**SKRINING PARASIT MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BUMI WONOREJO
NABIRE-PAPUA TAHUN 2018**

Lymbran Tina¹ Fergiana Bagubau² Fifi Nirmala³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

¹lymbranizzah@gmail.com ²Bagubaufergin@gmail.com ³fjfinirmala87@gmail.com

Abstrak

Malaria adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh infeksi parasit yang dapat menyebabkan kematian pada manusia. Penyakit infeksi ini disebabkan oleh parasit Plasmodium yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia dan ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles. Ada lima spesies Plasmodium yang menyerang manusia yaitu : *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* dan *Plasmodium knowlesi*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *crossectional* atau potong lintang. penelitian ini dilakukan pemeriksaan skrining dengan maksud untuk melihat positif atau negatif parasit malaria di dalam sampel darah menggunakan mikroskop. Skrining malaria merupakan suatu usaha untuk mencari dan menemukan penderita penyakit malaria yang tampak gejala klinis melalui suatu tes atau pemeriksaan, yang secara singkat dan sederhana sehingga dapat memisahkan mereka yang sehat dari mereka yang kemungkinan besar menderita penyakit malaria, yang selanjutnya diproses melalui diagnosis dan pengobatan. Penelitian ini dilakukan di laboratorium puskesmas Bumi Wonorejo kabupaten Nabire provinsi Papua tahun 2018. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang. Yaitu orang dengan gejala klinis seperti demam periodik, nyeri pada persendian, mual dan tinggal di wilayah kerja puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua serta subjek bersedia di ambil sampel darah. Berdasarkan gambaran hasil pemeriksaan mikroskopis di Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018 pada sediaan darah subjek penelitian di peroleh positif malaria sebanyak 19 orang (63,3%) dan negatif malaria yaitu 11 Orang (36,3%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kasus positif malaria di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo-Nabire Papua tahun 2018 masih tinggi.

Kata kunci : *skrining, mikroskopis, malari*

***The Screening Of Malaria Parasites In Working Area Of Bumi Wonorejo Public Health
Center of Nabire-Papua In 2018***

Abstract

Malaria is one of disease that caused by parasitic infections that can cause death in human. This infectious disease is caused by the Plasmodium parasite which lives and multiplies in human red blood cells and is transmitted through the bite of the Anopheles mosquito. There are five species of Plasmodium which attack humans, namely: *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale*, and *Plasmodium knowlesi*. The type of study was of descriptive with cross sectional design. This study was carried out by screening examination with the intention to see the positive or negative malaria parasites in the blood sample using a microscope. Malaria screening is an attempt to looking for and find the patients with malaria who have clinical symptoms through a test or examination, which is brief and simple so that they can separate those who are healthy from those and who are likely to suffer from malaria and then processed through diagnosis and treatment. This study was conducted in the laboratory of Bumi Wonorejo public health center in Nabire regency of Papua province in 2018. The sample in this study were 30 people namely people with clinical symptoms such as periodic fever, joint pain, nausea, living in the working area of Bumi Wonorejo public health center Nabire-Papua and the subjects was willing to take their sample of blood. Based on the description of the results of microscopic examination, the blood supply of the study subjects was positive for malaria as many as 19 people (63.3%) and negative malaria as many as 11 people (36.3%). So it can be concluded that malaria positive cases in the working area of the Bumi Wonorejo Public Health Center of Nabire-Papua Health Center in 2018 is still high.

Keywords: *screening, microscopic, malaria*

PENDAHULUAN

Malaria adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh infeksi parasit yang dapat menyebabkan kematian pada manusia. Infeksi malaria memberikan gejala berupa demam, menggigil, anemia, dan splenomegali. Penyakit infeksi ini disebabkan oleh parasit *Plasmodium* yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles*. Ada lima spesies *Plasmodium* yang menyerang manusia yaitu : *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* dan *Plasmodium knowlesi*. Selain melalui gigitan nyamuk *Anopheles*, infeksi malaria juga dapat terjadi melalui transplantasi organ, jarum suntik, ibu hamil kepada janinnya dan transfusi darah¹.

