

Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dengan Pencegahan Penyakit Malaria di Puskesmas Teling Kota Manado

Stefanus Timah^{1*}

1*. Universitas Pembangunan Indonesia, Jl. R.W. Monginsidi VI, Kota Manado, Indonesia, 95115

*e-mail: stefanustimah@gmail.com

(Received : 15-03-2019; Reviewed : 23-03-2019; Accepted : 13-04-2019)

Abstract

Indonesia is an area with a tropical climate that allows mosquito breeding well *Anopheles, armigeres, Aedes aegyti* and *Aedes albopictus* and other mosquito species. Factors that influence the increase of malaria disease caused by environmental health factors that are not good, among others: Disposal of garbage in unhygienic places, Development that is not environmentally sound, high humidity, rainfall, drainage is not good and others, From reports of patients with disease Malaria in Puskesmas Teling Manado City, in 2016 from January to December 2016 had 80 malaria patients. The purpose of this research is to know Factors related to malaria prevention at Puskesmas Teling Manado City. The type of this research is descriptive analytic research with cross sectional study design, research time in March 2017 and research place at Puskesmas Teling Atas. From result of research known that there is significant relation between knowledge with prevention of malaria, then there is significant relation between attitude with prevention of malaria.

Keywords : Knowledge, Attitudes and Prevention of Malaria.

Abstrak

Indonesia merupakan daerah dengan iklim tropis yang sangat memungkinkan perkembangbiakan nyamuk baik *Anopheles, armigeres, Aedes aegyti* dan *Aedes albopictus* serta spesies nyamuk lainnya. Faktor – faktor yang mempengaruhi meningkatnya penyakit malaria disebabkan karena faktor kesehatan lingkungan yang kurang baik antara lain : Pembuangan sampah di sembarang tempat, Pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan, Kelembabapan yang tinggi, Curah hujan, drainase yang kurang baik dan lain-lain, Dari laporan penderita penyakit malaria di Puskesmas Teling Kota Manado, pada tahun 2016 yaitu sejak bulan Januari sampai dengan Desember 2016 terdapat 80 penderita penyakit malaria. Adapun tujuan penelitian yaitu Diketahui Faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan malaria di Puskesmas Teling Kota Manado. Jenis penelitian ini yaitu penelitian *Deskriptif analitik* dengan desain penelitian *cross sectional study*, waktu penelitian pada bulan Maret tahun 2017 dan tempat penelitian di Puskesmas Teling Atas. Dari hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan dengan pencegahan malaria, selanjutnya terdapat hubungan bermakna antara sikap dengan pencegahan malaria.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap dan Pencegahan Malaria

Pendahuluan

Data *World Health Organisation* (WHO) menyatakan bahwa penyakit malaria di dunia pada tahun 2014 berjumlah \pm 12 juta orang yang terinfeksi oleh plasmodium diakibatkan karena kualitas kesehatan lingkungan yang buruk, hal ini pula dipengaruhi oleh cuaca yang ekstrim dimana terjadi perubahan suhu global oleh karena pemanasan global (Safar R, 2014).

Indonesia merupakan daerah dengan iklim tropis yang sangat memungkinkan perkembangbiakan nyamuk baik *Anopheles*, *Armigeres*, *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* serta spesies nyamuk lainnya. Faktor – faktor yang mempengaruhi meningkatnya penyakit malaria disebabkan karena faktor kesehatan lingkungan yang kurang baik antara lain: Pembuangan sampah disembarang tempat, pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan, kelembapan yang tinggi, curah hujan, drainase yang kurang baik dan lain-lain (Notoadmodjo, 2009).

Laporan Kementerian Kesehatan RI tahun 2015, data penderita penyakit malaria di Indonesia pada tahun 2015 tercatat berjumlah 700.213 jiwa yang menderita penyakit malaria di picu oleh keadaan cuaca serta perilaku masyarakat yang kurang baik (Aswar, 2014).

