

PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT DALAM PENGGUNAAN KELAMBU UNTUK MENCEGAH PENYAKIT MALARIA DI DESA MBATAKAPIDU SUMBA TIMUR

COMMUNITY KNOWLEDGE AND ATTITUDE IN THE USE OF NETTING NETS TO PREVENT MALARIA IN MBATAKAPIDU VILLAGE EAST SUMBA

Maria Ch. Endang Sukartiningsih¹, Kartini Pekabanda², Apliani Ina Ki'i³, Veronika Toru⁴,
Yublina Rohi⁵, Ester Radandima⁶

^{1,2,4,5,6}Prodi Keperawatan Waingapu, Poltekkes Kemenkes Kupang, Indonesia

³Perawat Puskesmas Weekarou, Indonesia

email: endang.inovari@gmail.com

Abstrak

Penyakit Malaria sampai saat ini masih menjadi persoalan di masyarakat, terutama di Sumba Timur. Tahun 2019, Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur meluncurkan program pembagian kelambu secara massal kepada masyarakat karena kondisi geografis dan lingkungan yang mendukung perkembangan nyamuk pembawa malaria, tetapi tidak semua masyarakat memanfaatkan kelambu dengan tepat guna, masih ada beberapa masyarakat yang menggunakan kelambu untuk pagar sayuran di kebun. Kebaruan dalam penelitian ini karena menganalisis tentang pengetahuan dan sikap masyarakat dalam penggunaan kelambu untuk mencegah penyakit malaria. Tujuan penelitian ini berfokus pada sikap masyarakat dalam penggunaan kelambu untuk mencegah penyakit malaria di Desa Mbatakapidu Kecamatan Kota Waingapu Kabupaten Sumba Timur. Metode penelitian ini Observasional Analitik dengan desain studi *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini masyarakat di Desa Mbatakapidu, sebanyak 95 responden dan teknik pengambilan sampel secara Simple Random Sampling secara survei. Instrumen yang digunakan berupa lembar kuesioner di analisis secara bivariat. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan kelambu nilai $p = 0,027$. Ada hubungan antara sikap dengan penggunaan kelambu nilai $p = 0,001$ masyarakat di Desa Mbatakapidu. Kesimpulan bahwa pengetahuan dan sikap mempengaruhi masyarakat dalam penggunaan kelambu di Desa Mbatakapidu.

Kata kunci: Pengetahuan; Penggunaan Kelambu; Sikap.

Abstract

Malaria is still a problem in society, especially in East Sumba. In 2019, the East Nusa Tenggara Provincial Government launched a program to distribute mosquito nets on a mass scale to the community because geographical and environmental conditions support the development of malaria-carrying mosquitoes, but not all people use mosquito nets appropriately; there are still some people who use nets to fence vegetables in gardens. This research is new because it examines people's knowledge and attitudes regarding the use of mosquito nets to prevent malaria. This research aims to focus on community attitudes towards using mosquito nets to prevent malaria in Mbatakapidu Village, Waingapu City District, East Sumba Regency. This research method is an observational analysis with a cross-sectional study design. The research population was people in Mbatakapidu Village, with as many as 95 respondents, and the sampling technique was Simple Random Sampling using a survey. The instrument used was a questionnaire sheet, which was analyzed bivariate. The results of bivariate analysis show that there is a significant relationship between knowledge and the use of mosquito nets, with a value of $p = 0.027$. There is a relationship between attitudes and the use of mosquito nets with a value of $p = 0.001$ for the community in Mbatakapidu Village. The conclusion is that knowledge and attitudes influence the community's use of mosquito nets in Mbatakapidu Village

Keywords: Knowledge; Use of Mosquito Nets; Attitude.

