

Nursing Arts

Vol 18, No 2, Desember 2024

ISSN: 1978-6298 (Print)

ISSN: 2686-133X (online)

ANALISIS HUBUNGAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN MALARIA

Ivonne Junita Fabanjo¹, Rizqi Alvian Fabanyo²

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Sorong

Email Korespondensi: ikhyfabanyo94@gmail.com

Artikel history

Dikirim, December 24th, 2024

Ditinjau, December 24th, 2024

Diterima, December 25th, 2024

ABSTRACT

Malaria is an endemic infectious disease caused by the bite of an infected female Anopheles mosquito. Malaria transmission can occur due to several factors, one of which is community behavior. The objective of this research was to analyze the relationship between community behavior and malaria incidence in the working area of Wondiboi Community Health Center. The research employed an observational study design with a case-control approach. The total sample consisted of 112 participants, divided into 56 case groups and 56 control groups, selected using the total sampling technique. The instrument used was a questionnaire. Data analysis was performed using the Chi-Square test. The results showed that community behaviors related to malaria incidence included the habit of using mosquito nets ($p= 0.000$), the use of mosquito repellents ($p= 0.000$), the habit of wearing long-sleeved clothing ($p= 0.000$), the habit of hanging clothes inside the house ($p= 0.000$), and the habit of maintaining environmental cleanliness ($p= 0.000$). In conclusion, there is a relationship between community behavior and malaria incidence in the working area of Wondiboi Community Health Center.

Keywords: *Malaria; Community Behavior*

ABSTRAK

Malaria merupakan penyakit endemik menular yang disebabkan oleh gigitan nyamuk Anopheles betina yang terinfeksi. Penularan malaria dapat terjadi melalui beberapa faktor salah satunya yaitu perilaku masyarakat. Tujuan Penelitian untuk menganalisis hubungan perilaku masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi. Metode Penelitian desain penelitian observasional, dengan pendekatan desain studi case control. Total sampel 112 yang terbagi atas 56 kelompok kasus dan 56 kelompok kontrol dipilih menggunakan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner. Analisis data menggunakan uji Chi-Square. Hasil Penelitian menunjukkan Perilaku Masyarakat yang berhubungan dengan kejadian malaria berupa kebiasaan penggunaan kelambu ($p=0.000$), penggunaan obat anti nyamuk ($p=0.000$), kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang ($p=0.000$), kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah ($p=0.000$), dan kebiasaan menjaga kebersihan lingkungan ($p=0.000$). Kesimpulan ada hubungan antara perilaku masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi.

Kata Kunci: *Malaria; Perilaku Masyarakat*

PENDAHULUAN

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi parasit dari genus *Plasmodium*, yang menyebar melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Nyamuk ini cenderung berkembang biak di area perairan terbuka yang dipenuhi vegetasi atau tumbuhan, seperti lahan sawah, rawa-rawa, hutan bakau, aliran sungai, serta genangan air akibat hujan. (Kemenkes RI, 2019). Malaria adalah penyakit yang mengancam jiwa terutama ditemukan di negara-negara tropis (WHO, 2023).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) terdapat 247 juta kasus malaria pada tahun 2021 dibandingkan dengan 245 juta kasus pada tahun 2020. Perkiraan jumlah kematian akibat malaria mencapai 619.000 pada tahun 2021 dibandingkan dengan 625.000 pada tahun 2020. Selama 2 tahun puncak pandemi (2020–2021), gangguan terkait COVID-19 menyebabkan peningkatan 13 juta kasus malaria dan 63.000 kematian akibat malaria (WHO, 2023).

Berdasarkan data Kemenkes RI Pada tahun 2022 di Indonesia kasus positif malaria berjumlah 399.666 kasus, yang mendapatkan pengobatan standar berjumlah 325.945 orang, kasus suspek malaria berjumlah 2.760.187 kasus, dan kasus malaria diperiksa berjumlah 2.742.858 kasus. Jumlah kasus malaria di Indonesia dari tahun ke tahun meningkat dan wilayah paling banyak kontribusi kasus malaria berada di wilayah timur khususnya di Papua, Papua Barat, Maluku, dan NTT. Hampir 89% kasus-kasus malaria masih ada di wilayah-wilayah tersebut (Kemenkes RI, 2023).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat tahun 2022, Papua Barat masih merupakan daerah endemis malaria dengan angka kejadian kasus malaria sebanyak 13.079 kasus dengan *Annual Parasite Incidence* (API) adalah 13,12 per seribu penduduk, tercatat 56% penyumbang kasus dari kabupaten Manokwari dan di bulan Agustus tahun 2023 tercatat 9.682 kasus malaria di Papua Barat dan Papua Barat Daya, angka ini masih diatas angka nasional yang ditargetkan sehingga diperlukan strategi yang baik untuk menurunkan kasus malaria dibawah angka API 1 per seribu penduduk. Dari tujuh kabupaten/kota wilayah Papua Barat terdapat tiga kabupaten berstatus endemis tinggi yaitu Kabupaten Manokwari 7.325 kasus, Manokwari Selatan 489 kasus, dan Kabupaten Teluk Wondama 938 kasus (Dinkes Provinsi Papua Barat, 2023).