Propinsi Sulawesi Utara sebagai salah satu daerah endemik malaria di Indonesia, banyak terdapat kasus malaria berat dengan angka mortalitas cukup tinggi (Syafuddin, et. al., 2015). Data menunjukkan sejak tahun 2010 – 2012 jumlah penderita malaria di Sulawesi Utara meningkat dari 17.881 – 100.005 kasus. Malaria mudah menyebar pada sejumlah penduduk, terutama yang bertempat di daerah persawahan, perkebunan dan hutan maupun pantai. Hal ini menominasikan daerah Sulawesi Utara menempati peringkat ketiga tertinggi penderita malaria dari 27 propinsi di Indonesia (Rudiansyah, et. al., 2010; Sembel, 2010).

Lingkungan fisik, lingkungan biologis dan sosial budaya masyarakat merupakan faktor yang mempengaruhi penyebaran penyakit malaria, demikian pula dengan kondisi lingkungan wilayah kerja Puskesmas Teling merupakan daerah yang sangat potensial untuk tempat perindukan nyamuk *Anopheles*. Di beberapa wilayah kerja Puskesmas Teling Kota Manado, khususnya masyarakat yang memiliki perilaku yang kurang baik dengan membuang sampah sembarangan serta curah hujan yang tinggi disertai dengan kelembapan udara yang rendah sangat memicu terjadinya perkembangbiakan nyamuk penyebar plasmodium yang menyebabkan penyakit malaria (Notoadmodjo, 2009). Penelitian disertasi yang dilakukan oleh Heri Zainal pada tahun 2016 tentang hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dengan pencegahan penyakit malaria di Kabupaten Maluku Utara menyatakan ternyata ada hubungan yang signifikan perilaku masyarakat dengan upaya pencegahan penyakit malaria (Heri Zainal, 2017).

Pada saat musim hujan, yang mengakibatkan luapan air pada saluran air/drainase serta air yang menggenangi pekarangan rumah penduduk, dan genangan air ini akhirnya menjadi media perkembang-biakan nyamuk malaria. Juga pada daerah-daerah dekat perkebunan dimana banyak terdapat lubang-lubang pohon sebagai media perkembang biakan nyamuk. Demikian juga dengan perilaku penduduk yang membiarkan sampah-sampah berserakan dan tidak membersihkan lingkungan disekitar rumahnya, sehingga mempermudah penularan penyakit malaria (Aswar, 2013).

Riset awal yang dilakukan dari 40 orang tentang Pengetahuan dan sikap masyarakat tentang penyebab penyakit malaria, tanda dan gejala penyakit malaria serta vektor yang menularkan penyakit malaria pada umumnya belum diketahui oleh masyarakat. Menurut data dari laporan hasil pemeriksaan terhadap penderita penyakit malaria dari bulan Juli sampai Desember 2016 di Dinas Kesehatan Kota Manado, di peroleh data 748 orang positif malaria (Dinas Kesehatan Kota Manado, 2016).

Dari laporan penderita penyakit malaria di Puskesmas Teling Kota Manado, pada tahun 2018 yaitu sejak bulan Januari sampai dengan Desember 2018 tercatat sesuai dengan profil Puskesmas Teling terdapat 80 penderita penyakit malaria. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dengan pencegahan Malaria di Puskesmas Teling Atas Kota Manado.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Deskriptif analitik* dengan rancangan penelitian “*cross sectional study*”. Penelitian ini dilaksanakan Puskesmas Teling Kota Manado pada bulan Oktober 2018.

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Puskesmas Teling Atas Kota Manado berjumlah 80 responden. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 80 responden, dengan tehnik total *sampling*.

Pengumpulan data

1. Data Primer

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari kuisioner yang terdiri dari pertanyaan tentang hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dengan pencegahan penyakit malaria di Puskesmas Teling Kota Manado.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dan dikumpulkan peneliti tentang jumlah penderita penyakit malaria di Puskesmas Teling Kota Manado.

Pengolahan Data

Adapun langkah pengolahan data (Hidayat, 2014) yaitu sebagai berikut:

1. *Editing*
Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan.
2. *Coding*
Merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori.
3. Entri data
Entri data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan dalam master tabel, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.
4. Melakukan teknik analisis
Dalam melaksanakan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis.