Received: June 6th, 2024; 1st Revised July 18th, 2024; 2nd Revised July 25th, 2024;
Accepted for Publication: July 31th, 2024

© 2024 Maria Ch. Endang Sukartiningsih, Kartini Pekabanda, Apliani Ina Ki'i, Veronika Toru, Yublina Rohi, Ester Radandima
Under the license CC BY-SA 4.0

1. PENDAHULUAN

Penyakit Malaria sampai saat ini masih menjadi persoalan di masyarakat, terutama di Nusa Tenggara Timur. Kasus penyakit Malaria di Desa Mbatakapidu Kabupaten Sumba Timur Propinsi Nusa Tenggara Timur mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020 mencapai 12 orang, tahun 2021 sebanyak 58 orang dan tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 42,96 % atau 135 orang (1). Tahun 2019, Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur meluncurkan program pembagian kelambu secara massal kepada masyarakat karena kondisi geografis dan lingkungan yang mendukung perkembangan nyamuk pembawa malaria. Hasil dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti bahwa tidak semua masyarakat memanfaatkan kelambu dengan tepat guna. Bahkan ada masyarakat yang menggunakan kelambu untuk memagari tanaman sayurnya.

Puskesmas Waingapu salah satu puskesmas kota yang ada di Kabupaten Sumba Timur dan desa Mbatakapidu merupakan wilayah pelayanan dari puskesmas Waingapu. Lokasi Desa Mbatakapidu kurang lebih 10 km dari kota Waingapu, letaknya didaerah perbukitan dan lembah serta dikelilingi oleh hutan, kondisi geografis dan lingkungan ini yang mendukung perkembangan nyamuk pembawa malaria. Penyakit malaria masih menjadi salah satu masalah kesehatan di Nusa Tenggara Timur. Berdasarkan data Ditjen P2P

(2021), Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) tahun 2020 termasuk urutan kedua kasus tertinggi malaria setelah provinsi Papua dengan jumlah 15.314 kasus. Pada tahun 2021 data kasus malaria dengan jumlah 9.419 kasus, diikuti oleh 17 kabupaten dengan kasus malaria. Pada tahun 2022 data sementara sampai dengan bulan februari berjumlah 248 kasus malaria (2).

Kabupaten Sumba Timur data penyakit Malaria pada tahun 2020 penderita penyakit malaria sebanyak 1.639 orang, tahun 2021 mengalami kenaikan sebanyak 1.758 orang penderita malaria dan tahun 2022 mengalami penurunan berjumlah 530 orang penderita malaria (3). Data Puskesmas Waingapu penderita malaria mengalami penurunan pada tahun 2020 berjumlah 12 orang di banding tahun 2021 yang mengalami kenaikan berjumlah 58 orang, dan tahun 2022 mengalami peningkatan yaitu berjumlah 144 orang. Sedangkan kejadian malaria di desa Mbatakapidu pada tahun 2022 sebanyak 135 kasus (1). Bila dipresentasikan dilingkup Puskesmas, Desa Mbatakapidu menunjukkan 93,75% tingkat kejadian penyakit Malaria (1).

Upaya yang sudah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur yaitu dengan melakukan pembagian kelambu secara gratis, pembagian abate dan pengambilan sampel darah di tahun yang sama. Upaya lain yang sudah dilakukan untuk mencegah

penyakit ini dengan membunuh vektor penyakit sejak dini dengan cara membunuh larva sebelum berkembang menjadi nyamuk yang lebih sulit untuk dikendalikan. Sejauh ini pengendalian umumnya dilakukan menggunakan kelambu berinsektisida sintetik (4). Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat mengatakan bahwa mereka tidak menggunakan kelambu dengan alasan takut keracunan saat memegang kelambu yang mengandung racun nyamuk (Y. Hamu, komunikasi pribadi, ...). Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya dimana penelitian ini lebih berfokus pada perilaku masyarakat yang memanfaatkan penggunaan kelambu yang kurang tepat.