Masih tingginya angka kejadian malaria salah satunya dipengaruhi oleh faktor perilaku masyarakat (Lewinsca et al., 2021). Perilaku merupakan serangkaian tindakan atau kegiatan

yang dibuat oleh individu atau kelompok, sistem atau intentitas buatan dalam hubungannya dengan dirinya sendiri atau lingkungannya yang mencakup sistem atau organisme lain di sekitarnya serta lingkungan fisik (Ngongo, 2022). Pada Penelitian Mofu (2022) menyebutkan bahwa perilaku tidak menggunakan obat anti nyamuk, tidak menggunakan kelambu, keluar rumah pada malam hari merupakan perilaku yang negatif yang dapat mempengaruhi kejadian malaria (Mofu, 2022).

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Isnaeni dkk (2019) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari, penggunaan obat anti nyamuk, keberadaan breeding place, antara jarak breeding place, keberadaan resting place, dan keberadaan kandang ternak dengan kejadian malaria di Kecamatan Gebang (Isnaeni et al., 2019).

Perilaku adalah serangkaian tindakan atau respons yang dilakukan seseorang terhadap suatu hal, yang kemudian berkembang menjadi kebiasaan akibat pengaruh nilai-nilai yang diyakini atau dianggap penting (Fabanyo & Anggreini, 2022). Dalam konteks pencegahan malaria di komunitas, perilaku masyarakat memiliki peran penting. Masyarakat dapat berkontribusi dengan mengadopsi kebiasaan yang mendukung kesehatan lingkungan seperti menjaga kebersihan, menghilangkan genangan air, penggunaan kelambu dan obat anti nyamuk (Fabanyo, 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Wondiboi pada Januari - Oktober 2023 terdapat 239 kasus malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi. Kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi cukup tinggi, diperkirakan berkaitan dengan perilaku masyarakat. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti banyak terdapat air yg tergenang di samping kiri kanan rumah warga dan belum tersedianya tempat pembuangan sampah umum sehingga masyarakat membuang sampah di sembarangan tempat. Berdasarkan data tersebut sehingga peneliti melakukan penelitian tentang Analisis Hubungan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Wondiboi. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara perilaku masyarakat dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Wondiboi.

METODE

Jenis dan rancangan penelitian menggunakan desain penelitian observasional, pendekatan yang digunakan yaitu desain *studi case control*. Pada penelitian ini akan menganalisis hubungan perilaku masyarakat sebagai faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit malaria di wilayah

kerja Puskesmas Wondiboi dengan membandingkan kelompok kasus meliputi orang yang menderita malaria dengan kelompok kontrol meliputi orang-orang yang tidak sakit malaria yang tinggal di dekat kelompok kasus. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober – November 2023 di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi. Sampel dalam penelitian ini adalah terdiri dari sampel kasus dan sampel kontrol. Sampel kasus adalah semua masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi yang pernah menderita malaria dalam kurun waktu Agustus – Oktober 2023 berjumlah 56 orang. Dan Sampel kontrol adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi yang tidak pernah menderita malaria dalam kurun waktu Agustus – Oktober 2023 berjumlah 56 orang. Instrumen penelitian berupa kuesioner. Analisis data menggunakan Uji Chi Square dengan nilai signifikansi $p \text{ value} < \alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Wondiboi

