

PENDEKATAN *POSITIVE DEVIANCE* DALAM MEREDUKSI KEJADIAN MALARIA DI KOTA JAYAPURA

Lisda Oktavia Madu Pamangin¹, Muhammad Akbar Nurdin², Fajrin Violita³
lies_davia@yahoo.com¹, nurdinakbar9@gmail.com², fajrinviolita@gmail.com³

^{1,2,3}Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih

ABSTRACT

Malaria is still a public health problem in the world, including in Indonesia. Positive deviation behavior is one of the factors that influence the incidence of malaria. So this study aims to determine the effect of positive deviation on the incidence of malaria in Jayapura City. This community service was carried out in the Mandala Village area, Jayapura City, Papua Province. The community service method uses the Community Empowerment method using Focus Group Discussion (FGD). Sampling using Exautive sampling (sampling technique when all members of the population are used as samples). The data collected will be analyzed using SPSS version 21.0. The results of the quantitative analysis showed that the most influential factor on the incidence of malaria was positive deviation ($p=0.000$). The results of the qualitative analysis show that positive deviation behaviors to prevent malaria are using mosquito nets when sleeping, wearing long sleeves when working and when going out at night, and burning trash and coconut belts. The positive deviation approach can be used as an effort to prevent and control malaria through the active role of health cadres or community leaders.

Kata Kunci: *Malaria, Positive Deviance, Behavior, Prevention*

ABSTRAK

Penyakit malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, termasuk di Indonesia. Perilaku *positive deviance* merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian malaria. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *positive deviance* dengan kejadian malaria di Kota Jayapura. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di wilayah Kelurahan Mandala Kota Jayapura Provinsi Papua. Metode pengabdian masyarakat menggunakan metode Pemberdayaan Masyarakat menggunakan *Focus Group Discussion* (FGD). Pengambilan sampel menggunakan *Exautive sampling* (teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel). Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan SPSS *version 21.0*. Hasil analisis kuantitatif menunjukkan faktor paling berpengaruh terhadap kejadian malaria adalah *positive deviance* ($p=0,000$). Hasil analisis kualitatif menunjukkan bahwa perilaku *positive deviance* untuk mencegah penyakit malaria adalah menggunakan kelambu pada saat tidur, menggunakan pakaian lengan panjang saat bekerja dan saat keluar di malam hari, serta membakar sampah dan sabuk kelapa. Pendekatan *positive deviance* dapat digunakan sebagai upaya pencegahan dan pengendalian penyakit malaria melalui peran aktif kader kesehatan atau tokoh masyarakat.

Kata Kunci: *Malaria, Positive Deviance, Perilaku, Pencegahan*

1. Pendahuluan

Penyakit Malaria merupakan salah satu penyakit yang paling banyak mengakibatkan penderitaan dan kematian sampai saat ini. Penyakit yang disebabkan oleh *Protozoos Genus Plasmodium*, yang ditularkan lewat gigitan nyamuk ini menyerang hampir semua wilayah atau kawasan di permukaan bumi. Penyakit ini juga terdeteksi sudah ada sejak zaman purba. Berbagai usaha yang tidak dilakukan oleh manusia untuk mengatasi penyakit ini baik melalui tindakan Preventif maupun tindakan Kuratif (Arsunan A. A., 2012).

Menurut Suroso (2001) Malaria muncul sebagai hasil interaksi *agent (Plasmodium)*, proses transmisi dan inang (manusia dan nyamuk *Anopheles*) semuanya dipengaruhi oleh lingkungan. Infeksi malaria dan pengembangan agen dimasukkan ke *host* yang terinfeksi virus dan baik lingkungan fisik maupun sosial budaya memiliki peran yang sangat penting dalam penyebaran penyakit malaria (Sir dkk., 2015).

Perilaku merupakan faktor terbesar yang mempengaruhi kesehatan seseorang. Menurut Notoatmodjo (2002) perilaku kesehatan terbentuk dari karakteristik individu seperti pengetahuan, pengalaman, sikap dan tindakan berinteraksi dengan lingkungan. Sedangkan menurut Ompusunggu (2009) karakteristik sosiodemografi, mobilitas penduduk, kondisi lingkungan dan perilaku manusianya (Widiarti, 2012).