Dampak malaria jika tidak ditangani dengan baik dapat berakibat fatal, terutama pada kelompok risiko tinggi: bayi, anak kecil, dan wanita hamil. Selain itu, malaria dapat menyebabkan anemia dan menurunkan produktivitas kerja(5). Wawancara yang dilakukan pada beberapa masyarakat mengatakan bahwa tidak menggunakan kelambu saat tidur dengan alasan panas dan tidak tau cara perawatan kelambu. Hal inilah yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian di Desa Mbata Kapidu Sumba Timur.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret Tahun 2023 di Desa Mbatakapidu

Kabupaten Sumba Timur. Jenis penelitian ini Observasional Analitik dengan desain studi *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Desa Mbatakapidu, pengambilan sampel menggunakan secara *Simple Random Sampling* dan teknik pengambilan sampel secara survei. Peneliti membagikan kuesioner dari rumah ke rumah. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan apabila responden bersedia maka kuesioner kemudian akan diberikan kepada responden dan mereka akan diminta untuk mengisinya sesuai dengan pertanyaan kuesioner. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap masyarakat.

Variabel terikatnya saat ini adalah penggunaan kelambu. Jumlah sampel sebanyak 95 responden, Instrumen yang digunakan berupa lembar kuesioner dan di analisis secara *bivariat* dengan menggunakan uji *Chi Square* dengan tingkat signifikansi $<0,05$, untuk menentukan berapa besarnya hubungan kedua variabel independen dan dependen (6). Hipotesis dalam penelitian ini apakah ada hubungan antara pengetahuan dan sikap masyarakat dengan penggunaan kelambu dalam pencegahan penyakit Malaria. Proses pengambilan data primer dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner yang dibagikan kepada masyarakat dari rumah kerumah sesuai dengan kriteria inklusi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN:

Penggunaan Kelambu

Tabel 1. Distribusi Resonden Berdasarkan Penggunaan Kelambu Pada Masyarakat

Kriteria	f	%
Menggunakan	67	70,5
Tidak	28	29,5
Jumlah	95	100

Sumber: *Data primer, 2023*

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa yang menggunakan kelambu 70,5 %, dan tidak menggunakan kelambu 29,5%.

Berdasarkan hasil wawancara dari Bidan dan

Perawat Desa Masyarakat selalu di berikan pemahaman tentang pentingnya menggunakan kelambu.

Pengetahuan Masyarakat Dalam Prnggunaan Kelambu

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu

Kriteria	f	%
Baik	42	44,2
Kurang	53	55,8
Jumlah	95	100

Sumber: *Data primer, 2023*

Tabel 2 Menunjukkan bahwa Masyarakat memiliki pengetahuan kurang 55,8% dan pengetahuan baik 44,2%. Hasil wawancara dari

masyarakat bawah kurangnya pengetahuan dalam merawat dan menggunakan kelambu.

Sikap Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu di Desa Mbatakapidu Tahun 2023

Kriteria	f	%
Baik	81	85,3
Kurang	14	14,7
Jumlah	95	100

Sumber: *Data primer, 2023*

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan responden dengan sikap baik 85,3%, dan sikap kurang 14,7%. Hal ini karena masyarakat

mampu memberikan respon atau tanggapan dalam penggunaan kelambu.

Hubungan Pengetahuan Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu

Pengetahuan	Penggunaan Kelambu				Total		OR (95%)	P-value
	Tidak Gunakan		Menggunakan		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	21	39,6	32	60,4	53	100	3,281	0,027
Baik	7	16,7	35	83,3	42	100	1,2 - 8,7	

Ket: Hasil Uji *Chi Square* nilai $p = 0,027$, lebih kecil dari 0,05 ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan penggunaan kelambu.

Tabel 4 Menunjukkan bahwa responden yang menggunakan kelambu lebih banyak pengetahuan baik 83,3 %, dibandingkan dengan responden pengetahuan kurang 60,4 %. Sedangkan responden tidak menggunakan kelambu pengetahuan kurang menggunakan kelambu 39,6%, dibandingkan dengan responden yang pengetahuan baik 16,7% . Hasil Uji *Chi Square* nilai $p = 0,027$, lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan pengetahuan masyarakat dengan penggunaan kelambu.

Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,027$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden dalam penggunaan kelambu. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 3,281 artinya responden yang pengetahuan baik mempunyai

odds 3,281 lebih tinggi dari responden yang pengetahuannya rendah. Dengan kata lain responden yang pengetahuannya tinggi mempunyai peluang/kesempatan untuk menggunakan kelambu 3,281 lebih besar dari pada responden yang tingkat pengetahuannya rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Simon (2021) tentang Hubungan Pengetahuan Masyarakat Dengan Menggunakan Kelambu Pada Penyakit Malaria, dimana hasil nilai $p = 0,00$ yang berarti $p < 0,1$. Menurut penelitian, dari hasil analisis dengan uji *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,027$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden dalam penggunaan kelambu (7).

Hubungan Sikap Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Masyarakat Dalam Penggunaan Kelambu

Sikap	Penggunaan Kelambu				Total		OR (95%)	P-value
	Tidak Gunakan		Menggunakan		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	10	71,4	4	28,6	14	100	8,755	0,001
Baik	18	22,2	63	77,8	81	100	2,4- 31,2	

Ket: Hasil Uji *Chi Square* nilai $p = 0,001$, lebih kecil dari 0,05 ada hubungan yang signifikan antara sikap masyarakat dengan penggunaan kelambu.

Tabel 5 Menunjukkan bahwa responden yang menggunakan kelambu lebih banyak Sikap baik 77,8 %, dibandingkan dengan responden Sikap kurang 28,6 %. Sedangkan responden tidak menggunakan kelambu Sikap kurang menggunakan kelambu 71,4%, dibandingkan dengan responden yang Sikap baik 22,2 % . Hasil Uji *Chi Square* nilai $p = 0,001$, lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang

signifikan sikap masyarakat dengan penggunaan kelambu.

Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,001$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara Sikap responden dalam penggunaan kelambu. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 8,755 artinya responden yang sikapnya baik mempunyai odds 8,755 lebih tinggi dari responden yang sikapnya kurang baik. Dengan kata lain

responden yang sikapnya baik mempunyai peluang/kesempatan untuk menggunakan kelambu 8,755 lebih besar dari pada responden yang sikapnya rendah.

Penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hermalini dkk, (2023) Ada hubungan antara pengetahuan, sikap, pekerjaan dan paparan informasi terhadap pencegahan malaria p value $0,000 < (0,05$ (8). Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan Marlin M Jarona, (2021) menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan pencegahan penyakit Malaria di Kampung Pir 3 Bagia Distrik Arso Kabupaten Keerom tahun 2021. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pencegahan malaria dengan p -value sebesar 0,001 dan antara sikap dengan pencegahan malaria dengan p -value sebesar 0,008 (9). Penelitian Rahman dkk (2023) juga menemukan bahwa perilaku dan ketepatan penggunaan kelambu berhubungan signifikan dengan kejadian malarian di daerah Fak-fak (10).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan Maret 2023 dari 95 responden pengetahuan kurang 55,8% dan pengetahuan baik 44,2%, dan responden sikap baik 85,3%, dan sikap kurang 14,7%. Hasil Analisa Hubungan pengetahuan menunjukkan bahwa responden yang menggunakan kelambu lebih banyak pengetahuan baik 83,3 %, dibandingkan dengan reponden pengetahuan kurang 60,4 %. Sedangkan responden tidak menggunakan kelambu pengetahuan kurang menggunakan kelambu 39,6%, dibandingkan

dengan responden yang pengetahuan baik 16,7%.

Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,027$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden dalam penggunaan kelambu. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 3,281$ artinya responden yang pengetahuan baik mempunyai odds 3,281 lebih tinggi dari responden yang pengetahuannya rendah. Dengan kata lain responden yang pengetahuannya tinggi mempunyai peluang/kesempatan untuk menggunakan kelambu 3,281 lebih besar dari pada responden yang tingkat pengetahuannya rendah. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori menurut Notoadmojo dalam Indarti dkk (2024) yang mengatakan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi dan pada akhirnya menambah wawasan dan pengetahuan yang dimiliki, sebaliknya tingkat pendidikan yang rendah akan mempersulit masuknya informasi yang diterima sehingga kurangnya wawasan seseorang (11). Pada hasil penelitian ini terbanyak responden berpendidikan tingkat dasar (SD–SMP) 51,5 % dan sesuai pengetahuan Masyarakat 42,10%.

