

**PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN
TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS OELOLOK KABUPATEN
TIMOR TENGAH UTARA PROVINSI
NUSA TENGGARA TIMUR**

TUGAS AKHIR



Oleh :
Lidwina Letek Danti Gawen
04110070N

**PROGRAM STUDI D-IV ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2017**

**PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN
TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS OELOLOK KABUPATEN
TIMOR TENGAH UTARA PROVINSI
NUSA TENGGARA TIMUR**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai
Sarjana Sains Terapan



Oleh :
Lidwina Letek Danti Gawen
04110070N

**PROGRAM STUDI D-IV ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir :

PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OELOLOK KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

Oleh :
Lidwina Letek Danti Gawen
04110070N

Surakarta, 27 Juli 2017

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Kartinah W. Dra. SU.
NIDN : 0631105601



Tri Mulyowati, SKM., M.Sc.
NIDN : 0508038101

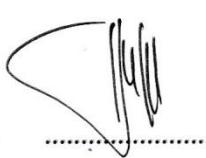
LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir :

PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OEOLOLOK KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

Oleh :
Lidwina Letek Danti Gawen
04110070N

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 31 Juli 2017

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penguji I	Dewi Sulistyawati. Dra. M.Sc.		8 - 8 - 2017
Penguji II	Edy Prasetya. Drs. M.Si.		9/8/17
Penguji III	Tri Mulyowati, SKM., M.Sc.		9 - 8 - 2017

Penguji IV Kartinah W. Dra.SU.

 9/8/17

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi



Prof. dr. Marsetyawan HNES, M.Sc.,Ph.D.
NIDN . 0029094802

Ketua Program Studi
D-IV Analis Kesehatan



Tri Mulyowati, SKM.,M.Sc.
NIDN. 0508038101

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila tugas akhir ini merupakan jiplakan dari penelitian / karya ilmiah / tugas akhir orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademik maupun hukum.

Surakarta, 31 Juli 2017



Lidwina Letek Danti Gawen

NIM. 04110070 N

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

*Apakah Kekuatanku sehingga aku harus bertahan
dan apakah masa depanku sehingga aku harus bersabar.*

PERSEMBAHAN

*Atas berkat dan rahmat Tuhan Yang Maha Esa, saya dapat
menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya ini persembahkan untuk:*

- Ibu dan Bapakku , yang telah mendukungku, memberiku motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tak mungkin bisa ku balas dengan apapun.

- Kakak tercinta Wenti, Lewi, Tonti, Sarti serta adik tersayang Valeria Modo, terima kasih telah memberiku motivasi dan semangat untuk adik dan kakak kalian yang banyak maunya ini.
- Teman-teman D-IV analis kesehatan 2011

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan berkat dan rahmat-Nya bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan proses penyusunan skripsi yang merupakan salah satu prasyarat untuk meraih gelar Sarjana Sains Terapan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut :

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA. selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. dr. Marsetyawan HNES, M.Sc.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

3. Tri Mulyowati, SKM.M.Sc selaku ketua program studi D-IV Analis Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Ibu Dra. Kartinah W, SU. selaku pembimbing I dan Ibu Tri Mulyowati, SKM.,M.Sc selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya dalam membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Semua dosen Jurusan D-IV Analis Kesehatan, terima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu dosen.
6. Bapak Benediktus Moa, A.Md.Kep selaku Kepala Puskesmas Oelolok yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Seluruh staff kesehatan Puskesmas Oelolok yang selalu memberikan semangat membantu proses penelitian ini.
8. Bapak Baltazar dan Mama Eti yang selalu memberikan support buat saya dalam proses pelaksanaan penelitian ini.
9. Kakak-kakak tercinta Wenti, Tonti, dan Sarti serta adik satu-satunya Ria Gawen yang memberikan dukungan terbaik buat saya dalam menyelesaikan penelitian ini.
10. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusinya dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Di akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Surakarta, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 BAB IPENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
A. Malaria	5
B. Morfologi Plasmodium	5

