value = 0,000$. artinya ada hubungan yang signifikan antara variabel kebiasaan responden keluar rumah malam hari dengan kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Banjarnangu Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016. Responden yang beraktifitas keluar rumah pada pukul 18.00-06.00 mempunyai hubungan terhadap kejadian malaria dan berisiko 1,6 kali lebih besar dibanding dengan responden yang tidak beraktifitas keluar rumah pada jam tersebut.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suryadinata(2018). Dari hasil penelitian mengenai kejadian malaria dengan penggunaan kelambu diperoleh $p\ value 0,031$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria di desa Sundan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Irwandi Rachman (2017) bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria di desa durian luncuk.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Afra Wayranu (2016) bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel kebiasaan responden menggunakan obat nyamuk dengan kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Banjarnangu Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Marcly L, dkk (2012), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan bahan anti nyamuk dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.

SIMPULAN

1. Ada hubungan yang bermakna antara kondisi fisik rumah dengan kejadian Malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga

Kabupaten Muna Tahun 2019 dengan nilai *P-Value* 0,000.

2. Tidak ada hubungan yang bermakna antara kondisi lingkungan dengan kejadian Malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019 dengan nilai *P-Value* 0,513.
3. Ada hubungan yang bermakna antara perilaku masyarakat dengan kejadian Malaria di wilayah kerja Puskesmas Mabodo Kecamatan Kontunaga Kabupaten Muna Tahun 2019 dengan nilai *P-Value* 0,000.

SARAN

- a. Diharapkan kepada pihak pemerintah setempat baik Camat maupun Kepala Desa agar mengadakan jum'at bersih untuk membersihkan lingkungan rumah masing-masing, membersihkan parit maupun semak-semak yang bisa menjadi tempat nyamuk bersarang maupun berkembang biak.
- b. Diharapkan kepada masyarakat sebaiknya perlu dilakukan perbaikan terhadap komponen rumah dan perilaku responden yang tergolong tidak sehat, seperti : pemasangan kassa nyamuk pada ventilasi rumah, pemasangan plafon pada semua ruangan, penggunaan kelambu saat tidur di malam hari, dan penggunaan anti nyamuk.
- c. Diharapkan kepada masyarakat agar memperhatikan lingkungan lingkungan sekitar seperti membersihkan semak – semak yang ada di sekitar rumah agar tidak menjadi tempat istirahat nyamuk *Anopheles*.
- d. Diharapkan kepada masyarakat untuk lebih memperhatikan kebersihan lingkungan sekitar dengan melakukan pemberantasan sarang nyamuk yaitu pembersihan air yang tergenang disekitar rumah yang merupakan tempat perindukan nyamuk *Anopheles spp.*
- e. Usaha penyehatan lingkungan tempat tinggal dapat dilakukan dengan melaksanakan penyuluhan oleh Dinas Kesehatan dibantu dengan pihak Puskesmas tentang pentingnya sanitasi rumah yang kesemuanya itu ditujukan untuk menekan terjadinya Malaria.
- f. Penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan variabel- variabel lain yang dapat menjadi penyebab Malaria