Sikap negatif responden banyak yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang malaria. Meskipun demikian, masih banyak masyarakat yang acuh tak acuh terhadap upaya pencegahan malaria. (8). Hal ini terlihat pada masyarakat yang salah menggunakan kelambu tergantung fungsinya. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Indrati dkk.

Pada tahun 2024, hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square menunjukkan nilai probabilitas $0,443 > 0,05$ (nilai alpha) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pengukuran pencegahan penyakit malaria di Puskesmas Daerah Bacan A bekerja wilayah di sebelah timur Kabupaten Halmahera. Menurut peneliti hasil penelitian ini sesuai dengan teorinya Notoatmodjo dalam Indarti dkk (2024) mengatakan bahwa tingkat pendidikan sangat mempengaruhi seseorang dan bersikap (11). Karakteristik dari responden terbanyak adalah perempuan yang bekerja, hal ini juga sangat mempengaruhi seseorang untuk bersikap terkhusus dalam penggunaan kelambu. Perempuan 10 % lebih produktif dan lebih giat dibandingkan dengan laki-laki hal ini menurut penelitian yang dilakukan oleh *Platform produktivitas hive the hive state of thr workplace report*.

Hasil Analisa hubungan antara Sikap dalam penggunaan kelambu Menunjukkan bahwa responden yang menggunakan kelambu lebih banyak Sikap baik 77,8 %, dibandingkan dengan responden Sikap kurang 28,6 %. Sedangkan responden tidak menggunakan kelambu Sikap kurang menggunakan kelambu 71,4%, dibandingkan dengan responden yang Sikap baik 22,2 %. Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,001$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara Sikap responden dalam penggunaan kelambu. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 8,755$ artinya responden yang sikapnya baik mempunyai odds 8,755 lebih tinggi dari responden yang sikapnya kurang baik. Dengan

kata lain responden yang sikapnya baik mempunyai peluang/kesempatan untuk menggunakan kelambu 8,755 lebih besar dari pada responden yang sikapnya rendah. Penelitian lain mengatakan bahwa pengetahuan dan tindakan memiliki hubungan dengan pencegahan malaria pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari sedangkan sikap tidak memiliki hubungan (12). Sikap seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman, sehingga dengan adanya pengalaman atau pengetahuan yang baik dari seseorang akan mempengaruhi sikap yang baik pula (13).

Sikap memiliki keterkaitan yang erat dengan tingkat pengetahuan. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki sikap positif mengindikasikan bahwa masyarakat sudah merespon dengan baik terhadap upaya pencegahan malaria (14). Penelitian ini juga sejalan dengan temuan Hermalini dkk. (2023). Terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, pekerjaan, dan paparan informasi mengenai pencegahan penyakit malaria dengan nilai $p \text{ value } 0,000 < (0,05$. Menurut peneliti, dari hasil analisis dengan uji *chi-square* menunjukkan secara kuantitatif adanya hubungan antara sikap dalam penggunaan kelambu untuk pencegahan malaria bahwa hasil penelitian terbanyak responden bersikap baik 77,8 %. Hal ini tidak sesuai dengan Penelitian Pendarni (2022), yang menemukan bahwa sikap tidak berhubungan dengan pencegahan penyakit malaria (12). Secara teori menurut Notoadmojo dalam Indarti (2024) bahwa seseorang yang bekerja mempunyai wawasan dan pengalaman yang

lebih luas hal ini akan mempengaruhi sikap seseorang terkhusus tentang dalam penggunaan kelambu (11). Dengan maraknya media sosial memberikan infomasi secara luas kepada masyarakat. Manfaat penggunaan kelambu dalam mencegah penyakit malaria sangat penting, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Irfandi Rahman, dkk, 2023, dimana hasil perhitungan Uji statistik chi square diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,000 < \alpha 0,05$. Hal ini berarti ada hubungan antara pemakaian kelambu berinteksida terhadap kejadian malaria di Puskesmas Fak-Fak Tengah Kabupaten Fak-Fak (15) (16).

