

Faktor Dominan Kejadian Malaria pada Masyarakat di Kampung Sosiri Kabupaten Waibu, Kabupaten Jayapura Tahun 2020

Renold Markus Mofu

Program Studi D3 Sanitasi Jayapura/Poltekkes Kemenkes Jayapura, Provinsi Papua
Corresponding author: Jalan Padang bulan II Distrik Hedam Heram Kota Jayapura Papua.
E-mail addresses: renoldmofu74@gmail.com

ABSTRAK :FAKTOR DOMINAN KEJADIAN MALARIA PADA MASYARAKAT DI KAMPUNG SOSIRI DISTRIK WAIBU, KABUPATEN JAYAPURA TAHUN 2020. Kejadian malaria di Kampung Sosirise banyak 218 kasus pada tahun 2019 dan meningkat menjadi 263 kasus pada tahun 2020. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui factor dominan kejadian malariadi kampong Sosiri. Jenis penelitian ini adalah *Observasional Analitik*. Sampel sebanyak 92 kepala keluarga yang ditentukan dengan rumus Slovin. Analisis statistik yang digunakan adalah *Chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara keberadaan genangan air ($p = 0,001$), keberadaan semak ($p = 0,015$), kebiasaan menggunakan anti nyamuk ($p = 0,001$), kebiasaan menggunakan kelambu ($p = 0,03$) dengan kejadian malaria. Analisis multivariat sebagai faktor dominan kejadian malaria adalah keberadaan genangan air dan penggunaan anti nyamuk ($p = 0,004; 0,003$).Saran agar dilakukannya promosi tentang penyakit malaria dan penularannya, modifikasi dan manipulasi lingkungan untuk meniadakan bionomik vektor *Anopheles*, meningkatkan cakupan penggunaan kelambu insektisida dan dilakukannya penelitian yang komprehensif dan longitudinal.

Kata Kunci : Faktor dominan, kejadian malaria

ABSTRACT :THE DOMINANT FACTOR IN THE INCIDENCE OF MALARIA IN THE COMMUNITY IN SOSIRI VILLAGE, WAIBU DISTRICT, JAYAPURA REGENCY IN 2020.The incidence of malaria in Sosiri Village was 218 cases in 2019 and increased to 263 cases in 2020. The purpose of this study was to determine the dominant factor of malaria incidence in Sosiri village. This type of research is Analytical Observational. A sample of 92 heads of families was determined by the Slovin formula. The statistical analysis used is Chi square. The results showed that there was a meaningful relationship between the presence of standing water ($p = 0.001$), the presence of shrubs ($p = 0.015$), the habit of using mosquito repellent ($p = 0.001$), the habit of using mosquito nets ($p = 0.03$) and the habit of being outside the house ($p = 0.006$) with the incidence of malaria. The habit of opening doors ($p = 0.073$) and windows of houses ($p = 0.096$) is unrelated to the incidence of malaria. Multivariate analysis as the dominant factor in the incidence of malaria is the presence of standing water and the use of mosquito repellents ($p = 0.004; 0.003$).Suggestions for the promotion of malarial disease and its transmission, modification and manipulation of the environment to eliminate the bionommsics of the *Anopheles* vector, increase the scope of use of insecticidal mosquito nets and conduct comprehensive and longitudinal studies.

Keywords: Dominant factor, the incidence of malaria

1. Pendahuluan

Penyakit malaria merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit yang hidup dan berkembangbiak dalam sel darah merah manusia dan merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi *Protozoa* dari genus *Plasmodium* yang berisiko kematian tinggi dengan proses penularan yang relatif cepat. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina dan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat menyebabkan kematian terutama pada kelompok risiko tinggi yaitu bayi, anak balita, ibu hamil dan ibu melahirkan dan dapat menyebabkan berat bayi lahir rendah (BBLR), menurunkan produktivitas kerja serta menurunkan prestasi belajar anak sekolah (Rusjidi JR, 2012).

Penyakit malaria merupakan penyakit infeksi yang dapat menyebabkan penurunan sistem kekebalan pada penderita dan menimbulkan anemia serta secara tidak langsung dapat meningkatkan tingkat keparahan bagi penderita penyakit lainnya. Secara global, diperkirakan 1,7 miliarkasus malaria dan 10,6 juta kematian akibat malaria dapat dicegah periode 2000-2020. Sebagian besar kasus (82%) dan kematian (95%) dicegah terjadi di Wilayah Afrika, diikuti oleh Wilayah Asia Tenggara dengan kasus sebesar 10% dan kematian sebesar 2% (WHO, 2020).