Setiap biaya yang dialokasikan oleh petani akan berpengaruh secara langsung terhadap jumlah penerimaan dan tingkat pendapatan atau keuntungan petani. Hal yang harus dipahami adalah untuk mengetahui besar kecilnya biaya yang dikeluarkan dalam usahatani setiap musim tanam, maka dibutuhkan sebuah sumber informasi terkait biaya yang dikeluarkan, harga jual dan jumlah produksi dalam usahatani. Sumber informasi yang dimaksud adalah pembukuan usahatani, pembukuan usahatani akan memberikan informasi bagi petani tentang perkembangan kegiatan usahatani setiap musim tanam. Seperti dikemukakan oleh Yulius et al. (2018), bahwa pembukuan usahatani merupakan bagian penting dalam kegiatan pengelolaan usahatani modern.

Penyimpangan Positif (*Positive Deviance*) adalah pendekatan berbasis masyarakat berbasis masyarakat terhadap perubahan perilaku yang telah berhasil diterapkan untuk mengatasi penyakit malaria merupakan salah satu penyakit yang paling banyak mengakibatkan penderitaan dan kematian sampai saat ini. Penyakit yang disebabkan oleh *Protozoos Genus Plasmodium*, yang ditularkan lewat gigitan nyamuk ini menyerang hampir semua wilayah atau kawasan di permukaan bumi (Arsunan A. A., 2012).

Sementara itu, data dari Bidang P2PL (Penyelenggaraan Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan) Dinas Kesehatan Kota Jayapura pada tahun 2022 tercatat 3.304 penderita Malaria ditemukan melalui pemeriksaan sediaan darah dengan 20 orang dinyatakan positif (API = 0,5%) (DINKES Jayapura, 2020).

Pengabdian pada masyarakat ini penting dilakukan karena kejadian malaria berpotensi menimbulkan dampak sosial berupa keresahan masyarakat karena perjalanan penyakitnya yang cepat dan dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat, serta dampak ekonomi yaitu meningkatnya anggaran belanja negara untuk pengobatan penyakit malaria khususnya di Provinsi Papua. Dampak sosial dan ekonomi tersebut, salah satunya dapat diatasi melalui upaya pencegahan penyakit malaria dengan menggunakan pendekatan *positive deviance* (pendekatan kearifan lokal).

2. Tinjauan Pustaka

Malaria termasuk salah satu penyakit pembunuh terbesar sepanjang sejarah umat manusia. Setiap tahun ada satu juta manusia mati di seluruh dunia, 80% adalah anak-anak. Angka ini jauh lebih besar dari korban perang manapun yang pernah terjadi sepanjang sejarah perjalanan manusia. Potensi penyakit malaria sangat luar biasa, lebih dari 2,2 milyar manusia tinggal di wilayah yang berisiko timbulnya penyakit malaria yaitu Asia Pasifik tersebar di 10 negara diantaranya India, Cina, Indonesia, Banglades, Vietnam dan Filipina, Wilayah ini sama dengan 67% negara dunia yang berisiko terkena penyakit malaria (Santjaka, 2013).

Positive Deviance (PD) didasarkan pada asumsi bahwa beberapa solusi untuk masalah-masalah masyarakat sudah ada di dalam masyarakat dan hanya perlu diketemukan. *Positive Deviance* merupakan pendekatan yang berbasis pada “kekuatan” atau “modal” atas dasar keyakinan bahwa di setiap masyarakat ada individu-individu tertentu (Pelaku *Positive Deviance*) yang mempunyai kebiasaan dan perilaku spesial, atau tidak umum yang memungkinkan mereka dapat menemukan cara-cara yang lebih baik untuk mencegah Penyakit dibandingkan tetangga-tetangga mereka yang memiliki sumber-daya dan menghadapi risiko yang sama (USAID, 2004).

Pada dasarnya *positive deviance* berfokus pada perilaku masyarakat setempat, seperti yang dikutip dalam sebuah jurnal mengatakan bahwa “Pengetahuan yang kurang, sikap yang negatif dan tindakan yang kurang baik, saling berinteraksi dan sangat menentukan tingginya kejadian malaria dalam masyarakat yang ada di daerah tersebut”(Efruan dkk, 2013).