4. KESIMPULAN

Terbanyak masyarakat berpendidikan SD dengan tingkat pengetahuan kurang dalam menggunakan kelambu, tetapi respon sikap masyarakat baik. Analisis antar hubungan variabel adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap dalam penggunaan kelambu.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada Kepala Dinas Kesehatan Sumba Timur, Kepala Puskesmas Waingapudan terkhusus Kepala Desa Mbatakapidu serta masyarakat yang telah memberikan tempat/ waktu untuk kami melakukan penelitian serta tim penelitian kami sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Puskesmas Waingapu. Laporan Tahunan Puskesmas Waingapu. Waingapu; 2022.
2. Ditjen P2P. Laporan Kinerja 2021 Kementerian Kesehatan RI. Kementrian Kesehat RI. 2021;85910031(021):1–5.

3. Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Profil Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Waingapu; 2022.
4. Dinas Kesehatan Nusa Tenggara TimurT. Profil Kesehatan Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kupang; 2022.
5. Kementerian Kesehatan RI. Buku Saku Penatalaksanaan Kasus Malaria. 2019.
6. Sugiyono. Statistika untuk Penelitian. 31st ed. Bandung: Alfabeta; 2021.
7. Simon M, Tinggi S, Kesehatan I, Kanal J, Pantai V. Malaria Di Puskesmas Marippi. 2021;4:25–9.
8. Hermalini, Meliyanti F, Erwan C. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Malaria. J Ilm Multi Sci Kesehat. 2023;15(2):36–48.
9. Jarona MM. Hubungan Pengetahuan , Sikap , dan Tindakan Pencegahan Malaria dengan Kejadian Malaria di Kampung Pir 3 Bagia Distrik Arso Kabupaten Keerom Tahun 2021. J Publ Kebidanan. 2021;13(1):93–100.
10. Rahman I, Maria Prasetyo Hutomo W, Sasrianto D, Fabanyo RA. Hubungan Perilaku Dan Ketepatan Penggunaan Kelambu Berinsektisida Dengan Kejadian Malaria. Nurs Arts. 2023;17(2):48–56.
11. Indrawati dkk. Kesehatan Masyarakat. I. Batam: CV Rey Media Grafika; 2024.
12. Pendarni C, Datjing T, Studi P, Masyarakat K, Teknologi I, Barat P. Studi Tentang Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan Penyakit Malaria Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2022 Malaria adalah penyakit menular dari nyamuk Anopheles . Malaria masih menjadi tahun 2007 di World Healt. 2023;2(3):78–85.
13. Azwar, Evie S, Moh.Ikwan. Mengungkap Pengetahuan dan Sikap Keluarga Terkait PHBS di Kelurahan Panasakan Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli Revealing Family Knowledge and Attitudes Related to PHBS in Panasakan Village Baolan Subdistrict, Tolitoli County. *Salando Heal J.* 2023;2(1):42–52.
14. Athalia ZF, Victoria D, R, Christine T, Monintja N. Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat tentang malaria di Lingkungan VI Kelurahan Taas Kecamatan Tikala Kota Manado. *J Kedokt Kom Trop.* 2023;11(2):477–82.
15. Rahman I, Maria Prasetyo Hutomo W, Sasrianto D, Fabanyo RA. Hubungan Perilaku Dan Ketepatan Penggunaan Kelambu Berinsektisida Dengan Kejadian Malaria. *Nurs Arts [Internet].* 2023;17(2):48–56. Available from: <https://doi.org/10.30762/ask.v5i2.3842>
16. Sari SK, Pamangin LOM, Asriati, Tappy M, Tambing Y, Irjayanti A. Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Malaria Pada Ibu Hamil. 2023;5(4):1144–54.