C. Morfologi Nyamuk <i>Anopheles</i> sp.	6
D. Etiologi.....	7
E. Siklus Hidup.....	8
F. Patologi Malaria	11
G. Gejala Klinis Malaria dan Masa Inkubasi	11
H. Program Pemberantasan dan Penanggulangan Malaria	14
I. Lingkungan	18
J. Perilaku Kesehatan.....	23
K. Kerangka Konsep	27
L. Hipotesis Penelitian.....	27
 BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel	28
C. Variabel Penelitian	29
D. Alat dan Cara Penelitian	31
E. Teknik Pengumpulan Data	35
F. Teknik Pengolahan dan Analisa Data	36
G. Jadwal Penelitian	42
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	55
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	68
 DAFTAR PUSTAKA	69
 LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1.Indeks Larva	35
Tabel 3.2.Teknik Pengumpulan Data	35
Tabel 3.3. Pemeriksaan darah tebal	36
Tabel 3.4. Skoring Kuesioner Variabel Pengetahuan	37
Tabel 3.5. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Variabel Pengetahuan	37
Tabel 3.6. Skoring Kuesioner Variabel Sikap	38
Tabel 3.7. Hasil Uji Validitas dan reliabilitas Variabel Sikap	38
Tabel 3.8. Skoring Kuesioner Variabel Tindakan	39
Tabel 3.9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Tindakan	39
Tabel 3.10. Jadwal Kegiatan Penelitian	42
Tabel 4.1 Situasi Geografi RW di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	44
Tabel 4.2. Distribusi Frequensi Menurut Umur Responden	45
Tabel 4.3. Distribusi Frequensi Menurut Jenis Kelamin Responden.....	46
Tabel 4.4. Distribusi Frequensi Menurut Pendidikan Responden	46
Tabel 4.5. Distribusi Frequensi Menurut Jenis Pekerjaan.....	47
Tabel 4.6. Pengaruh Kerapatan Dinding Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	48
Tabel 4.7. Pengaruh Keberadaan Kawat Kasa Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	49
Tabel 4.8. Pengaruh Keberadaan Plafon/Langit-langit Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	49
Tabel 4.9. Pengaruh Kelembaban Terhadap Kejadian Malaria di	

Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	50
Tabel 4.10. Pengaruh Semak - semak Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	51
Tabel 4.11. Pengaruh Pencahayaan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	52
Tabel 4.12. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	53
Tabel 4.13. Pengaruh Sikap Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	53
Tabel 4.14. Pengaruh Tindakan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses Penularan Malaria	9
Gambar 2.2. Kerangka Konsep	27

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat izin penelitian	75
2. Surat keterangan selesai penelitian dari Puskesmas Oelolok	76
3. Surat Pemberitahuan	77
4. Kuesioner	78
5. Data Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	83
6. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas dengan SPSS	85
7. Tabulasi Data Penelitian	87
8. Data Hasil Uji SPSS	92
9. Data Mentah Hasil Survey dan Kuesioner.....	104
10. Gambar Kegiatan Penelitian	114
11. Gambar Mikroskopis Malaria	116

INTISARI

Gawen, Lidwina L.D. 2017. Pengaruh Perilaku Masyarakat dan Lingkungan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur, Program Studi D-IV, Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit Plasmodium dan ditularkan oleh nyamuk *Anopheles*. Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya malaria adalah lingkungan serta perilaku manusia. Di wilayah kerja Puskesmas Oelolok tingkat kejadian malaria cukup tinggi. Pada tahun 2015, dari 822 orang yang melakukan pemeriksaan malaria di laboratorium Puskesmas Oelolok, ditemukan 60 orang yang positif terserang penyakit malaria. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner, pengamatan dan pemeriksaan sediaan darah tebal. Data diproses dengan SPSS PASW 18. Penelitian ini menggunakan 100 responden sebagai sampel penelitian. Teknik sampling yang digunakan adalah *systematic random sampling*. Metode analisis data menggunakan analisis *bivariat* dan *multivariat*.