Kasus malaria di Indonesia terus mengalami fluktuasi, pada tahun 2018 berdasarkan *Annual Parasite Incidence* (API) adalah 0,84 per 1.000 penduduk. Namun pada tahun 2019 naik menjadi 0,93 per 1.000 penduduk dengan jumlah kasus malaria sebanyak 250.644 kasus, dan 86 % (216.380 kasus) terjadi di Provinsi Papua. *Annual Parasite Incidence* (API) Provinsi Papua tahun 2019 sebesar 64,03 per 1000 penduduk dan Kabupaten Jayapura sebesar 89,35 per 1000 penduduk (DinKes Provinsi Papua, 2020).

Karakteristik wilayah Kabupaten Jayapura yang merupakan daerah rawa, danau, dataran rendah, dataran tinggi dan masih terdapatnya hutan dan adanya aliran sungai-sungai kecil, menggambarkan bahwa daerah tersebut merupakan daerah yang sangat potensial sebagai *breeding place* dan *resting place* bagi vektor malaria dan sangat rentan terhadap penyebaran malaria.⁴

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura bahwa tahun 2019 kasus malaria sebanyak 61.725 kasus dan tahun 2020 meningkat menjadi 65.666 kasus dengan API 57,29/1000 penduduk. Karakteristik wilayah Kabupaten Jayapura yang merupakan daerah rawa, danau, dataran rendah, dataran tinggi dan masih terdapatnya hutan dan adanya aliran sungai-sungai kecil, menggambarkan bahwa daerah tersebut merupakan

daerah yang sangat potensial sebagai *breeding place* dan *resting place* bagi vektor malaria dan sangat rentan terhadap penyebaran malaria. Kabupaten Jayapura dengan topografi daerah yang bervariasi mulai dari dataran rendah, rawa dan dataran tinggi (perbukitan) dan beriklim tropis basah dengan temperatur (suhu) minimum 29 °C dan maksimum 31,8 °C, kelembaban 79-81 % dengan rata-rata kelembaban 80,42 % dan curah hujan 45-255 mm/thn dengan curah hujan rata-rata 146 mm/hr serta jumlah hari hujan bervariasi antara 148-175 hari hujan/tahun dengan musim hujan dan musim kemarau tidak beraturan (DinKes Kabupaten Jayapura, 2019).

Puskesmas Kanda merupakan salah satu puskesmas yang berada di bawah Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura dengan luas wilayah 24,7 km² dengan suhu rata-rata pada malam hari 23,3 °C dan pada siang hari 33,3 °C dan kelembaban udara antara 77-78 % dengan curah hujan tertinggi pada bulan Maret dan terendah pada bulan Desember dengan angka kesakitan malaria tertinggi, dimana API 3 tahun terakhir masih sangat tinggi yaitu tahun 2018 sebesar 334/1000 penduduk, tahun 2019 sebesar 374/1000 penduduk dan tahun 2020 sebesar 315/1000 penduduk. Wilayah kerja Puskesmas Kanda terdiri dari 5 kelurahan/desa yaitu Kanda, Sosiri, Doyo Lama, Doyo Baru, dan Waibron. Kejadian malaria per desa atau kelurahan berdasarkan data register pada tahun 2019, kampung Kanda sebanyak 286 kasus, Sosiri sebanyak 218 kasus, Doyo Lama sebanyak 195 kasus, Doyo Baru sebanyak 84 kasus dan Waibron 72 kasus dengan kasus. Khususnya kampung Sosiri kasus malaria mengalami peningkatan pada tahun 2020 menjadi 263 kasus (Puskesmas Kanda, 2020).

Karakteristik kampung Sosiri terdiri dari tiga (3) Rukun warga dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 118 orang dan secara topografi dapat terdiri dari daerah rawa, danau, dataran rendah, dataran tinggi dan terdapatnya hutan, menggambarkan bahwa daerah tersebut merupakan daerah yang sangat potensial bagi perkembangbiakan vektor malaria dan sangat rentan terhadap penyebaran malaria. Selain faktor kondisi fisik rumah, sanitasi lingkungan, perilaku masyarakat, lingkungan biologi dan kimia, faktor lain yang mungkin mempengaruhi tingginya kasus malaria di kampung Sosiri, antara lain lingkungan fisik (suhu udara, kelembaban udara dan kecepatan angin), kepadatan vektor dan jenis vektor serta keberadaan *sporozoit* dalam kelenjar ludah merupakan risiko terjadinya kasus malaria. Informasi awal yang kami peroleh dari Puskesmas bahwa upaya pengendalian dan pemberantasan vektor dan penyebaran penyakit malaria telah dilakukan, diantaranya dengan melakukan pengobatan, larvasida, pemberantasan