Pada jurnal tentang perilaku *positive deviance* responden dalam mencegah penyakit malaria di Myanmar dan Pell et al. (2017) di Kamboja yang menunjukkan bahwa perilaku pencegahan penyakit malaria yang dilakukan adalah menggunakan kelambu saat tidur, membakar sampah, menggunakan pakaian lengan panjang, dan menggunakan obat anti nyamuk bakar atau *repellent*. Selain itu, hasil ini juga tidak berbeda dengan hasil kegiatan Adhikari et al. (2018) di Laos yang melaporkan bahwa tindakan perlindungan yang dilakukan untuk menghindari infeksi malaria adalah menggunakan pakaian lengan panjang dan tidur menggunakan kelambu. Penggunaan kelambu dengan atau tanpa insektisida dapat menekan penularan dan kasus malaria yang terjadi di suatu daerah. Maghendji-Nzondo et al. (2016) di Gabon dan Nyahoga and Bochkaeva (2018) di Tanzania menunjukkan bahwa penggunaan kelambu berhubungan secara signifikan dengan risiko infeksi malaria.

Menggunakan kelambu pada saat tidur dan pakaian lengan panjang untuk mencegah gigitan nyamuk saat bekerja di hutan juga dilaporkan oleh Nofal et al. (2022) dan Pell et al. (2017). Lim et al. (2017) di Kamboja memberikan anjuran bagi pekerja di bidang perhutanan untuk menggunakan baju lengan panjang, celana panjang dan sepatu yang tertutup sebagai bentuk perlindungan diri terhadap gigitan nyamuk. Namun, kadang-kadang pekerja melepas pakaian lengan panjang jika merasa terlalu panas dan kurang nyaman dengan bahan pakaian yang digunakan seperti yang dilaporkan pada penelitian Lyttleton (2016), Wharton and Agreement (2014), dan Crawshaw et al. (2017). Berbeda dengan pendapat Taffon et al. (2018) yang menunjukkan bahwa beberapa responden lebih menyukai menggunakan pakaian dengan bahan tebal untuk mencegah gigitan nyamuk. Namun, biasanya pakaian pekerja hanya sebagian menutupi tubuh (karena robekan besar atau hanya mengenakan celana panjang) (Gryseels et al., 2015).

Prinsip umum *positive deviance* adalah bahwa masalah dalam suatu komunitas dapat diselesaikan dengan lebih baik dengan mengidentifikasi perilaku dari dalam komunitas itu yang memiliki efek positif dan mencoba untuk memperkuat penggunaannya, dibandingkan dengan berfokus pada perilaku yang negatif dan berusaha untuk memperbaikinya. Jadi, solusi untuk sebagian besar masalah kesehatan terletak di dalam masyarakat itu sendiri, dan akan ada beberapa individu yang menyimpang dari norma dan menunjukkan perilaku yang tidak biasa tetapi positif yang melindungi mereka dan keluarga mereka dari masalah kesehatan tertentu.

3. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jayapura Utara Kelurahan Mandala, Kota Jayapura, Provinsi Papua. Obyek atau sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat yang positif malaria di Kelurahan Mandala Kota Jayapura. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini diharapkan dapat mengetahui perilaku pencegahan yang ada di Kelurahan Mandala Kota Jayapura sehingga perilaku pencegahan di Masyarakat dapat ditingkatkan.

4. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Pada bagian ini disajikan hasil pengabdian yang telah didapatkan selama proses pengabdian terkait pengaruh penguatan *positive deviance* terhadap kejadian malaria di Kelurahan Mandala Kota Jayapura. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Mandala Kota Jayapura, Provinsi Papua pada bulan April hingga September 2022 dengan jumlah sampel data kuantitatif sebanyak 120 responden dan sampel data kualitatif sebanyak 10 informan.

a. Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 120 responden, lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan (56,7%). Berdasarkan kelompok umur, lebih banyak responden yang berumur 46-55 tahun (25,8%), dan hanya 0,8% responden yang berumur kurang dari 17 tahun. Pendidikan terakhir responden mayoritas tamat SD sebanyak 46,7%. Berdasarkan pekerjaan, lebih banyak responden yang tidak bekerja (44,2%).

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden di Kelurahan Mandala Kota Jayapura Tahun 2022

Karakteristik Responden	Frekuensi	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	52	43,3
Perempuan	68	56,7
Kelompok Umur (tahun)		
<17	1	0,8
17-25	20	16,7
26-35	24	20,0
36-45	29	24,2
46-55	31	25,8
56-65	12	10,0
>65	3	2,5
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	6	5,0
Tamat SD	56	46,7
Tamat SMP	24	20,0
Tamat SMA	27	22,5
Perguruan Tinggi	7	5,8
Pekerjaan		
PNS	2	1,7
Nelayan	2	1,7
Petani	12	10,0
Pekebun/Penebang Pohon	10	8,3
Buruh	11	9,2
Swasta	30	25,0
Tidak Bekerja	53	44,2
Total	120	100