Karakteristik Responden	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	F	%	f	%
Umur				
Remaja (10-18 tahun)	25	44.6	8	14.3
Dewasa (19-44 tahun)	28	50.0	46	82.1
Pra Lansia (45-59 tahun)	3	5.4	2	3.6
Lansia (> 60 tahun)	0	0.0	0	0.0
Total	56	100.0	56	100.0
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	40	71.4	22	39.3
Perempuan	16	28.6	34	60.7
Total	56	100.0	56	100.0
Pendidikan Terakhir				
Tidak bersekolah	4	7.1	0	0.0
SD	5	8.9	8	14.3
SMP	22	39.3	19	33.9
SMA	25	44.6	25	44.6
Sarjana	0	0.0	4	7.1
Total	56	100.0	56	100.0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden pada kelompok kasus sebagian besar responden berumur dewasa (19-44 tahun) yakni 28 responden (50%), berjenis kelamin laki-laki yakni 40 responden (71,4%), dan

pendidikan terakhir SMA yakni 25 responden (44,6%). Sedangkan, pada kelompok kontrol sebagian besar responden berumur dewasa (19-44 tahun) yakni 46 responden (82,1%), berjenis kelamin perempuan yakni 34 responden (60,7%), dan pendidikan terakhir SMA yakni 25 responden (44,6%).

2. Hubungan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Wondiboi

Tabel 2. Hubungan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Wondiboi

Variabel	Kejadian Malaria				Total		P-Value
	Kasus		Kontrol		f	%	
	f	%	f	%			
Kebiasaan Penggunaan Kelambu							
Ya	18	16.0	52	46.4	70	62.5	0.000
Tidak	38	34.0	4	3.6	42	37.5	
Total	56	50	56	50	112	100	
Kebiasaan Penggunaan Obat Anti Nyamuk							
Ya	12	10.8	42	37.5	54	48.2	0.000
Tidak	44	39.2	14	12.5	58	51.8	
Total	56	50	56	50	112	100	
Kebiasaan Penggunaan Pakaian Lengan Panjang							
Ya	20	17.9	40	35.8	60	53.6	0.000
Tidak	36	32.1	16	14.2	52	46.4	
Total	56	50	56	50	112	100	
Kebiasaan Menggantungkan Pakaian di dalam Rumah							
Ya	46	41.0	18	16.0	64	57.1	0.000
Tidak	10	9.0	38	34.0	48	42.9	
Total	56	50	56	50	112	100	
Kebiasaan Menjaga Kebersihan Lingkungan							
Ya	11	9.9	43	38.3	54	48.2	0.000
Tidak	45	40.1	13	11.7	58	51.8	
Total	56	50	56	50	112	100	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil analisis uji Chi-Square variabel Perilaku Masyarakat berupa kebiasaan penggunaan kelambu ($p=0.000$), kebiasaan penggunaan obat anti nyamuk ($p=0.000$), kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang pada malam hari ($p=0.000$), kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah ($p=0.000$), dan kebiasaan gotong royong/ menjaga kebersihan lingkungan ($p=0.000$) memiliki nilai P-value $< \alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara perilaku masyarakat berupa kebiasaan penggunaan, kebiasaan penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang

pada malam hari, kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah, kebiasaan gotong royong/ menjaga kebersihan lingkungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023.

a. Kebiasaan Penggunaan Kelambu

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square didapatkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang kebiasaan penggunaan kelambu berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023. Dimana sebagian besar responden yang menderita malaria (34%) tidak menggunakan kelambu pada malam hari. Sedangkan pada responden yang tidak pernah menderita malaria sebagian besar (46,4%) menggunakan kelambu pada malam hari.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hamdani dkk (2020) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Wandai Distrik Wandai Kabupaten Intan Jaya Papua ($p=0.032$). Penggunaan kelambu pada saat tidur merupakan upaya yang efektif untuk mencegah dan menghindari kontak antara nyamuk anopheles dengan orang sehat disaat tidur malam hari. Kelambu yang tidak rusak atau berlubang dapat menahan atau menghindarkan seseorang dari gigitan nyamuk selain menggunakan obat anti nyamuk. (Hamdani et al., 2020).

Menurut asumsi peneliti Penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari, dapat membantu mengurangi risiko kontak antara manusia dengan vektor nyamuk. Semakin seseorang tidak menggunakan pelindung seperti kelambu pada malam hari, maka semakin berisiko seseorang untuk tergigit nyamuk malaria.

b. Kebiasaan Penggunaan Obat Anti Nyamuk

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square didapatkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023. Dimana sebagian besar responden yang menderita malaria (39,2%) tidak menggunakan obat anti nyamku. Sedangkan pada responden yang tidak pernah menderita malaria sebagian besar (37,5%) menggunakan obat anti nyamuk.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Isnaini dkk (2019) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria ($p=0.036$). Hal ini disebabkan karena obat anti nyamuk dapat meminimalisir kontak antara vektor malaria dengan manusia (Isnaeni et al., 2019). Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Mofu (2022) bahwa

Responden yang tidak membiasakan diri menggunakan anti nyamuk memiliki risiko 2,973 kali lebih besar menderita penyakit malaria dibandingkan dengan responden yang membiasakan diri berperilaku menggunakan anti nyamuk dengan 95 % CI : 1,388 – 41,617 (Mofu, 2022).