Malaria masih menjadi masalah global di tahun 2015, ada lebih dari 200 juta kasus baru malaria berdasarkan laporan Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization. Dari total 200 juta kasus malaria, sekitar 90 persen terjadi di Afrika Sub Sahara. Malaria merupakan penyakit menular yang sangat dominan ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Menurut *World Health Organization* (WHO 2016) mencatat setiap tahunnya tidak kurang dari 1 hingga 2 juta penduduk meninggal akibat malaria. Jumlah penderita malaria di dunia sebanyak 219 juta kasus, dimana 28 juta kasus terjadi di ASEAN. Setiap tahunnya sebanyak 660 ribu orang meninggal dunia karena malaria, 6% diantaranya berada di Asia Tenggara termasuk Indonesia².

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia dimana malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat tinggi. Di Indonesia, berdasarkan laporan Riskesdas 2013 terdapat lima provinsi yang tertinggi dalam mengobati malaria yaitu Bangka Belitung (59,2%), Sumatera Utara (55,7%), Bengkulu (53,6%), Kalimantan Tengah (50,5%) dan Papua (50,0%). Prevalensi malaria di Indonesia adalah 6,0%. Untuk Propinsi Sumatera Utara prevalensinya adalah 5,2%. Jenis *Plasmodium* yang banyak ditemukan di Indonesia adalah *P. falciparum* dan *P. vivax*. *P. falciparum* mengakibatkan kematian lebih dari 600.000 kasus per tahun³.

Daerah yang masih endemis malaria dengan temuan kasus dan sumber penularan tertinggi adalah Papua, Papua Barat, dan Nusa Tenggara Timur (NTT). Sebanyak 90 persen kasus malaria di Indonesia sepanjang 2017 berasal dari tiga provinsi tersebut. Wilayah geografis yang berupa rawa-rawa, adanya genangan di pinggir sungai, juga genangan yang ditimbulkan akibat lokasi tambang bisa menjadi tempat perindukan nyamuk penular malaria yaitu *Anopheles*. Dari seluruh daerah yang ada di Indonesia, yang sudah eliminasi alias terbebas dari

malaria hanya tiga, yaitu Provinsi DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Bali⁴.

Jumlah kasus malari sepanjang 2017 dilaporkan sebanyak 261.721 kasus dengan angka kematian sekitar 100 orang. Jumlah kasus tersebut kembali naik dibanding tahun 2016 yang sebanyak 218.450 kasus. Kendati demikian, tren kasus tersebut bisa dikatakan terus menurun jika diukur dalam rentang lima hingga delapan tahun terakhir yang berkisar di angka rata-rata 400 ribu lebih kasus malaria per tahun. Sebanyak 188,3 juta jiwa atau 72 persen penduduk Indonesia saat ini tinggal di daerah bebas malaria. Selanjutnya, sekitar 63 juta jiwa atau 24 persen penduduk tinggal di daerah endemis rendah, sedangkan sisanya tinggal di daerah endemis sedang dan tinggi⁴.

Angka kesakitan dan kematian akibat malaria yang tinggi umumnya terjadi karena keterlambatan diagnosis dan resistensi antimalaria. Keterlambatan diagnosis sangat dipengaruhi oleh ketersediaan alat bantu diagnostik yang tersedia di suatu daerah tertentu. Penelitian di daerah endemik Peruvian Amazon Peru terhadap 332 orang suspek malaria dengan umur 16-32 tahun memakai Tes *Rapid Parascreeen* dibandingkan dengan Mikroskop untuk *P. falciparum* didapatkan nilai Sensitivitas 53,5%, Spesifisitas 98,7%, untuk non *P. Falciparum* didapatkan nilai Sensitivitas 77,1%, Spesifisitas 97,6%⁵. Bahkan, penelitian yang lain mendapatkan hasil sensitivitas *Rapid Diagnostic Test* yang kurang dari 50%⁶.

Kekurangan tenaga laboratorium kesehatan yang terampil menggunakan mikroskop untuk menegakkan diagnosis malaria secara tepat merupakan salah satu penyebab keterlambatan pengobatan dan kesalahan diagnosis malaria. Sebagai salah satu metode pemeriksaan alternatif yang relatif mudah digunakan adalah pemeriksaan dengan *Rapid Diagnostic Test* (RDT)⁷.