Hasil analisis data untuk faktor lingkungan diperoleh tidak ada pengaruh yang signifikan dari keberadaan kawat kasa terhadap kejadian malaria dan ada pengaruh yang signifikan dari kerapatan dinding rumah, plafon, keadaan kelembaban rumah, keberadaan semak-semak dan keadaan pencahayaan dalam rumah terhadap kejadian malaria. Untuk faktor perilaku diperoleh adanya pengaruh yang signifikan dari pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap

kejadian malaria. Angka kejadian malaria dari 100 responden yang diperiksa yang positif malaria sebanyak 25 responden.

Kata kunci : Perilaku, Lingkungan, Malaria

ABSTRACT

Gawen, Lidwina L. D. 2017. The influence of society's behavior and the surrounding to the incident of malaria in the area of work Puskesmas Oelolok North Central Timor District East Nusa Tenggara Province. Study program D – IV of the Analyst of health, faculty of health Setia Budi University.

Malaria is a disease caused by Plasmodium parasites and is transmitted by Anopheles mosquitoes. Factors associated with the occurrence of malaria is the environment as well as human behavior. In the work area of Oelolok Puskesmas the incidence of malaria is quite high. In 2015, of 822 people who performed malaria checks at the Oelolok Health Center laboratory, 60 people were found to be positive infected with malaria. This study aims to determine the effect of community and environmental behavior on the incidence of malaria in the work area of Oelolok Puskesmas.

The technique of collecting data in this research is to use the questionnaire, observation, and examination of the stock of thick blood. The data is processed with SPSS PASW 18 using *Chi – Square Test*. This research uses 100 respondents as an example of research. The technique of sampling that is used is systematic Random sampling. The method of data analysis to use is *bivariate* and *multivariate* analysis.

The result of data analysis for environmental factor obtained no significant influence from the presence of wire gauze to the incidence of malaria and there is significant influence of house wall density, ceiling, house humidity condition, existence of bushes and state of lighting in house to malaria incident. For behavioral factors, there is a significant influence of knowledge, attitude and

action on malaria incidence. The incidence of malaria from 100 respondents who examined the malaria positive as much as 25 respondents.

Key word : behavior, surrounding , and malaria

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh *Plasmodium* sp. yaitu *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale* dan *Plasmodium malariae*. Penyakit ini ditularkan melalui gigitan nyamuk yang terinfeksi parasit tersebut. Di dalam tubuh manusia, Plasmodium akan berkembang biak di organ hati kemudian menginfeksi sel darah merah yang akhirnya menyebabkan penderita mengalami gejala-gejala malaria seperti gejala pada penderita influenza. Bila tidak diobati maka akan semakin parah dan dapat terjadi komplikasi yang berujung pada kematian. Penyakit ini paling banyak terjadi di daerah tropis dan subtropis. Plasmodium dapat berkembang baik begitu pula dengan vektor nyamuk Anopheles. Berdasarkan data di dunia, penyakit malaria membunuh satu anak setiap 30 detik. Sekitar 300-500 juta orang terinfeksi dan sekitar 1 juta orang meninggal karena penyakit ini setiap tahunnya, 90% kematian terjadi di Afrika, terutama pada anak-anak (Anonim, 2016).

Tiga faktor yang berperan dalam penyebaran malaria, yaitu parasit, inang, dan lingkungan. Penyebaran malaria dapat terjadi apabila ketiga komponen tersebut saling mendukung. Penyakit menular ini disebabkan oleh *Plasmodium* sp. yaitu *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, dan *Plasmodium malariae* yang disebarluaskan oleh nyamuk Anophelesbetina. Malaria menginfeksi lebih dari setengah populasi dunia dan dapat menyebabkan kematian

di ± 100 negara terutama di daerah tropis dan sub tropis seperti di Afrika, Amerika Tengah, Amerika Selatan, dan Asia (Mangold *et al.*, 2005).