DAFTAR PUSTAKA

1. Ardha Suryadinata, 2018. Faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria pada keluarga di desa sundan wilayah kerja puskesmas tanjung lengkayap kecamatan lengkiti kabupaten oku. Strata I Kesehatan Masyarakat STIKes Al-Ma'arif Baturaja
2. Aprilia ayu pamel, 2009 *Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Lingkungan Sekitar Rumah Dengan Kejadian Malaria Di Desa Ketosari Kecamatan Bener K abupaten Purworejo*. Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Arsin, a.2012. malaria di Indonesia tinjauan aspek epidemiologi. Makassar : masagena press.
4. Arsyad, G. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Desa Tongoa Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi, 1(19): 935.
5. Ayu Wulandari, 2018 Hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian malaria di wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk pandan Kabupaten Pesawaran. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung
6. Andriani, dkk. 2014. *Gambaran Aktivitas Nyamuk Anopheles Pada Manusia dan Hewan di Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba*. Bagian Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.
7. Achmadi, UF. 2008. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Universitas Indonesia. Jakarta.
8. Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rhineka Cipta.
9. Astari. 2017. *Hubungan Lingkungan Fisik dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Tiram, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara Tahun 2017*. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
10. Babba, Ikrayama. 2007. *Faktor-faktor Risiko yang mempengaruhi Kejadian Malaria* (Studi kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Hamadi Kota Jayapura)
11. Chandra, Budiman. 2009. *Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan*. Jakarta : EGC
13. Dinas Kesehatan Profinsi Sulawesi Tenggara. (2019). Data Penyakit. Dinkes Provinsi Sultra. Kendari.
14. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017* Kendari: Dinas Kesehatan Profinsi Sulawesi Tenggara.
15. Dinas Kesehatan Kabupaten Muna. (2018) *Profil Kesehatan Kabupaten Muna Tahun 2018* Raha: Dinas Kesehatan Kabupaten Muna.
16. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. (2017). Data Penyakit. Dinkes Provinsi Sultra. Kendari
17. Dinas Kesehatan Pemerintah Provinsi Lampung. 2015. Profil Kesehatan Provinsi Lampung
18. Darmiah, Y.S., Baserani, Abdul,K., Isnawati. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Pola Perilaku Dengan Kejadian Malaria di Kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah. *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 3(2): 36-41.
19. Evierni Y, Zaidan, dan Tan M. 2012. Prinsip dasar kesehatan lingkungan. J Kesehatan Bina Husada. 06(1):155–7.
20. Erdinal, dkk. 2006. Faktor – faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Kampar, 2005/2006. *Jurnal Makara*, 10 (2), 64-70.

21. Gunawan, 2009. *Pengaruh Karakteristik Ibu dan Lingkungan Sosial Budaya Terhadap Pemberian Imunisasi Hepatitis B (0-7 hari) di Kabupaten Langkat*, Medan.
22. GriggMJ, CoxJ, WilliamT, JelipJ, FornaceKM, Brock PM, vonSeidleinL. 2017.
23. Individual-level factors associated with the risk of acquiring human
24. Plasmodium knowlesi malaria in Malaysia: a case-control study. diakses pada 11 Januari 2018 melalui link US National Library of Medicine National Institutes of Health: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28758162>
25. Handayani L., Pebrozal, Soeyoko. *Jurnal. Faktor Risiko Penularan Malaria Vinak*. Berita Kedokteran Masyarakat. Vol. 24. No. 1. Maret 2008:38-43.
26. Hidayat A. *Hubungan Aktifitas Keluar Rumah Pada Malam Hari dan Penggunaan Kelambu Dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Nongsa dan Galang Kota Bata Pr opinsi Kepulauan Riau Tahun 2009*. Universitas Indonesia; 2010
27. Hutabarat, YR. 2014. "Hubungan Perilaku dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Pandan Kecamatan Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2014". (*Skripsi*). Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat USU.
28. Isnaeni. 2019. Faktor Perilaku Dan Faktor Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Gebang, Kabupaten Purworejo *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.
29. Irawati. 2017. *Karakteristik Lingkungan Penderita Malaria di Kabupaten Bulukumba*
30. Konsentrasi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
31. Junita S. 2010. *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Desa Suka Karya Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara.
32. Kemenkes. 2014. *Pedoman Manajemen Malaria*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
33. Komisi WHO Mengenai Kesehatan dan Lingkungan. 2001. *Planet Kita Kesehatan Kita*. Kusnanto H (Editor). Yogyakarta : Gajah Mada University Press, p. 279.
34. Kusnopranto, 2000. *Kesehatan Lingkungan*. Penerbit Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat, Jakarta.
35. Lestari EW., Sukowati S., Soekidjo., dan Wigati. Vektor Malaria di Daerah Bukit Menoreh, Purworejo, Jawa Tengah. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Vol. 17. No. 1. 2007:30-35.
36. Moses. (2013). "Analisis Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Di Desa Awiu Kecamatan Lambandia Kabupaten Kolaka". Laporan Tesis. Makassar: Universitas Hasanuddin
37. Mofu, R. (2013), *Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hamadi Kota Jayapura, Provinsi Papua*.
38. Muslim, H.M. 2009. *Parasitologi untuk Keperawatan*. Jakarta : EGC.
39. Nurlette, F.F., Ishak, H., Ruslan. 2012. *Hubungan Perilaku Masyarakat Dan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Rijali Kecamatan Sirimau Kota Ambon*.
40. Notadisastra, Djaenudin. 2009. *Parasitologi Kedokteran : Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*. Jakarta : EGC.
41. Notoatmodjo, S. 2003. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
42. Notoatmodjo, S. 2003b. *Prinsi-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
43. Notoatmodjo, S. 2005. *Pendidikan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
44. Notoatmodjo, S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
45. Notoatmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
46. Notoatmodjo, S (1997:121). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
47. Noviarti, P. 2016. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dan Perilaku Penghuni Rumah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Kokap Ii, Kabupaten Kulon Progo
48. Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro
49. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018
50. Profil Kesehatan Kab/Kota dan Program P2PL Dinkes Sultra Tahun 2018
51. Profil Kesehatan Kabupaten Muna Tahun 2017
52. Profil Kesehatan Kabupaten Muna Tahun 2018
53. Profil Puskesmas Mabodo 2018
54. Prabowo Arlan. 2004. *Malaria Mengebah dan Mengatasinya*.
55. Riset Kesehatan Dasar. 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
56. Ramtana, SD. 2011. Risk Factors of malaria incidence In Manimbaya Village, Balaesang Tanjung, Donggala District Province Of Medicine Gadjah Mada University. Yogyakarta
57. Sinaga, Budi Junarman. 2018. *Pengaruh Faktor Eksternal Dan Internal Terhadap Kejadian Malaria Endemik Dengan Analisis Spasial Di Kabupaten Batu Baru Tahun 2017*. Universitas Sumatera Utara.
58. Sir, O., Arsunan, A., Ilham, S., Mieska, D. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Kabola, Kabupaten Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) Tahun 2014. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 14(4): 334-341.