Analisa Data

1. Analisa Univariat
Data dianalisa dengan menggunakan data dalam bentuk distribusi frekuensi yang dilaksanakan tiap-tiap variabel dari hasil penelitian yaitu variabel independen (pengetahuan) dan sikap Variabel dependen pencegahan malaria.
2. Analisa Bivariat
Untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara pengetahuan dan Sikap masyarakat dengan pencegahan penyakit malaria. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95% bila $\alpha < 0,05$ menunjukkan hubungan bermakna, bila $\alpha > 0,05$ menunjukkan hubungan tidak bermakna.

Hasil

1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan umur

Umur	n	Presentase (%)
20-30	18	22,5
31-40	30	37,5
41-50	26	32,5
> 50	6	7,5
Total	80	100,0

Dari tabel diatas terlihat bahwa sebagian besar responden berumur 31-40 tahun yaitu sebanyak 30 orang atau 37,5 %, kemudian responden yang berumur 41-50 tahun sebanyak 26 orang atau 32,5 %, responden yang berumur 20-30 tahun sebanyak 18 orang atau 22,5% dan yang paling sedikit umur > 50 tahun yaitu sebanyak 7,5 % atau 6 orang.

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan pendidikan

Pendidikan	n	Presentase (%)
SMP	15	18,7
SMA	34	42,5
SMK	20	25
D3	4	5
S1	6	7,5
S2	1	1,3
Total	80	100,0

Pada tabel di atas terlihat sebagian besar responden berpendidikan SMA berjumlah 34 responden atau 42,5% dan yang paling sedikit responden yang berpendidikan S2 berjumlah 1 orang atau 1,3 %.

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	n	Presentase (%)
PNS	20	25
PETANI	30	37,6
IRT	15	18,7
WIRASWASTA	15	18,7
Total	80	100,0

Pada tabel diatas terlihat bahwa sebagian besar pekerjaan responden ialah petani 30 responden atau 37.6 %, kemudian PNS 20 orang atau 25% dan IRT dan wiraswasta masing-masing 15 responden atau 18,7 % .

2. Analisa Univariat

a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah pemahaman masyarakat tentang Penyakit malaria dan mengetahui Pencegahan dan pengendalian vektor. Pengetahuan dalam penelitian ini terdiri dari tiga kategori yaitu kurang baik, baik, dan sangat baik. Data hasil penelitian tentang pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan pengetahuan

Pengetahuan	n	Persentase (%)
Kurang Baik	4	5
Baik	41	51,2
Sangat Baik	35	43,8
Total	80	100,0

Tabel 4. terlihat bahwa sebagian responden memiliki pengetahuan yang sangat baik tentang pencegahan malaria yakni sebanyak 35 orang atau (43,8%) dan baik ada 41 responden atau 51,2 % kurang baik 4 orang atau 5%.

b. Sikap

Sikap adalah suatu perilaku atau tindakan yang dilakukan masyarakat dalam Pencegahan dan pengendalian vektor penyakit yang dapat menyebabkan malaria. Sikap dalam penelitian ini terdiri dari tiga kategori yaitu kurang baik, baik, dan sangat baik. Data hasil penelitian tentang pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan sikap

Sikap	n	Presentase (%)
Kurang Baik	9	11,2
Baik	12	15,0
Sangat Baik	59	73,8
Total	80	100,0

Tabel 5. terlihat bahwa sebagian besar responden memiliki sikap yang sangat baik tentang upaya pencegahan malaria yakni sebanyak 59 orang (73,8 %) dan baik ada 12 responden atau 15 % serta kurang baik 9 orang atau 11,2 %.

c. Pencegahan malaria

Suatu tindakan masyarakat untuk mengurangi dampak risiko terjadinya penyebaran penyakit malaria.