Walaupun ditularkan oleh nyamuk, penyakit malaria juga merupakan penyakit ekologis. Penyakit ini sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang memungkinkan nyamuk berkembang biak dan berpotensi melakukan kontak dengan manusia serta menularkan parasit malaria. Contoh faktor lingkungan adalah curah hujan, suhu, kelembaban, arah dan kecepatan angin, serta ketinggian tempat. Air merupakan faktor esensial bagi perkembangbiakan nyamuk. Oleh karena itu dengan adanya hujan bisa menciptakan banyak tempat perkembangbiakan nyamuk akibat genangan air yang tidak dialirkan di sekitar rumah atau tempat tinggal (Ndoen, 2007).

Meningkatnya angka kejadian malaria masih dipengaruhi oleh perilaku masyarakat. Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya malaria adalah lingkungan serta perilaku manusia. Lingkungan alam dan perilaku manusia seperti kebiasaan keluar malam, kerapatan dinding, pemeliharaan ternak, pemasangan kawat kasa, pemakaian kelambu, dan pemakaian obat anti nyamuk sangat mempengaruhi tempat perkembangbiakan dan penyebaran malaria (Karmelita, 2011).

Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan provinsi dengan endemisitas malaria yang tinggi. Malaria menduduki penyakit teratas pada pasien rawat jalan di puskesmas dan rumah sakit di bawah infeksi saluran pernapasan akut. Pada tahun 2005 didapatkan *Annual Malaria Incidence* (AMI) 167‰, tahun 2006 dengan AMI 145‰ dan tahun 2007 dengan AMI 119‰, sedangkan kasus

Annual Parasite Incidence (API) pada tahun 2005 sebesar 26‰, tahun 2006 sebesar 30‰, dan tahun 2007 dengan API 29‰ (Dinkes Prov. NTT, 2008).

Di wilayah kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara, tingkat kejadian malaria pada tahun 2015 ada60 kasus, yang terdiri dari 41 kasus disebabkan oleh *Plasmodium falciparum* dan 19 kasus disebabkan oleh *Plasmodium vivax* dari 822 sampel darah yang di periksa di Puskesmas Oelolok (Anonim, 2015). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Oelolok untuk mengetahui pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian dari latar belakang masalah di atas maka peneliti dapat mengambil suatu rumusan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur?
2. Berapa angka kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh perilaku masyarakat dan lingkunganrumah terhadap kejadian malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.
2. Untuk mengetahui angka kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas

Memberi masukan kepada pihak Puskesmas untuk mencegah terjadinya penularan malaria.

2. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman tentang pengaruh perilaku masyarakat dan lingkunganterhadap kejadian malaria.

3. Bagi Program Studi Analis Kesehatan

Untuk menambah kepustakaan tentang pengaruh perilaku masyarakat dan lingkunganterhadap kejadian malaria dan sebagai bekal bagi mahasiswa untuk memasuki dunia kerja.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Malaria

Di dunia ini hidup sekitar 400 spesies nyamuk Anopheles, tetapi hanya 60 spesies berperan sebagai vektor malaria alami. Di Indonesia, ditemukan 80 spesies nyamuk Anopheles tetapi hanya 16 spesies sebagai vektor malaria (Prabowo, 2004). Ciri nyamuk Anopheles relatif sulit membedakannya dengan jenis nyamuk lain, kecuali dengan kaca pembesar. Ciri paling menonjol yang bisa dilihat oleh mata telanjang adalah posisi waktu menggigit menungging, terjadi di malam hari, baik di dalam maupun di luar rumah, sesudah menghisap darah nyamuk istirahat di dinding dalam rumah yang gelap, lembab, di bawah meja, tempat tidur atau di bawah dan di belakang lemari (Depkes RI, 2006).