Menurut asumsi peneliti Penggunaan obat anti nyamuk ini penting sebagai upaya pencegahan kita agar terhindari dari kontak antara nyamuk dengan manusia. Semakin seseorang tidak menggunakan obat anti nyamuk terutama bagi orang yang sering beraktifitas pada malam hari di luar rumah maka akan semakin berisiko orang tersebut kontak dengan nyamuk malaria yang dapat menyebabkan terjangkitnya malaria.

c. Kebiasaan Menggunakan Pakaian Lengan Panjang Pada Malam Hari

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square didapatkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang pada malam hari berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023. Dimana sebagian besar responden yang menderita malaria (32,1%) memiliki kebiasaan tidak menggunakan pakaian lengan panjang saat beraktifitas di luar pada malam hari. Sedangkan pada responden yang tidak pernah menderita malaria sebagian besar (35,8%) memiliki kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang saat beraktifitas di luar pada malam hari.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prachelia (2021) menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang penggunaan pakaian lengan panjang berhubungan secara signifikan dengan penyakit malaria. Responden yg tidak pernah menggunakan pakaian panjang keluar rumah malam karena kebiasaan masyarakat, sehingga resiko gigitan nyamuk anopheles lebih berisiko (Prachelia, 2021).

Menurut asumsi peneliti adanya kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang pada saat beraktifitas di luar pada malam hari berhubungan dengan kejadian malaria. Hal ini disebabkan karena pada malam hari merupakan waktu aktif bagi nyamuk Anopheles dalam menggigit. Sehingga dengan menggunakan pakaian lengan panjang akan mencegah kontak antara nyamuk dengan manusia.

d. Kebiasaan Menggantungkan Pakaian Di Dalam Rumah

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square didapatkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023. Dimana sebagian besar responden yang menderita malaria (41%) memiliki kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah. Sedangkan pada responden yang tidak pernah

menderita malaria sebagian besar (34%) tidak memiliki kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Oktafiani dkk (2022) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah dengan kejadian malaria ($p=0.019$). Hal ini disebabkan karena setelah nyamuk menggigit manusia membutuhkan tempat istirahat dan pakaian yang menggantung di dalam rumah adalah tempat yang paling disukai nyamuk (Oktafiani et al., 2022).

Menurut asumsi peneliti adanya kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah berhubungan dengan kejadian malaria. Hal ini disebabkan karena menggantung pakaian di balik lemari atau di balik pintu dapat menjadi tempat hinggap dan beristirahat bagi nyamuk-nyamuk. Bahkan sering dijumpai Pakaian yang tergantung sehari-hari akan tampak telur-telur nyamuk, sehingga semakin bertambah populasi nyamuk malaria dan meningkatkan seseorang tergigit dan terjangkit penyakit malaria.

e. Kebiasaan Gotong Royong/ Menjaga Kebersihan Lingkungan

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square didapatkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang kebiasaan melakukan Gotong Royong/ Menjaga Kebersihan Lingkungan berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023. Dimana sebagian besar responden yang menderita malaria (40,1%) tidak memiliki kebiasaan melakukan Gotong Royong/ Menjaga Kebersihan Lingkungan. Sedangkan pada responden yang tidak pernah menderita malaria sebagian besar (38,3%) memiliki kebiasaan melakukan Gotong Royong/ Menjaga Kebersihan Lingkungan.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prachelia (2021) menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang menjaga kebersihan lingkungan atau gotong-royong berhubungan secara signifikan dengan penyakit malaria. Penerapan Hidup bersih untuk menjaga agar nyamuk *Anopheles* betina tak betah di rumah dan lingkungan. Hidup bersih dilakukan dengan menyingkirkan genangan air dan sampah secara berkala (Prachelia, 2021).