Malaria sebagai salah satu penyakit menular masih menjadi masalah kesehatan masyarakat terutama di Papua. Angka kesakitan malaria yang dinilai menggunakan API (*Annual Parasite Incidence*) per 1.000 penduduk di Provinsi Papua tahun 2016 sebesar 49, per 1.000 penduduk. Sedangkan persentase kasus positif malaria tahun 2016 adalah 54,3 % ini artinya dari 100 slide darah penderita suspek malaria yang di ambil terdapat 54 slide darah yang positif dan ini meliputi beberapa kabupaten wilayah endemis malaria salah satunya terdapat di kabupaten Nabire⁸.

Data BPS juga menunjukkan, prevalensi kasus malaria di Papua pada 2016 adalah yang tertinggi di Indonesia. Terdapat 45 kasus dari tiap 1.000 penduduk di sana. Angka ini naik dibanding pada 2015⁹.

Kabupaten Nabire Papua, penyakit malaria masih merupakan penyakit yang sering dilaporkan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Nabire, namun kasus penyakit malaria yang ditangani oleh Dinas Kesehatan kabupaten Nabire melalui program pencegahan malaria perlahan lahan mengalami penurunan jika dibandingkan tahun 2016. Jika di tahun 2016, kasus yang dilaporkan kepada Dinas Kesehatan sebanyak 54.239 kasus atau 85.7%, maka untuk tahun 2017 kasus yang dilaporkan baru 26.479 kasus (data per Agustus 2017). Hal tersebut dikarenakan Dinas Kesehatan kabupaten Nabire terus bergerak untuk menekan kasus malaria di Nabire, salah satu diantaranya melalui Program Eliminasi Malaria. Program Eliminasi Malaria tersebut diisi dengan berbagai kegiatan dari sosialisasi kepada masyarakat, pembagian kelambu insektisida, pengasapan (fogging) dan pemberian obat anti malaria dari Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu hingga klinik⁸.

Wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Nabire termasuk daerah endemis malaria yang masih tinggi angka kejadian malaria sampai saat ini. Sehingga, peneliti ingin melakukan skrining parasit malaria di wilayah kerja puskesmas Bumi Wonorejo. Skrining malaria merupakan suatu usaha untuk mencari dan menemukan penderita penyakit malaria yang tampak gejala klinis melalui suatu tes atau pemeriksaan, yang secara singkat dan sederhana sehingga dapat memisahkan mereka yang sehat dari mereka yang kemungkinan besar menderita penyakit malaria, yang selanjutnya diproses melalui diagnosis dan pengobatan. Skrining diperlukan sebagai penyaringan awal penderita penyakit malaria.

Penelitian ini dilakukan dengan judul "Skrining Parasit Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Tahun 2018". Hasil yang diperoleh diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam menegakkan diagnosis penyakit malaria. Sehingga, penegakkan diagnosis malaria dapat lebih cepat dan tepat serta memudahkan dalam menentukan terapi yang akan diberikan pada pasien sesuai dengan jenis malaria yang dideritanya.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *crossectional* atau potong lintang¹⁰. penelitian ini dilakukan pemeriksaan skrining dengan maksud untuk melihat positif atau negatif parasit malaria di dalam sampel darah menggunakan mikroskop. Penelitian ini dilakukan di laboratorium puskesmas Bumi Wonorejo kabupaten Nabire provinsi Papua tahun 2018. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang yaitu :

Orang dengan gejala klinis seperti demam periodik, nyeri pada persendian, mual dan tinggal di wilayah kerja puskesmas Bumi Wonorejo serta subjek bersedia di ambil sampel darah.

HASIL

Tabel 1. Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan sediaan darah di laboratorium di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018

Hasil skrining	jumlah	Persentase (%)
Positif malaria (+)	19	63.3
Negatif malaria (-)	11	36.7
Total	30	100.0

Sumber: Data Primer, 2018

Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan sediaan darah di laboratorium di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo yaitu positif malaria sebanyak 19 orang (63,3%) sedangkan yang negatif malaria sebanyak 11 orang (30,7%). Sehingga dari gambaran hasil penelitian menunjukkan kasus positif malaria lebih banyak yaitu 19 orang (63,3%) dibandingkan dengan negatif malaria.