B. Morfologi Plasmodium

Bentuk atau morfologi parasit malaria sangat beragam. Hal ini disebabkan bukan saja karena perbedaan spesies, melainkan juga oleh berbagai perubahan bentuk dan komposisi yang terjadi dalam berbagai fase perkembangannya dalam hospes vertebrata ataupun pada vektor nyamuk. Pada *P. vivax*, stadium trofozoit mudanya tampak seperti cincin dengan titik kromatin pada satu sisi dan cenderung menginfeksi retikulosit. Gametositnya berbentuk lonjong dan mikrogametositnya mempunyai inti yang besar berwarna merah muda pucat dengansitoplasma yang berwarna

biru pucat. Dibandingkan dengan *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* mempunyai ukuran merozoit yang lebih kecil, jumlah merozoit eritrosit lebih sedikit, memerlukan lebih sedikit hemoglobin, bentuknya menyerupai bunga seruni, gametosit mirip *Plasmodium vivax*, tetapi jumlah pigmennya lebih sedikit. Untuk *Plasmodium ovale*, eritrosit yang lonjong serta bergerigi pada satu ujungnya merupakan tanda yang spesifik untuk tipe parasit ini. Sedangkan bentuk cincin yang menempel pada pinggir membran eritrosit merupakan ciri yang khas adanya infeksi oleh *Plasmodium falciparum*. Dua titik kromatin di dalam satu bentuk cincin sering ditemukan pada infeksi dengan *Plasmodium falciparum*, sedangkan pada infeksi dengan *Plasmodium vivax* atau *Plasmodium malariae* jarang ditemukan (Gandahusada, 2003).

C. Morfologi Nyamuk *Anopheles* sp.

Telur *Anopheles* sp berbentuk seperti perahu yang bagian bawahnya konveks dan bagian atasnya konkaf dan diletakkan satu per satu di atas permukaan air serta memiliki sepasang pelampung yang terletak di bagian lateral. Di tempat perindukan, larva *Anopheles* mengapung sejajar dengan permukaan air dengan bagian badan yang khas yaitu spirakel pada bagian posterior abdomen, batu palma pada bagian lateral abdomen, dan “*tergal 8plate*” pada bagian tengah setelah dorsal abdomen. Pada stadium pupa terdapat tabung pernafasan yang disebut *respiratory trumpet* yang berbentuk lebar dan pendek yang berfungsi untuk mengambil O₂ dari udara. Stadium dewasa *Anophelini* jantan dan betina memiliki palpi yang hampir sama dengan panjang probosisnya,

hanya pada nyamuk jantan palpi pada bagian apikal berbentuk gada yang disebut *club form* sedangkan pada nyamuk betina ruas itu mengecil. Bagian posterior abdomen agak sedikit lancip. Kosta dan vena 1 atau sayap pada bagian pinggir ditumbuhi sisik-sisik yang berkelompok sehingga membentuk belang-belang hitam putih (Safar, 2010).

D. Etiologi

Penyakit malaria adalah penyakit menular yang menyerang dalam bentuk infeksi akut ataupun kronis. Penyakit ini disebabkan oleh protozoa genus *plasmodium* bentuk aseksual, yang masuk ke dalam tubuh manusia dan ditularkan oleh nyamuk *Anopheles* betina. Istilah malaria diambil dari dua kata bahasa italia yaitu mal = buruk dan area = udara atau udara buruk karena dahulu banyak terdapat di daerah rawa – rawa yang mengeluarkan bau busuk. Penyakit ini juga mempunyai nama lain seperti demam romo, demam rawa, demam tropik, demam pantai, demam charges, demam kura dan paludisme (Prabowo, 2004).

Malaria disebabkan oleh protozoa darah yang termasuk ke dalam genus *Plasmodium*. *Plasmodium* ini merupakan protozoa obligat intraseluler. Pada manusia terdapat 4 spesies yaitu *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium ovale*. Penularan pada manusia dilakukan oleh nyamuk betina *Anopheles* ataupun ditularkan langsung melalui transfusi darah atau jarum suntik yang tercemar serta dari ibu hamil kepada janinnya (Harijanto, 2000).