sarang vektor, penyuluhan dan pembagian kelambu insektisida namun kasus malaria masih tetap meningkat (Pemerintah Kampung Sosiri, 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor dominan dari kejadian malaria pada masyarakat di Kampung Sosiri, Distrik Waibu kabupaten Jayapura.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *crosssectional* study untuk melihat hubungan antara variabel bebas yaitu keberadaan genangan air, keberadaan semak-semak, kebiasaan penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan penggunaan kelambu, kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari, kebiasaan membuka pintu rumah pada malam hari, kebiasaan membuka jendela rumah pada malam hari dengan kejadian malaria. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga di kampung Sosiri, Distrik Waibu Kabupaten Jayapura yang berjumlah 118 kepala keluarga. Sampel ditentukan dengan cara *simple random sampling* dengan jumlah sampel 92 setelah dihitung dengan rumus lovin. Instrumen penelitian adalah kuesioner dan ceklist. Analisa bivariat menggunakan chi square dan Analisa multi variat menggunakan regresi logistic dengan menggunakan software SPSS 23 for windows.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisa Bivariat

Hasil Analisa bivariat menggunakan chi square terlihat pada tabel 1 dan 2 berikut ini :

Tabel 1. Distribusi Variabel Faktor Risiko Kejadian Malaria pada Responden di Kampung Sosiri, Distrik Waibu Tahun 2021

Variabel Penelitian	Responden					
	Malaria		Tidak Malaria		Total	
	n	%	n	%	n	%
Keberadaan Genangan Air (n = 92)						
Ya	30	32,6	24	26,1	54	58,7
Tidak	34	37	4	4,3	38	41,3
Keberadaan Semak (n = 92)						
Ya	20	21,7	17	18,5	37	40,2
Tidak	44	47,8	11	12	55	59,8
Kebiasaan Penggunaan Anti Nyamuk (n = 92)						
Tidak	20	21,7	20	21,7	40	43,5
Ya	44	47,8	8	8,7	52	56,5
Kebiasaan Penggunaan Kelambu (n = 92)						
Tidak	36	39,1	24	26,1	60	65,2
Ya	28	30,4	4	4,3	32	34,8

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 2. Rekapitulasi Hubungan Variabel Faktor Risiko dengan Kejadian Malaria pada Responden di Kampung Sosiri, Distrik Waibu Tahun 2021

No	Faktor Risiko	Kategori	p	RR	95 % CI	Keterangan
1.	Keberadaan Genangan Air (n = 92)	1. Ya 2. Tidak	0,001	4,222	1,595-11,180	Signifikan
2.	Keberadaan Semak (n = 92)	1. Ya 2. Tidak	0,015	2,297	1,219-4,329	Signifikan
3.	Kebiasaan Menggunakan Anti Nyamuk (n = 92)	1. Tidak 2. Ya	0,001	3,250	1,600-6,602	Signifikan
4.	Kebiasaan Menggunakan Kelambu (n = 92)	1. Tidak 2. Ya	0,013	3,200	1,216-8,422	Signifikan

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara keberadaan genangan air ($p = 0,001$), keberadaan semak ($p = 0,015$), kebiasaan menggunakan anti nyamuk ($p = 0,001$), kebiasaan menggunakan kelambu ($p = 0,03$) dengan kejadian malaria.

3.2 Analisa Multivariat

Hasil Analisa multivariate menggunakan chi square terlihat pada tabel 2 . Berdasarkan analisis Regresi Logistik, variabel yang dominan berhubungan dengan kejadian malaria di kampung Sosiri, Distrik Waibu, sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor Risiko dengan Kejadian Malaria di Kampung Sosiri, Distrik Waibu Tahun 2021

No	Faktor Risiko	B	p value	Exp. B	CI 95 %
1.	Keberadaan genangan air	-1,784	0,004	0,186	0,050-0,566
2.	Anti Nyamuk	-1,575	0,003	0,207	0,074-0,580
	<i>Constanta</i>	2,683	0,001	17,511	

Sumber : Data Primer, 2021

Hubungan keberadaan genangan air di sekitar rumah dengan nilai $p = 0,004$ dan Risiko Relatif (RR) = 0,186 dengan CI 95 % = 0,050-0,566, karena $p < 0,05$ maka secara statistik ada hubungan antara keberadaan genangan air di sekitar rumah dengan kejadian malaria. Artinya keberadaan genangan air di sekitar rumah responden mempunyai risiko meningkatkan kejadian malaria sebesar 0,186 kali lebih besar dibanding dengan tidak adanya genangan air di sekitar rumah.