Menurut asumsi peneliti adanya kebiasaan melakukan gotong royong atau menjaga kebersihan lingkungan merupakan salah satu upaya pencegahan malaria. Melakukan gotong royong dengan menghilangkan Tempat perindukan nyamuk, menghindari timbulnya genangan air disekitar rumah, memberantas sarang nyamuk dapat mencegah perkembangan populasi nyamuk malaria, sehingga semakin terjaga kebersihan lingkungan maka akan mencegah seseorang dapat terjangkit malaria.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara perilaku masyarakat dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Wondiboi tahun 2023. Dengan hasil bahwa Perilaku Masyarakat yang berhubungan dengan kejadian malaria berupa kebiasaan penggunaan kelambu ($p=0.000$), kebiasaan penggunaan obat anti nyamuk ($p=0.000$), kebiasaan menggunakan pakaian lengan panjang pada malam hari ($p=0.000$), kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah ($p=0.000$), dan kebiasaan gotong royong/ menjaga kebersihan lingkungan ($p=0.000$). Rekomendasi dari penelitian ini adalah meningkatkan edukasi masyarakat tentang pencegahan malaria dan mendorong perilaku yang lebih sehat dalam pengelolaan lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan artikel ilmiah ini, penulis dibantu oleh berbagai pihak, untuk itu ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah mewadahi penulis selama proses penelitian, kepada Puskesmas Wondiboi yang telah mengizinkan penulis untuk dapat melakukan penelitian di wilayah kerjanya lebih khusus kepada responden yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan dan masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Dinkes Provinsi Papua Barat. (2023). *Situasi Malaria Provinsi Papua Barat*. Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat. <https://dinkespapuabarat.wordpress.com/>
- Fabanyo, R. A. (2022). *Ilmu Keperawatan Komunitas*. Penerbit NEM. https://books.google.co.id/books?id=OyiGEAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Fabanyo, R. A., & Anggreini, Y. S. (2022). *Teori dan Aplikasi Promosi Kesehatan dalam Lingkup Keperawatan Komunitas*. Penerbit NEM. https://www.google.co.id/books/edition/Teori_dan_Aplikasi_Promosi_Kesehatan_dal/6HeDEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Hamdani, N., Kartini, & Mira, M. (2020). FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WANDAI DISTRIK WANDAI KABUPATEN INTAN JAYA PAPUA. *JURNAL Promotif Preventif*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.47650/jpp.v2i2.163>
- Isnaeni, L., Saraswati, L. D., Wuryanto, M. A., & Udiyono, A. (2019). FAKTOR PERILAKU DAN FAKTOR LINGKUNGAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GEBANG KABUPATEN PURWOREJO. *JKM FKM UNDIP (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 7(April), 31–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v7i2.24707>
- Kemkes RI. (2019). *Mengenal Malaria*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kelas I Banjarnegara.

<https://litbangkesbanjarnegara.litbang.kemkes.go.id/2019/03/13/menju-eliminasi-malaria/>

- Lewinsca, M. Y., Raharjo, M., & Nurjazuli. (2021). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Di Indonesia : Review Literatur 2016-2020. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 16–28. <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i2.1168>
- Mofu, R. M. (2022). Lingkungan Biologi , Perilaku Dan Status Gizi Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hamadi. *Jurnal Imiah Obsgin*, 14(1), 153–164. <https://doi.org/https://doi.org/10.36089/job.v14i1.823>
- Ngongo, H. M. (2022). HUBUNGAN ANTARA PERILAKU DAN KONDISI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI BEBERAPA DAERAH DI INDONESIA. *JKS (Jurnal Keperawatan Sumba)*, 1(1), 61–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.31965/jks.v1i1.863>
- Oktafiani, I. S., Gunawan, C. A., Yudia, R. C. P., Toruan, V. M. L., & Retnaningrum, Y. R. (2022). Hubungan Pekerjaan dan Perilaku Terhadap Kejadian Malaria di Puskesmas Sotek Kecamatan Penajam Kabupaten Penajam Paser Utara. *JKM (Jurnal Kedokteran Mulawarman)*, 9(1), 35–48. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30872/jkm.v9i1.8074>
- Prachelia, M. A. (2021). HUBUNGAN ANTARA FAKTOR LINGKUNGAN FISIK DAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN PENYAKIT MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SILAU LAUT KABUPATEN ASAHAN. *Repository UIN Sumatera Utara*. [http://repository.uinsu.ac.id/15788/1/Mamira Ajeng Prachelia NIM 0801172123-1-128.pdf](http://repository.uinsu.ac.id/15788/1/Mamira%20Ajeng%20Prachelia%20NIM%200801172123-1-128.pdf)
- WHO. (2023). *Malaria 29*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>