Malaria vivax disebabkan oleh *Plasmodium vivax* yang disebut juga sebagai malaria tertiana. *Plasmodium malariae* merupakan penyebab malaria malariae atau malaria kuartana. *Plasmodium ovale* merupakan penyebab malaria ovale, sedangkan *Plasmodium falciparum* menyebabkan malaria falciparum atau malaria tropika. Spesies terakhir ini paling berbahaya, karena malaria yang ditimbulkannya dapat menjadi berat sebab dalam waktu singkat dapat menyerang eritrosit dalam jumlah besar, sehingga menimbulkan berbagai komplikasi di dalam organ-organ tubuh (Harijanto, 2000).

E. Siklus Hidup

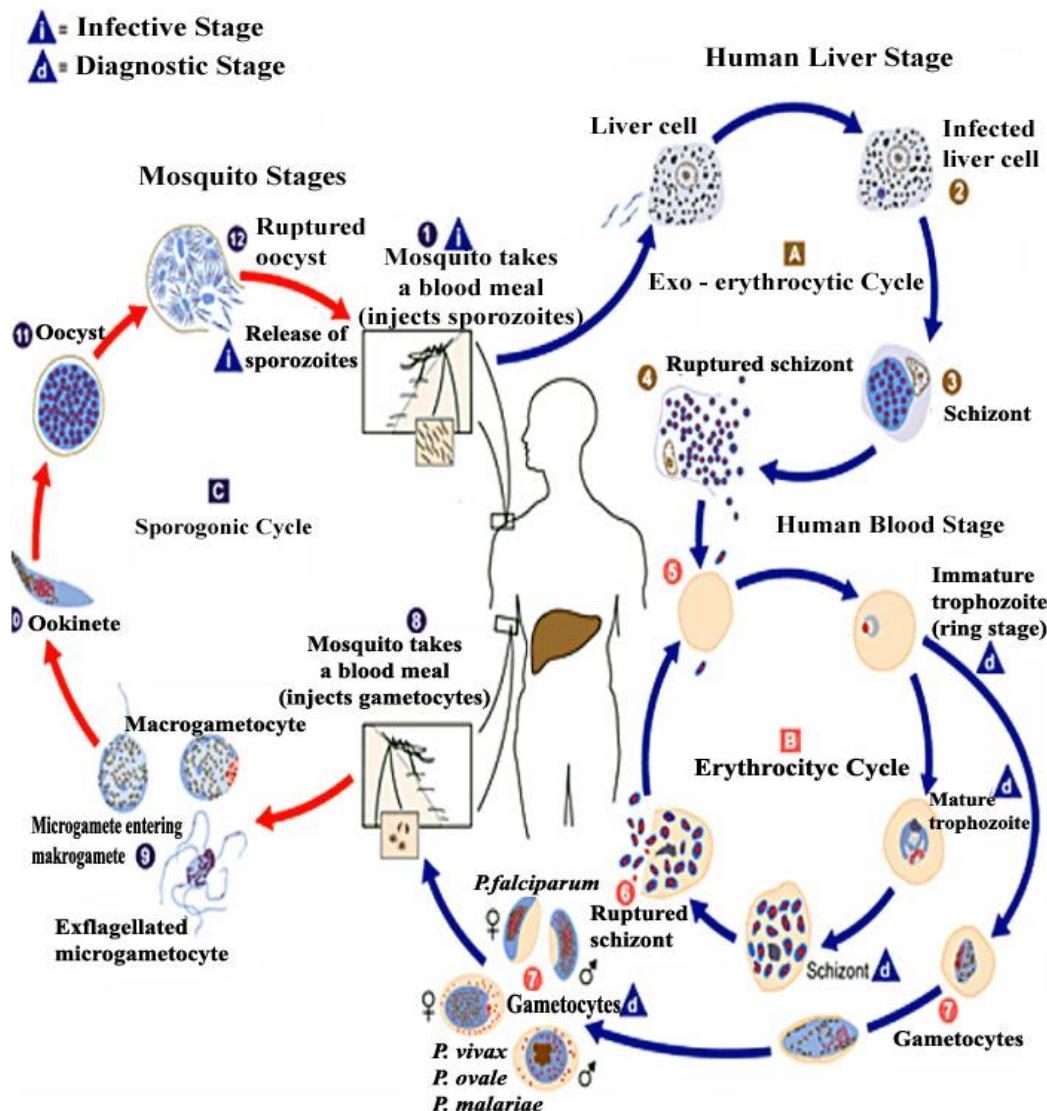
Parasit malaria memerlukan dua hospes untuk siklus hidupnya, yaitu manusia dan nyamuk *Anopheles* betina (Harijanto, 2000).