Tabel 6. Distribusi responden berdasarkan pencegahan malaria

Pencegahan Malaria	n	Presentase (%)
Tidak	34	42,5
Ya	46	57,5
Total	80	100,0

Tabel 6. terlihat bahwa sebagian responden memiliki upaya pencegahan malaria yang baik yakni sebanyak 46 orang (57,5%) dan kurang 34 orang atau 42,5%.

3. Analisa Bivariat

a. Hubungan pengetahuan dengan pencegahan malaria

Analisis statistik untuk melihat hubungan antara pengetahuan dengan Pencegahan malaria dilakukan dengan menggunakan *uji chi-square*.

Tabel 7. Hubungan pengetahuan dengan Pencegahan malaria

Pencegahan malaria		Tidak	Ya	Total	<i>p</i>
pengetahuan	kurang baik	2 5,9%	2 4,3%	4 5,0%	0,047
	baik	12 35,3%	29 63,0%	41 51,2%	
	sangat baik	20 58,8%	15 32,6%	35 43,8%	
Total		34 42,5%	46 57,5%	80 100,0%	

Dari tabel di atas terlihat bahwa dari 4 responden yang memiliki pengetahuan kurang baik dengan pencegahan malaria terdapat 4 responden (5%). Dari 4 responden yang berpengetahuan kurang baik dan melakukan pencegahan malaria 2 responden dan tidak melakukan pencegahan malaria 2 responden. sedangkan dari 41 responden atau 51,2 % yang memiliki pengetahuan yang baik akan tetapi tidak melakukan pencegahan malaria terdapat 12 responden (35,3%) dan pengetahuan baik yang melakukan pencegahan malaria berjumlah 29 responden (63,0%). Dari 35 responden atau 43,8 % yang memiliki nilai pengetahuan yang sangat baik dengan tidak melakukan pencegahan malaria terdapat 20 responden (58,8%) dan responden dengan pengetahuan sangat baik dan melakukan pencegahan malaria 15 responden (32,6%).

Berdasarkan hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p = 0,047$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan pencegahan malaria.

b. Hubungan Sikap dengan pencegahan malaria

Analisis statistik untuk melihat hubungan antara sikap dengan Pencegahan malaria dilakukan dengan menggunakan *uji chi-square*.

Tabel 8. Hubungan sikap dengan pencegahan penyakit malaria

Pencegahan malaria		Kurang	Baik	Total	<i>p</i>
pengetahuan	kurang baik	6 17,6%	3 6,5%	9 11,3%	0,047
	baik	8 23,5%	4 8,7%	12 15,0%	
	sangat baik	20 58,8%	39 84,8%	59 73,8%	
Total		34 42,5%	46 57,5%	80 100,0%	

Dari tabel di atas terlihat bahwa dari 9 responden yang memiliki sikap kurang baik dengan upaya pencegahan malaria kurang terdapat 6 responden (17,6%). Sedangkan dari 9 responden yang memiliki sikap yang kurang baik dengan melakukan upaya pencegahan malaria baik terdapat 3 responden (6,5%). Dari 12 responden yang memiliki sikap yang baik, 8 responden memiliki sikap yang baik akan tetapi kurang memiliki upaya pencegahan malaria, sedangkan 4 responden melakukan pencegahan malaria yang baik. Dari 59 responden yang memiliki sikap yang sangat baik akan tetapi kurang melakukan upaya pencegahan malaria

terdapat 20 responden atau 58,8 % selanjutnya responden memiliki sikap yang sangat baik dan melakukan upaya pencegahan malaria baik sebesar 39 responden atau 84,8 %.

Berdasarkan hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p = 0,033$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara Sikap dengan pencegahan malaria.

Pembahasan

Malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit *Plasmodium* yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Penyakit malaria ini dapat menyerang siapa saja terutama penduduk yang tinggal di daerah di mana tempat tersebut merupakan tempat yang sesuai dengan kebutuhan nyamuk untuk berkembang.

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan menurut Notoadmojo 2007, adalah hasil dari tau, dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan adalah informasi atau maklumat yang diketahui atau disadari oleh seseorang.