Sumber: Data Primer, 2022

b. Hubungan antara Variabel Pengabdian dan Kejadian Malaria

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan *positive deviance* (81 orang). Responden yang menderita penyakit malaria lebih banyak ditemukan pada responden yang tidak melakukan *positive deviance* (74,4%) dibandingkan dengan responden yang melakukan *positive deviance* (13,6%), begitupun sebaliknya. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,000$, artinya ada hubungan antara *positive deviance* dengan kejadian malaria. Dari 120 responden, terdapat 68 orang berjenis kelamin perempuan. Sebagian besar responden yang menderita penyakit malaria lebih dominan pada responden yang berjenis kelamin laki-laki (61,5%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,000$, berarti terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian malaria.

Berdasarkan umur, sebagian besar responden adalah umur produktif (113 orang). Responden yang menderita penyakit malaria lebih banyak pada responden yang berumur

produktif (35,4%). Hasil analisis *fisher's exact test* diperoleh nilai $p=0,014$, artinya ada hubungan antara umur responden dengan kejadian malaria. Dari 120 responden, ada 86 orang yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Responden yang menderita penyakit malaria lebih banyak pada responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (41,2%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,252$, berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan responden dengan kejadian malaria. Lebih dari setengah jumlah responden memiliki pekerjaan yang tidak berisiko (85 orang). Hasil analisis hubungan antara pekerjaan dengan kejadian malaria menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang menderita penyakit malaria lebih dominan pada responden dengan pekerjaan yang berisiko (65,7%). Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,000$, artinya ada hubungan antara pekerjaan responden dengan kejadian malaria.

Tabel 2 Hubungan Variabel Pengabdian dengan Kejadian Malaria di Kelurahan Mandala Kota Jayapura Tahun 2022

Variabel Penelitian	Kejadian Malaria				Total		<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Positive Deviance							
Tidak	29	74,4	10	25,6	39	100	0,000
Ya	11	13,6	70	86,4	81	100	
Jenis Kelamin							
Laki-laki	32	61,5	20	38,5	52	100	0,000
Perempuan	8	11,8	60	88,2	68	100	
Umur							
Produktif	40	35,4	73	64,6	113	100	0,014
Tidak Produktif	0	0,0	7	100	7	100	
Tingkat Pendidikan							
Rendah	26	30,2	60	69,8	86	100	0,252
Tinggi	14	41,2	20	58,8	34	100	
Pekerjaan							
Berisiko	23	65,7	12	34,3	35	100	0,000
Tidak Berisiko	17	20,0	68	80,0	85	100	

Sumber: Data Primer, 2022

c. *Positive Deviance* Pencegahan Penyakit Malaria di Kelurahan Mandala Kota Jayapura

Hasil FGD terkait perilaku *positive deviance* pencegahan penyakit malaria didapatkan informasi bahwa kerja bakti, membakar sampah, dan menimbun sampah dapat memberantas nyamuk. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“Tong biasa adakan kerja bakti. Membersihkan sampah, menimbun barang-barang bekas. Itu dilakukan setiap hari jumat.”

(DG, tokoh masyarakat)

Lingkungan yang kotor dianggap bisa menjadi tempat berkembangbiaknya nyamuk, sekaligus menjadi tempat tinggal nyamuk. Oleh karena itu, kerja bakti yang dilakukan satu atau dua kali seminggu dapat memberantas nyamuk. Sampah-sampah yang kemudian terkumpul ditimbun dan sebagiannya lagi dibakar. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“Biasa, dong ada yang membakar, ada yang membakar sampah biar bisa terurai...”

(H, Tokoh Masyarakat)

Membakar sampah dianggap sebagai cara yang mudah dan praktis dalam mengurangi sampah. Masyarakat menyadari dampak negatif dari membakar sampah namun tetap melakukannya karena menganggap tidak ada pilihan lain. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“...Jadi Tong, ya bakar memang asapnya itu beracun, tapi begitu sudah.”

(DG, Tokoh Masyarakat)

Selain upaya memberantas nyamuk, masyarakat juga melakukan berbagai upaya untuk mencegah penularan malaria melalui deteksi dini penderita malaria. Masyarakat mewaspadai keluarga dan tetangganya yang datang dari wilayah endemik malaria dan mengarahkannya untuk melapor ke Puskesmas. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“Kalau Tong tahu sudah ada orang dari Mandala itu langsung Tong datangi. Langsung di crosscheck. Langsung diantisipasi. Jadi itu kalau dong ada positif, dia langsung diobati. Kadang dilaporkan dengan keluarganya, kadang dong dari masyarakatnya yang melapor ke Puskesmas. Tra perlu juga melapor, kalau biasanya ada warga disitu yang juga pegawai Puskesmas toh, langsung tong datangi.”