Hubungan penggunaan anti nyamuk dengan nilai $p = 0,003$ dan Risiko Relatif (RR) = 0,207 dengan CI 95 % = 0,070-0,580, karena $p < 0,05$ maka secara statistik ada

hubungan antara penggunaan anti nyamuk dengan kejadian malaria. Artinya responden yang di rumahnya tidak menggunakan anti nyamuk mempunyai risiko mengalami kejadian malaria sebesar 0,207 kali lebih besar dibanding dengan yang menggunakan anti nyamuk rumah.

Keberadaan genangan air di sekitar rumah dan penggunaan anti nyamuk pada malam hari di rumah responden merupakan faktor risiko penyebab terjadinya malaria di Kampung Sosiri, Distrik Waibu sebesar 99 % setelah dihitung menggunakan persamaan regresi.

3.3 Pembahasan

3.3.1 Keberadaan genangan air dengan kejadian malaria

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara keberadaan genangan air dengan kejadian malaria ($p = 0,001$; RR : 4,222 dan 95 % CI : 1,595 – 11,180), sehingga dapat disimpulkan keberadaan genangan air di sekitar rumah merupakan faktor risiko terjadinya malaria di kampung Sosiri, Distrik Waibu. Responden yang di sekitar rumah terdapat genangan air memiliki risiko 4,222 kali lebih besar terkena malaria dibanding yang di sekitar rumahnya tidak terdapat genangan air dengan 95 % CI : 1,595 – 11,180.

Genangan air yang terdapat di kampung Sosiri adalah danau, rawa, kolam kangkung dan genangan air sementara yang dasar airnya berlumpur dengan keadaan air yang tenang atau tidak mengalir serta tidak langsung terkena sinar matahari. Kondisi yang demikian merupakan habitat potensial bagi perkembangbiakan larva *Anopheles*.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Harmendo (2008) yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara genangan air dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Kenanga Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka dimana diperoleh nilai $p = 0,001$ dengan RR = 3,128 dan 95% CI = 1,611-6,075 (Harmendo, 2008). Hal ini juga sejalan dengan penelitian di Banjar negara Jawa Tengah yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara keberadaan genangan air dengan kejadian malaria ($p=0,012$; OR=4,250) yang artinya responden dengan adanya genangan air meningkatkan risiko 4,25 kali lipat dibandingkan yang tidak genangan air (Saputro and Siwiendrayanti, 2015).

3.3.2 Keberadaan Semak dengan Kejadian Malaria

Karakteristik wilayah kerja Puskesmas Hamadi yang terdiri dari daerah pesisir, rawa, dataran rendah, dataran tinggi dan masih terdapatnya hutan, menggambarkan

bahwa daerah tersebut merupakan daerah yang sangat potensial sebagai *breeding* dan *resting place* bagi vektor malaria dan sangat rentan terhadap penyebaran malaria.

Responden yang di sekitar rumahnya terdapat semak-semak dan sakit malaria sebanyak 20 (21,7 %) dan yang tidak terdapat semak-semak disekitar sebanyak 44 (47,8 %), sedangkan yang di sekitar rumahnya terdapat semak-semak dan tidak sakit malaria sebanyak 17 orang (18,5 %) dan yang di sekitar rumahnya tidak terdapat semak-semak tidak sakit malaria sebanyak 11 orang (12 %).

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara keberadaan semak dengan kejadian malaria ($p = 0,015$; RR : 2,297 dan 95 % CI : 1,219 – 4,329), sehingga dapat disimpulkan keberadaan semak di sekitar rumah merupakan faktor risiko terjadinya malaria di kampung Sosiri, Distrik Waibu. Responden yang di sekitar rumah terdapat semak-semak memiliki risiko 2,297 kali lebih besar terkena malaria dibanding yang di sekitar rumahnya tidak terdapat semak-semak dengan 95 % CI : 1,219 – 4,329.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Sunarsih dkk yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara semak-semak di sekitar rumah dengan kejadian malaria, dimana diperoleh nilai $p = 0,040$, OR= 2,169 dan 95 % CI = 1,094 - 4,303 (Sunarsih, 2015).