Tabel 2. Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan sediaan darah di laboratorium di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018

Hasil Skrining				Jenis Kelamin		Total
				Laki-laki	Perempuan	
Positif Malaria	Usia Responden	2-10 tahun	jumlah	2	2	4
			Total (%)	10.5%	10.5%	21.1%
		11-20 tahun	jumlah		2	4
				2		
			Total (%)	10.5%	10.5%	21.1%
			21-30 tahun	Jumlah	2	2
	Total (%)	10.5%		10.5%	21.1%	
	31-40 tahun	Jumlah (%)	4	0	4	
		Total (%)	21.1%	.0%	21.1%	
	>41 tahun	Jumlah (%)	1	2	3	
		Total (%)	5.3%	10.5%	15.8%	
	Total	Jumlah	11	8	19	
Total (%)		57.9%	42.1%	100.0%		

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 2. Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan sediaan darah di laboratorium di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin diatas menunjukkan bahwa kasus positif malaria lebih banyak pada usia 2-10, tahun, usia 21-30 tahun dan usia 31-41 tahun sebesar 21,1 %

Tabel 2. di atas menunjukkan bahwa dari 30 responden yang positif malaria sebanyak 19 responden dan yang paling banyak menderita malaria adalah laki-laki yaitu 11 orang (57,9%) dibanding jenis kelamin perempuan yaitu 8 orang (42,1%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan sediaan darah di laboratorium berdasarkan jenis spesies di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018

Hasil Skrining		Jenis Spesies		Total
		P. falcifarum	P. vivax	
Usia Responden	2-10 t tahun	3	1	4
	11-20 tahun	2	2	4
	21-30 tahun	3	1	4
	31-40 tahun	3	1	4
	>41 tahun	2	1	3
Total		13	6	19

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 3. di atas menunjukkan bahwa positif jenis spesies P.falcifarum sebesar 13 orang sedangkan P.vivax sebesar 6 orang. Dari

gambaran hasil penelitian dapat di lihat bahwa jenis spesies yang paling banyak ditemukan dalam

penelitian ini yaitu plasmodium falcifarum dengan jumlah 13 orang.

Tabel 4. Hasil pemeriksaan malaria berdasarkan tanda dan gejala malaria di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018

Gejala klinis malaria	Hasil Skrining		Jumlah
	Positif Malaria	Negatif Malaria	
	Positif (+)	Negatif (-)	
Demam/panas	2	1	3
Menggigil	1	0	1
Sakit kepala	1	2	3
Mual –muntah	0	1	1
Demam+sakit kepala+mual+muntah	15	7	22
Total	19	11	30

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 11 hasil pemeriksaan berdasarkan tanda dan gejala klinis malaria di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo menunjukkan bahwa dengan gejala klinis demam/panas terdapat 2 orang yang positif malaria dan 1 orang yang negatif dari jumlah 3 orang, dengan gejala klinis menggigil terdapat 1 orang yang positif malaria dari jumlah 1 orang, dengan gejala sakit kepala terdapat 1 orang yang positif malaria dan 2 orang negatif malaria dari jumlah 3 orang, dengan gejala mual muntah tidak ditemukan malaria atau negatif dari jumlah 1 orang, dan dengan gejala klinis gabungan dapat ditemukan 15 orang yang positif malaria sedangkan 7 orangnya negatif dari jumlah 22 orang. Berdasarkan gejala klinis yang positif malaria atau benar-benar malaria yaitu 15 orang yang menderita malaria dari 30 sampel darah.

Tabel 5 Hasil skrining malaria secara mikroskopik di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo dengan menghitung sensitivitas dan spesifisitas di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018

Hasil Skrining	Tanda dan gejala		Total
	Positif (+)	Negatif (-)	
(+)	17	2	19
(-)	0	11	11
Total	17	13	30

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 12. skrining diatas ditemukan hasil sebagai berikut :

- True positive* (TP) = jumlah penderita malaria yang benar-benar sakit (positif) di puskesmas bumi wonorejo yaitu sebanyak 17 orang
- True negatif* (TN)= jumlah orang yang benar-benar sehat (tidak menderita) malaria sebanyak 11 orang
- False positif* (FP) jumlah penderita positif palsu yaitu 2 orang
- False negative* (FN) = jumlah penderita negatif palsu sebanyak 0 atau tidak ada.
- Sensitivitas (sens) = $\frac{a}{a+c} \times 100\%$
 $= \frac{17}{17} \times 100\%$
 $= 100\%$, hasil ini sangat baik
- Spesifitas (spes) = $\frac{d}{b+d} \times 100\%$
 $= \frac{11}{2+11} \times 100\%$
 $= 84,615\%$, hasil yang cukup baik
- Prevalensi = $\frac{\text{Jumlah terjadinya penyakit}}{\text{Jumlah Populasi}}$
 $= \frac{19}{6447}$
 $= 0,02$
- Likelihood Ratio* (LR) positif = $\frac{\text{sensitivitas}}{1-\text{spesifitas}} \times \frac{100}{100}$
 $= \frac{100}{1-84,615}$
 $= 1,195$