Pengetahuan termasuk, tetapi tidak dibatasi deskripsi, hipotesis, konsep, teori, prinsip, dan prosedur yang secara probabilitas adalah benar atau berguna. Untuk mencegah agar tidak terserang penyakit malaria maka warga yang tinggal di daerah endemik penyakit tersebut sebaiknya tidur dengan menggunakan kelambu, memberantas sarang nyamuk *anopheles* dengan menyemprotkan racun serta menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS)

Meminimalkan penularan malaria maka dilakukan upaya pengendalian terhadap *Anopheles* sp sebagai nyamuk penular malaria. Beberapa upaya pengendalian vektor yang dilakukan misalnya terhadap jentik dilakukan larviciding (tindakan pengendalian larva *Anopheles* sp secara kimiawi, menggunakan insektisida), biological control (menggunakan ikan pemakan jentik), manajemen lingkungan, dan lain-lain. Pengendalian terhadap nyamuk dewasa dilakukan dengan penyemprotan dinding rumah dengan insektisida (IRS/ indoors residual spraying) atau menggunakan kelambu berinsektisida. Namun perlu ditekankan bahwa pengendalian vektor harus dilakukan secara REESAA (rational, effective, efisien, sustainable, affective dan affordable) mengingat kondisi geografis Indonesia yang luas dan bionomik vektor yang beraneka ragam sehingga pemetaan breeding places dan perilaku nyamuk menjadi sangat penting. Untuk itu diperlukan peran pemerintah daerah, seluruh stakeholders dan masyarakat dalam pengendalian vektor malaria.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden masuk dalam kategori pengetahuannya baik dan sangat baik namun tidak melakukan pencegahan malaria yaitu dari 41 responden, 12 responden (35,3%) yang memiliki pengetahuan baik dan 20 responden (58,8%) pengetahuan sangat baik akan tetapi tidak melakukan pencegahan, sisanya sebesar 5,9% Sebagian besar pengetahuan yang tidak baik pada masyarakat di wilayah kerja puskesmas teling kota manado. Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat baik tentang penyakit malaria akan tetapi tidak melakukan pencegahan penyakit malaria disebabkan karena kurangnya kesadaran masyarakat atau masyarakat belum terlalu paham tentang pentingnya melakukan pencegahan terhadap penyakit malaria sehingga meskipun masyarakat memiliki pengetahuan baik akan tetapi tetap tidak melakukan pencegahan.

Pengamatan terhadap pengetahuan dan sikap masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Teling Kota Manado dapat disimpulkan bahwa tingkat kepedulian mereka terhadap penyakit malaria berkaitan erat dengan prevalensi malaria di kota manado. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Santy pada tahun 2014 di Desa Sungai Ayak 3 Kecamatan Belitang Hilir, Kabupaten Sekadau. Penelitian tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna ($p=0,559$) antara sikap responden terhadap pencegahan penyakit malaria dengan kejadian malaria. Walaupun seseorang memiliki pengetahuan dan sikap baik namun tanpa didukung dengan perilaku yang baik tidak menghindarkan orang tersebut terkena penyakit malaria.

Salah satu strategi dalam Eliminasi Malaria adalah meningkatkan komitmen Pemerintah dan Pemerintah Daerah dengan menggalang kemitraan dengan berbagai sektor terkait termasuk sektor swasta, LSM, organisasi profesi dan organisasi kemasyarakatan melalui forum Gebrak Malaria atau forum lain yang ada di daerah sebagai wadah kemitraan, sejalan dengan hasil penelitian dalam bentuk skripsi dari Iswani Universitas Hasanuddin Makassar Fakultas Kesehatan Masyarakat tahun 2015 tentang hubungan pengetahuan dan Sikap masyarakat dengan upaya pencegahan malaria ternyata ada hubungan yang sangat signifikan perilaku masyarakat terhadap upaya pencegahan penyakit malaria dan upaya menurunkan populasi nyamuk (Iswani, 2015) hal senada dikuatkan oleh teori Notoadmojo tahun 2009 yang menyatakan pengetahuan yang baik memiliki andil besar dalam memperoleh kesehatan masyarakat dan sikap adalah merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek (Notoadmojo, 2009). Berdasarkan hasil penelitian bahwa dari 4 responden yang memiliki nilai sikap kurang dengan pencegahan malaria kurang terdapat 10 responden (12,5%). Sedangkan dari 22 responden yang memiliki sikap yang baik dengan pencegahan malaria kurang terdapat 6 responden (7,5%) yang pencegahan malaria baik 16 responden (20%). 48