3.3.3 Kebiasaan penggunaan kelambu dengan kejadian malaria

Salah satu usaha yang paling mudah dan prakti suntuk menghindari kontak antara nyamuk dan manusia adalah tidur dengan menggunakan kelambutan paatau dengan kelambu berinsektisida. Beberapa penelitian membuktikan bahwa pemakaian kelambu secara teratur pada waktu tidur malam hari mengurangi kejadian malaria.

Responden yang sakit malaria dan tidak memiliki kebiasaan menggunakan kumbu pada saat tidur malam hari sebanyak 36 orang (39,1 %) dan yang memiliki kebiasaan menggunakan kumbu pada malam hari sebanyak 28 orang (30,4 %), sedangkan yang memiliki kebiasaan tidak menggunakan kelambu dan sakit malaria sebanyak 24 orang (26,1 %) dan yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu dan tidak sakit sebanyak 4 orang (4,3 %).

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari dengan kejadian malaria ($p = 0,013$; RR : 3,200 dan 95 % CI : 1,216 – 8,422), sehingga dapat disimpulkan kebiasaan penggunaan kelambu merupakan faktor risiko terjadinya malaria di kampung Sosiri, Distrik Waibu. Responden yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari

mempunyai risiko 3,200 kali lebih besar terkena malaria dibanding yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Ernawati K., dkk (2011) dimana diperoleh nilai $p = 0,576$ dengan *prevalence ratio (PR) = 1.10*, yang artinya orang yang tidur pada malam hari dan tidak menggunakan kelambu memiliki risiko terkena malaria sebesar 1,10 kali lebih besar di bandingkan dengan yang menggunakan kelambu, namun secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan (Ernawati, Soesilo and Duarsa, 2011).

Namun hasil penelitian ini sama dengan penelitian Harmendo (2008) yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan tidur pada malam hari dengan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Kenanga Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka, diperoleh nilai $p = 0,001$ dengan (RR= 7,84 dan 95% CI= 3,427-17,969)(Harmendo, 2008).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebagian besar responden yaitu 65,2 % tidak menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari. Program pemberian kelambu *insectisida* yang dilakukan oleh Puskesmas masih dikhususkan bagi ibu hamil (kelompok risiko tinggi), hal dilakukan dengan alasan terbatasnya kelambu *insectisida* yang diberikan oleh dinas kesehatan Kabupaten Jayapura serta kemungkinan persepsi petugas Puskesmas yang salah terhadap fungsi kelambu. Pemberian atau pembagian kelambu diberikan pada saat masyarakat telah menderita (sakit) malaria, sehingga fungsi kelambu tidak lagi sebagai alternatif untuk mencegah kontak antara vektor malaria dengan manusia.

3.3.4 Kebiasaan penggunaan anti nyamuk dengan kejadian malaria

Anti nyamuk merupakan salah satu vaktor yang dapat menghindari kontak antara nyamuk dengan manusia. Anti nyamuk yang digunakan oleh responden di kampung Sosiri, Distrik Waibu berjenis semprot dan bakar. Responden yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan anti nyamuk dan sakit malaria sebanyak 20 orang (21,7 %) dan yang memiliki kebiasaan menggunakan anti nyamuk sebanyak 44 orang (47,8 %), sedangkan yang memiliki kebiasaan tidak menggunakan anti nyamuk dan tidak sakit malaria sebanyak 20 orang (21,7 %) dan yang memiliki kebiasaan menggunakan anti nyamuk dan tidak sakit sebanyak 8 orang (8,7 %).

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan penggunaan anti nyamuk dengan kejadian malaria ($p = 0,001$; RR : 3,250 dan 95 % CI : 1,600 – 6,6.602), sehingga dapat disimpulkan kebiasaan penggunaan anti nyamuk merupakan faktor risiko