(SB, Pelaksana Lab)

Sedangkan untuk menghindari gigitan nyamuk, masyarakat menggunakan minyak atau autan, menggunakan kelambu, dan menyemprotkan obat anti nyamuk. Bau dari minyak gosok, minyak telon, ataupun minyak kayu putih dianggap mampu mengusir nyamuk. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“...Pakai minyak, autan, pakai kelambu, semprot nyamuk, baygon.”

(TBS, Kepala Puskesmas)

Masyarakat meyakini kebun sebagai lokasi dengan jumlah nyamuk yang lebih banyak. Untuk mencegah gigitan nyamuk saat berada di kebun, masyarakat memakai baju lengan panjang dan membakar sabuk atau dedaunan yang ada di kebun. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“Kalau pergi kebun pake baju lengan panjang toh...”

(R, Tokoh Masyarakat)

“... Tong biasa juga iya bakar sabuk. Sabuk kelapa, supaya ada asap. Kalau lagi bekerja di kebun biasa.”

(NY, Tokoh Masyarakat)

Sama dengan alasan sebelumnya dalam membakar sampah, membakar sabuk kelapa juga dianggap berdampak negatif bagi kesehatan. Seperti yang dikutip pada FGD berikut:

“Yah, baunya saja. Karena asapnya kan bau sekali.”

(NY, Tokoh Masyarakat)



Gambar 1. Penjelasan Mekanisme *Focus Group Discussion* oleh Tim Pengabdian



**Gambar 2. Penyerahan Bahan Kontak
Kepada Informan**



**Gambar 3. Pembagian Panduan FGD
Kepada Infroman**



Gambar 4. Suasana Penjelasan Panduan FGD



Gambar 5. Dokumentasi Tim Pengabdian Bersama OPD Kelurahan Mandala

Berdasarkan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang dilakukan pada 10 informan di Kelurahan Mandala Kota Jayapura, dapat disimpulkan bahwa perilaku *positive deviance* masyarakat untuk mencegah penyakit malaria, antara lain membakar sampah dan sabuk kelapa, menggunakan minyak telon atau minyak kayu putih saat di hutan serta menggunakan baju lengan panjang saat bekerja di kebun atau di hutan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengabdian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh *positive deviance* terhadap kejadian malaria pada Masyarakat Kelurahan Mandala Kota Jayapura.
2. Ada pengaruh faktor sosiodemografi (umur, jenis kelamin, dan pekerjaan) terhadap kejadian malaria pada Masyarakat Kelurahan Mandala Kota Jayapura.
3. Perilaku *positive deviance* untuk mencegah penyakit malaria pada masyarakat di Kelurahan Mandala Kota Jayapura adalah menggunakan kelambu pada saat tidur, dan pakaian lengan pajang saat bekerja di hutan atau di kebun dan saat keluar di malam hari

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka beberapa hal yang disarankan, yaitu:

1. Perlunya peran aktif dari kader kesehatan atau tokoh masyarakat untuk bertindak sebagai pelaku *positive deviance* agar menghasilkan keterlibatan yang lebih besar dari masyarakat untuk menerapkan perilaku pencegahan penyakit malaria.
2. Perlunya pembentukan komunitas masyarakat yang didampingi oleh kader dari dinas kesehatan/puskesmas yang menaungi Kelurahan Mandala Kota Jayapura.

Daftar Pustaka

- Andriyani, P. D. and Widiarti. (2015) 'Gambaran Lingkungan dan Hubungan Pengetahuan, Sikap dengan Perilaku pada Peningkatan Kasus Malaria di Desa Kalirejo Kecamatan Kokap Kulongporogo Tahun 2017', *VEKTORA*, Vol.7, pp. 40, 41, 46. Available at: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/vk/article/view/4259>.
- Arsunan, A. A. (2017a) 'Epidemiologi Penyakit Tidak Menular', *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*. Makassar: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI 2017, pp. 1–14. doi: ISSN 2088-270X.
- Arsunan, A. A. (2017b) *Malaria Di Indonesia Tinjauan Aspek Epidemiologi*. Makassar: Masagena Press. Available at: <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/2744>.
- Asniar, A., Ishak, H. and Wahid, I. (2015) 'Konfirmasi Entomologi Kasus Malaria Pada Sepuluh Wilayah Puskesmas di Kota Jayapura', *FKM Universitas Hasanuddin*. Makassar, pp. 4, 10. Available at: <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/e7193587c0f599a8fb47ae156fef4b2e.pdf>.