DISKUSI

Skrining malaria merupakan suatu usaha untuk mencari dan menemukan penderita penyakit malaria yang tampak gejala klinis melalui suatu tes atau pemeriksaan, yang secara singkat dan sederhana sehingga dapat memisahkan mereka yang sehat dari mereka yang kemungkinan besar menderita penyakit malaria, yang selanjutnya diproses melalui diagnosis dan pengobatan. Skrining diperlu kan sebagai penyaringan awal penderita penyakit malaria.

Berdasarkan karakteristik responden skrining malaria yang telah berlangsung di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua tahun 2018 diperoleh hasil yaitu positif malaria sebesar 63,3% (19 orang) sedangkan yang negatif malaria yaitu sebesar 30,7% (11) orang. Sehingga dari gambaran hasil penelitian tersebut dapat dilihat bahwa kasus positif malaria lebih tinggi 63,3% dibandingkan dengan negatif malaria hanya 30,7%.

Gambaran berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin menunjukkan bahwa kasus positif malaria pada usia 2-10 tahun sebesar 21,1 % (4 orang) yang terdiri dari 2 orang laki-laki (10,5%) dan 2 orang perempuan (10,5%), usia 11-20 tahun sebesar 21,1 % (4 orang) yang terdiri dari 2 laki-laki (10,5%)

dan 2 perempuan (10,5%), usia 21-30 tahun sebesar 21,1 % juga (4 orang) yang terdiri dari jumlah laki-laki 2 orang (10,5%) dan perempuan 2 orang (10,5%), dan usia 31-40 tahun sebesar 21,1 % (4 orang) pada usia ini positif malaria hanya ditemukan pada laki-laki yaitu 4 orang (21,1 %), serta usia >41 tahun yaitu sebesar 15,8% (3 orang) yang terdiri dari laki-laki 1 orang (5,3 %) dan perempuan 2 orang (10,5 %).

Berdasarkan hasil tersebut menunjukan bahwa dari 30 responden yang positif malaria sebanyak 19 responden dan yang paling banyak menderita malaria adalah laki-laki 57,9% dibanding jenis kelamin perempuan 42,1%. Perbedaan angka kesakitan malaria pada laki-laki dan perempuan atau berbagai golongan umur sebenarnya disebabkan oleh beberapa faktor yaitu lingkungan pekerjaan, tingkat pendidikan, imunitas tubuh dan lain-lain¹¹.

Gambaran jenis spesies *plasmodium* yang dijumpai pada tempat penelitian ini adalah *plasmodium falcifarum* 16 orang dan *plasmodium vivax* 13 orang. Infeksi yang terjadi bisa saja tunggal ataupun infeksi gabungan keduanya (campuran). Kasus yang lebih banyak muncul di kelurahan Bumi Wonorejo kabupaten Nabire ini adalah malaria oleh karena jenis spesies *plasmodium falcifarum*. Hal ini sesuai dengan laporan Dinkes 2013 bahwa penyebab kasus malaria tinggi di Papua yaitu disebabkan oleh *Plasmodium Falcifarum* dan *plasmodium vivax*.

Hasil pemeriksaan berdasarkan tanda dan gejala klinis malaria di wilayah kerja Puskesmas Bumi Wonorejo menunjukan bahwa dengan gejala klinis demam atau panas terdapat 2 orang yang positif malaria dan 1 orang yang negatif dari jumlah 3 orang, dengan gejala klinis menggigil terdapat 1 orang yang positif malaria dari jumlah 1 orang, dengan gejala sakit kepala terdapat 1 orang yang positif malaria dan 2 orang negatif malaria dari jumlah 3 orang, dengan gejala mual muntah tidak ditemukan malaria atau negatif dari jumlah 1 orang, dan dengan gejala klinis gabungan dapat ditemukan 15 orang yang positif malaria sedangkan 7 orangnya negatif dari jumlah 22 orang.