terjadinya malaria di kampung Sosiri. Responden yang di rumahnya tidak menggunakan anti nyamuk memiliki risiko 3,250 kali lebih besar terkena malaria dibanding yang di rumahnya menggunakan anti nyamuk dengan 95 % CI : 1,600 – 6,6.602.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Husein di Bengkulu diperoleh nilai $p = 0,001$; RR = 3,43 dan 95 % CI = 1,666 – 6,970, maka dapat dikatakan bahwa orang yang tidak menggunakan obat anti nyamuk mempunyai risiko terjadinya malaria 3,43 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang menggunakan obat anti nyamuk (Husein, 2007). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Santi di Lampung dimana hasil penelitian menunjukkan kebiasaan pemakaian obat anti nyamuk ($p=0,041$) berhubungan dengan kejadian Malaria (SANTY, 2014).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Sunarsih, dkk di Pangkal Pinang dengan hasil uji statistic menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan menggunakan obat nyamuk dengan kejadian malaria (p value 0,332). Hal ini disebabkan walaupun sudah menggunakan obat nyamuk namun responden dapat tergigit ketika bepergian keluar rumah (Sunarsih, 2015). Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian Nababan di Jawa Tengah dimana hasil uji statistic menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan menggunakan obat nyamuk dengan kejadian malaria dengan p value 0,72 ($>0,05$) (Nababan, Nababan and Umniyati, 2018).

4. Simpulan

Hasil penelitian menunjukan bahwa ada hubungan yang bermakna antara keberadaan genangan air ($p = 0,001$), keberadaan semak ($p = 0,015$), kebiasaan menggunakan anti nyamuk ($p = 0,001$), kebiasaan menggunakan kelambu ($p = 0,03$) dengan kejadian malaria. Analisis multivariat sebagai faktor dominan kejadian malaria adalah keberadaan genangan air dan penggunaan anti nyamuk ($p = 0,004$; 0,003). Saran agar dilakukannya promosi tentang penyakit malaria dan penularannya, modifikasi dan manipulasi lingkungan untuk meniadakan bionomik vektor *Anopheles*, meningkatkan cakupan penggunaan kelambu insektisida dan dilakukannya penelitian yang komprehensif dan longitudinal.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Jayapura Bersama jajarannya karena telah mengijinkan penelitian ini. Terimakasih pula kepada Kepala Puskesmas Kanda dan Kepala kampung Sosiri yang telah mengijinkan dan membantu penelitian ini.

DaftarPustaka

- DinKes Kabupaten Jayapura (2019) Laporan Tahun Bidang P2MPL. Jayapura: Seksi Pencegahan Penyakit.
- DinKes Provinsi Papua (2020) Profil Kesehatan Provinsi Papua Tahun 2019. Kabupaten Jayapura: Dinkes Kota Jayapura.
- Ernawati, K., Soesilo, B. and Duarsa, A. (2011) 'Hubungan Faktor Individu Dan Lingkungan Rumah Dengan Malaria Di Punduh Pedada Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Indonesia 2010', *Makara Kesehatan*, 15(2), pp. 51–57.
- Harmendo (2008) FAKTOR RISIKO KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KENANGA KECAMATAN SUNGAILIAT KABUPATEN BANGKA PROPINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG. Universitas Diponegoro.
- Husein (2007) Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria di Puskesmas Sukamerindu Kecamatan SUnghaiserut Kota Bengkulu. Universitas Diponegoro.
- Nababan, R., Nababan, R. and Umniyati, S. R. (2018) 'Faktor lingkungan dan malaria yang memengaruhi kasus malaria di daerah endemis tertinggi di Jawa Tengah: analisis sistem informasi geografis', *Berita Kedokteran Masyarakat*. Universitas Gadjah Mada, 34(1), pp. 11–18. doi: 10.22146/bkm.26941.
- Pemerintah Kampung Sosiri (2020) Profil Kampung Sosiri. Jayapura: Pemerintah Kampung Sosiri.
- Puskesmas Kanda (2020) Profil Kesehatan Puskesmas Kanda. Jayapura: PJ Malaria Puskesmas Kanda.
- Rusjidi JR (2012) 'MALARIA PADA MASA KEHAMILAN', *Majalah Kedokteran Andalas*, 36(2), pp. 173–178.
- SANTY (2014) HUBUNGAN ANTARA FAKTOR INDIVIDU DAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI DESA SUNGAI AYAK 3 KECAMATAN BELITANG HILIR KABUPATEN SEKADAU. Universitas Tanjung Pura.
- Saputro, K. P. and Siwiendrayanti, A. (2015) 'Hubungan Lingkungan Sekitar Rumah dan Praktik Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Desa Kendaga Kecamatan Banjarmasin Kabupaten Banjarmasin Tahun 2013', *Unnes Journal of Public Health*, 4(2), pp. 76–83.
- Sunarsih, E. (2015) 'Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Yang Berkaitan Dengan Kejadian Malaria di Pangkalbalam Pangkalpinang', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 8(1), pp. 1-9–9.
- WHO (2020) World Malaria Report. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>.