59. Susanna, Dewi. 2011. *Entomologi Kesehatan : Artropoda Pengganggu Kesehatan dan Parasit yang Dikandungnya*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
60. Sushanti, N. (1999). Fauna Anopheles di Daerah Bekas Pantai Mangrove Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Lampung Selatan. *Buletin Penelitian Kesehatan* 26 (1)
61. Syah., F.I. 2012. *Hubungan Karakteristik Individu, Perilaku dan Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Puskesmas Girian Weru Kota Bitung Tahun 2012*.
62. Sepriyani. 2018. *Analisis faktor risiko kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Bihab Kabupaten Pesisir Barat*. Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Kampus Bandar Lampung: Universitas Malahayati Lampung.
63. Verdonchot, AA PF M, Anna A. Besse-Lototskaya. 2013. *Flight Distance of Mosquitoes (Culicidae): A Metadata Analysis to Support the Management of Barrier Zones Around Rewetted and Newly Constructed Wetlands*. *Limnologica*. Volume 45. 2014. hlm. 69-70.
64. Widoyono 2011 *Manual Pemberantasan Penyakit Menular*. Depkes. Jakarta
65. Wibowo, Adik dan Tim. 2014. *Kesehatan Masyarakat Di Indonesia Konsep Aplikasi dan Jakarta Tantangan* Jakarta : Rajawali Pers.
66. Wiwoho, Fajar Hary. 2017. *Faktor Risiko Kejadian Malaria (Studi Kasus di Puskesmas Cluwak dan Puskesmas Dukuhseti)*. Thesis. Universitas Diponegoro
67. World Health Organization (WHO). *Malaria Report*. 2018
68. Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, & Pemberantasannya*. Edisi Kedua. Penerbit Erlangga. Jakarta.
69. Yatim, Faisal. 2007. *Macam – macam Penyakit Menular dan Cara Pencegabanya Jilid 2*. Jakarta : Pustaka Obor Populer.
70. Zulaikhah S.T., Etika DR., Mashoedi ID. (2011) . *Faktor Perilaku yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Malaria di Daerah Endemis Malaria, Kota Magelang*, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Indonesia. Vol. 3, No. 2