1. Siklus Pada Manusia

Pada waktu nyamuk *Anopheles* infektif mengisap darah manusia, sporozoit yang berada dalam kelenjar liur nyamuk akan masuk ke dalam peredaran darah selama kurang lebih 30 menit. Setelah itu sporozoit akan masuk ke dalam sel hati dan menjadi tropozoit hati, berkembang menjadi skizon hati yang terdiri dari 10.000 sampai 30.000 merozoit hati. Siklus ini disebut siklus eksoeritrositer yang berlangsung selama kurang lebih 2 minggu. Pada *Plasmodium vivax* dan *Plasmodium ovale*, sebagian tropozoit hati tidak langsung berkembang menjadi skizon, tetapi ada yang menjadi bentuk dorman yang disebut hipnozoit. Hipnozoit tersebut dapat tinggal di dalam sel hati selama berbulan-bulan sampai bertahun-tahun. Pada suatu

saat bila imunitas tubuh menurun, akan menjadi aktif sehingga dapat menimbulkan relaps (kambuh) (Depkes RI, 2006).

Gambar 2.1 Proses Penularan Malaria



Sumber : (Depkes, 2006).

Merozoit yang berasal dari skizon hati yang pecah akan masuk ke dalam peredaran darah dan menginfeksi sel darah merah. Di dalam sel darah merah, parasit tersebut berkembang dari stadium tropozoit sampai

skizon (8-30 merozoit). Proses perkembangan aseksual ini disebut skizogoni. Selanjutnya eritrosit yang terinfeksi skizon pecah dan merozoit yang keluar akan menginfeksi sel darah merah lainnya. Siklus inilah yang disebut dengan siklus eritrositer. Setelah 2-3 siklus skizogoni darah, sebagian merozoit yang menginfeksi sel darah merah dan membentuk stadium seksual yaitu gametosit jantan dan betina (Depkes RI, 2006).

2. Siklus Pada Nyamuk Anopheles Betina

Di dalam tubuh nyamuk, Plasmodium melakukan reproduksi secara seksual. Pada tubuh nyamuk, spora berubah menjadi makrogamet dan mikrogamet, kemudian bersatu dan membentuk zigot yang menembus dinding usus nyamuk. Di dalam dinding usus tersebut zigot akan berubah menjadi ookinet ookista sporozoit, kemudian bergerak menuju kelenjar liur nyamuk. Sporozoit ini akan menghasilkan spora seksual yang akan masuk dalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk.

Masa inkubasi atau rentang waktu yang diperlukan mulai dari sporozoit masuk ke tubuh manusia sampai timbulnya gejala klinis yang ditandai dengan demam bervariasi, tergantung dari spesies Plasmodium. Masa prepaten atau rentang waktu mulai dari sporozoit masuk sampai parasit dapat dideteksi dalam darah dengan pemeriksaan mikroskopis (Harijanto, 2000).

F. Patologi Malaria

Sporozoit pada fase eksoeritrosit bermultiplikasi dalam sel hepar tanpa menyebabkan reaksi inflamasi, kemudian merozoit yang dihasilkan menginfeksi eritrosit yang merupakan proses patologi dari penyakit malaria. Proses terjadinya patologi malaria serebral yang merupakan salah satu dari malaria berat adalah terjadinya perdarahan dan nekrosis di sekitar venula dan kapiler. Kapiler dipenuhi leukosit dan monosit, sehingga terjadi sumbatan pembuluh darah oleh roset eritrosit yang terinfeksi (Harijanto, 2006).