responden yang memiliki nilai sikap yang sangat baik dengan pencegahan malaria kurang terdapat 2 responden (2,5%) yang pencegahan malaria baik 46 responden (67,5%).

Berdasarkan hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,033$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan pencegahan malaria. Sosial budaya juga berpengaruh terhadap kejadian malaria seperti : kebiasaan keluar rumah sampai larut malam, dimana vektornya bersifat eksofilik dan eksofagik akan memudahkan kontak dengan nyamuk. Tingkat kesadaran masyarakat tentang bahaya malaria akan mempengaruhi kesediaan masyarakat untuk memberantas malaria seperti penyehatan lingkungan, menggunakan kelambu, memasang kawat kasa pada rumah dan menggunakan obat nyamuk. Berbagai kegiatan manusia seperti pembuatan bendungan, pembauatan jalan, pertambangan dan pembangunan pemukiman baru/transmigrasi sering mengakibatkan perubahan lingkungan yang menguntungkan penularan malaria. Bionomik nyamuk mencakup pengertian tentang perilaku, perkembangbiakan, umur, populasi, penyebaran, fluktuasi musiman, serta faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi berupa lisan fisik (musim, kelembaban, angin, matahari, arus air), lingkungan kimiawi (kadar gram, PH) dan lingkungan biologik seperti tumbuhan bakau, ganggang vegetasi disekitar tempat perindukan dan musim alami.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan dan sikap sangat baik tentang pencegahan malaria. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah melakukan upaya pencegahan malaria, sehingga di peroleh adanya hubungan bermakna antara pengetahuan dan sikap terhadap pencegahan malaria.

Saran

1. Bagi pemerintah
Diharapkan kepada pemerintah kota manado agar lebih memperhatikan kesehatan masyarakat dan membuat strategi dalam meningkatkan pengetahuan, sikap masyarakat terhadap tindakan pencegahan penyakit malaria.
2. Bagi Puskesmas
Pengelola puskesmas hendaknya menghimbau agar masyarakat menerapkan pola hidup bersih dan sehat.
3. Bagi peneliti selanjutnya
Hasil penelitian dapat menjadi acuan untuk dikembangkan pada penelitian yang lebih luas dan menggunakan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi kejadian Malaria.

Referensi

- Aswar, 2013. Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Vektor, Rineke Jakarta, 2014
- Hery. 2017. Auditing dan Asurans. Jakarta. Grasindo
- Hidayat, A. A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Iswani, 2015. Skripsi hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dengan pencegahan penyakit malaria di Kabupaten Sulawesi Barat.
- Notoadmodjo, 2009. Perilaku Kesehatan , Rineke Jakarta , 2010.
- Pribadi, 2013. Parasitologi Kedokteran. Edisi ke-3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2000. h.213-14.
- Rudiansyah, *et.al.*, 2010. Faktor-Faktor yang menyebabkan terjadinya Penyakit Malaria , Gajah Tunggal Madah.
- Safar, 2014. Protozoologi, Helminologi, Entomologi. Bandung: CV. Yrama Winya; 2009.
- Seubu MS, Kawulur HSI, Ivan A. 2010. Keanekaragaman Jenis Anopheles dan Predator pada berbagai Perkembangbiakan Nyamuk serta Penyebarannya di Daerah Transmigrasi Distrik Nimbokrang Kabupaten Jayapura. Available at: Accesed januari, 2015
- Zainal , 2016. Disertasi hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dengan kejadian malaria di Kabupaten Halmahera Utara