Ditemukan hasil sensitivitas dan spesifitas menggunakan tabel 2x2 yaitu memperoleh *True positive* (TP) adalah jumlah penderita malaria yang benar-benar sakit (positif) di puskesmas bumi wonorejo yaitu sebanyak 17 orang, *True negatif* (TN) adalah jumlah orang yang benar-benar sehat (tidak menderita) malaria sebanyak 11 orang, *False positif* (FP) adalah jumlah penderita positif palsu yaitu 2 orang dan *False negative* (FN) yaitu jumlah penderita negatif palsu sebanyak 0% atau tidak ada. Rasio kemungkinan (*Likelihood Ratio*) atau LR positif adalah perbandingan antara proporsi subjek sakit yang hasil ujinya positif dengan proporsi subjek sehat dengan hasil ujinya positif yaitu 1,95. Pemeriksaan secara mikroskopis memperoleh hasil sensitivitas 100% dan

spesifitas 84,6 % dan Prevalensi penyakit malaria adalah sebesar 0,02 %.

SIMPULAN

- Gambaran hasil pemeriksaan parasit malaria pada penderita yang berkunjung ke puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua pada tahun 2018 berdasarkan usia yaitu kasus malaria banyak diderita pada usia 2-10 tahun, 21-30 tahun, 31-40 tahun yaitu masing-masing 21,1%.
- Gambaran hasil pemeriksaan parasit malaria pada penderita yang berkunjung ke puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua pada tahun 2018 berdasarkan Jenis Kelamin yaitu kasus malaria banyak diderita oleh laki-laki yaitu 57,9% dibandingkan pada perempuan atau wanita
- Gambaran hasil pemeriksaan parasit malaria pada penderita yang berkunjung di Puskesmas Bumi Wonorejo Nabire-Papua pada tahun 2018, berdasarkan spesies *plasmodium falcifarum* dan bukan *plasmodium falcifarum* yaitu spesies yang ditemukan dalam kasus positif malaria adalah *plasmodium Falcifarum*

SARAN

- Perlu adanya penelitian lanjutan untuk melihat penderita malaria dengan metode RDT ataupun alat diagnostik lainnya, dalam jumlah sampel yang lebih banyak dan mencakup wilayah yang lebih luas.
- Saat tidur masyarakat harus menggunakan kelambu agar mencegah dari gigitan nyamuk yang akan menularkan penyakit malaria kealam tubuh penderita.
- Mengurangi kebiasaan beraktifitas saat malam hari

DAFTAR PUSTAKA

- Hadidjaja ,P & Margono,S.S.,2011, *dasar parasitologi klinik*, Edisi Pertama, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- WHO. Malaria Fact Sheet 2016. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/en/>.
- WHO Word malari report. 2013. Geneva, who.2013 available from : <http://www.who.int/malariareport/2011/9789241564403.eng.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2017) *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Bendezu,J. Angel,R.Tanilu,G.et al, Field Evaluation of a Rapid Diagnostic test (Parascreen) for Malaria Diagnosis in the Peruvian Amazon. Malaria Journal 2010:9:154

6. VanderJagt TA. Comparison of the optimal rapid test and microscopy for detection of malaria in pregnant women in Nigeria. *Tropical Medicine and International Health*. 2005; 10 (1): 39-41.
7. Sutanto I, Endawati D, Ling LH, Laihad F, Setiabudy R, Baird JK. *Evaluation Of Chloroquine Therapy For Vivax And Falciparum Malaria In Southern Sumatra, Western Indonesia*. *Malaria Journal*. 2010, 9(52)
8. Dinas Kesehatan Provinsi Papua. (2016) *Profil Kesehatan Provinsi Papua*. Jayapura-Papua
9. Badan Pusat Statistik Provinsi Papua, 2016. *Papua Dalam Angka Tahun 2016*. Papua: Badan Pusat Statistik. Garna H. 2012. *Buku Ajar Divisi Infeksi dan Penyakit Tropis*. Jakarta: Sagung Seto.
10. Sumantri Arif. 2015. *METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
11. Garna H. 2012. *Buku Ajar Divisi Infeksi dan Penyakit Tropis*. Jakarta: Sagung Seto.