- DINKES Jayapura (2021) *Profil Kesehatan Kota Jayapura 2015*. Edited by R. Riswan. Jayapura: Dinas Kesehatan Kota Jayapura.
- Efruan, M. G., Rahman, S. R. and Arsyad, M. (2013) 'Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas UN Kota Tual Tahun 2013', *UNHAS Repository*. Available at: <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/6082/JURNAL.pdf>.
- Hakim, L., Fuadzi, H., Santi, M. and Kusnandar, A. J. (2013) 'Hubungan Keberadaan Pekerja Migrasi Ke Daerah Endemis Malaria dan Jarak Ke Tempat Perkembangbiakan Vektor dengan Keberadaan Parasit Malaria', *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 12, pp. 1–7.
- Juhairiyah., Waris, L. and Budi, H. (2014) 'Knowledge and behaviour society against malaria in Malinau District East Kalimantan (Pengetahuan dan perilaku masyarakat terhadap malaria di Malinau Propinsi Kalimantan Timur)', *Jurnal Buski*. Kalimantan Selatan, 5(1), pp. 7–16. Available at: Jurnal Buski.
- KEMENKES (2011) *Data dan informasi Kesehatan Epidemiologi Malaria di Indonesia*. Triwulan I. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mattern, C., Pourette, D., Raboanary, E., Kesteman, T., Piola, P., Randrianarivelosia, M. and Rogier, C. (2021) "'Tazomoka Is Not a Problem". Local Perspectives on Malaria, Fever Case Management and Bed Net Use in Madagascar', *PLOS ONE*, pp. 1–15. doi: 10.1371/journal.pone.0151068.
- Natsir, N., Ishak, H. and Selomo, M. (2014) 'Identifikasi Nyamuk Anopheles sp. Dewasa Non Endemis Malaria Kecamatan Bonto Bahari Jayapura', *UNHAS Repository*. Makassar. Available at: [http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10849/NURZIDAH N K11110280.pdf?sequence=1](http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10849/NURZIDAH%20K11110280.pdf?sequence=1).
- Santjaka, A. (2013) *Malaria Pendekatan Model Kausalitas, Nuha Medika*. Edited by Isna. Yogyakarta. Available at: www.nuhamedica.com.
- Sir, O., Arsin, A., Syam, I. and Despitasi, M. (2015) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Kebola , Alor ,Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) Tahun 2014 Factors Related to Malaria in Kabola Village , Alor District , East Nusa Tenggara Province , 2014', *Jurnal Ekologi Kesehatan*. Makassar: The Indonesian Journal of Health Ecology, 14(4), pp. 334–341. doi: 10.22435/jek.v14i4.4712.334-341.
- Sugiyono (2010) *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif DAN R&D*. Ke-10. Bandung: Alfabeta. Available at: www.cvalfabeta.com.
- Sukiswo, S. S., Sugito. and Rinidar. (2015) 'Analisis Risiko Karakteristik, Sosial Ekonomi, Perilaku dan Faktor Lingkungan Terhadap Malaria (Studi Kasus di Kecamatan Arongan Lambalek Aceh Barat)', *UNIMED*, 7(April), p. 9. Available at: <http://www.digilib.unimed.ac.id/journal>.
- Sumantri, A. (2011) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pertama. Edited by M. F. Ekayanti. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Available at: www.prenadamedia.com.
- USAID (2004) *Positive Deviance & Hearth Buku Panduan Pemulihan yang Berkesinambungan Bagi Anak Malnutrisi*. Edisi Pert. Edited by A. S. Sam Nuhamara, Evie Worro Yulianti, Hastin Atasasih , Pajarningsih , Isrowandi. Jakarta: PCI - Indonesia. Available at: www.coregroup.org.
- Widiarti, A. P. (2017) 'Aspek Perilaku Masyarakat Terhadap Kejadian Malaria di Desa Jladri, Kebumen', *VEKTORA*. Salatiga, Vol.IV(2), pp. 76, 80. Available at: http://perpustakaan.litbang.depkes.go.id/otomasi/index.php?p=show_detail&id=33851.