G. Gejala Klinis Malaria dan Masa Inkubasi

Keluhan dan tanda klinis, merupakan petunjuk yang penting dalam diagnosa malaria. Gejala klinis ini dipengaruhi oleh jenis/ strain *Plasmodium*, imunitas tubuh dan jumlah parasit yang menginfeksi. Waktu mulai terjadinya infeksi sampai timbulnya gejala klinis dikenal sebagai waktu inkubasi, sedangkan waktu antara terjadinya infeksi sampai ditemukannya parasit dalam darah disebut periode prepaten.

1. Gejala klinis

Gejala klasik malaria yang umum terdiri dari tiga stadium (*trias malaria*), yaitu:

- a) Periode dingin. Mulai dari menggigil, kulit dingin dan kering, penderita sering membungkus diri dengan selimut dan pada saat menggigil sering seluruh badan bergetar dan gigi saling terantuk, pucat sampai sianosis

seperti orang kedinginan. Periode ini berlangsung 15 menit sampai 1 jam diikuti dengan meningkatnya temperatur.

- b) Periode panas. Penderita berwajah merah, kulit panas dan kering, nadi cepat dan panas badan tetap tinggi dapat mencapai 400C atau lebih, respiration meningkat, nyeri kepala, terkadang muntah-muntah, dan syok. Periode ini lebih lama dari fase dingin, dapat sampai dua jam atau lebih diikuti dengan keadaan berkeringat.
- c) Periode berkeringat. Mulai dari temporal, diikuti seluruh tubuh, sampai basah, temperatur turun, lelah, dan sering tertidur. Bila penderita bangun akan merasa sehat dan dapat melaksanakan pekerjaan seperti biasa.

Di daerah dengan tingkat endemisitas malaria tinggi, sering kali orang dewasa tidak menunjukkan gejala klinis meskipun darahnya mengandung parasit malaria. Hal ini merupakan imunitas yang terjadi akibat infeksi yang berulang-ulang. Limpa penderita biasanya membesar pada serangan pertama yang berat/ setelah beberapa kali serangan dalam waktu yang lama. Bila dilakukan pengobatan secara baik maka limpa akan berangsurg-berangsurg mengecil.

Keluhan pertama malaria adalah demam, menggigil, dan dapat disertai sakit kepala, mual, muntah, diare dan nyeri otot atau pegal-pegal. Untuk penderita tersangka malaria berat, dapat disertai satu atau lebih gejala berikut: gangguan kesadaran dalam berbagai derajat, kejang-kejang, panas sangat tinggi, mata atau tubuh kuning, perdarahan di hidung, gusi atau saluran pencernaan, nafas cepat, muntah terus-menerus, tidak dapat makan minum,

warna air seni seperti the tua sampai kehitaman serta jumlah air seni kurang sampai tidak ada (Depkes RI, 2003).

2. Masa inkubasi

Masa inkubasi dapat terjadi pada :

a. Masa inkubasi pada manusia (*intrinsik*)

Masa inkubasi bervariasi pada masing-masing *Plasmodium*. Masa inkubasi pada inokulasi darah lebih pendek dari infeksi sporozoid. Secara umum masa inkubasi *Plasmodium falsiparum* adalah 9 sampai 14 hari, *Plasmodium vivax* adalah 12 sampai 17 hari, *Plasmodium ovale* adalah 16 sampai 18 hari, sedangkan *Plasmodium malariae* bisa 18 sampai 40 hari. Infeksi melalui transfusi darah, masa inkubasinya tergantung pada jumlah parasit yang masuk dan biasanya bisa sampai kira-kira 2 bulan.

b. Masa inkubasi pada nyamuk (*ekstrinsik*)

Setelah darah masuk kedalam usus nyamuk maka protein eritrosit akan dicerna oleh enzim tripsin kemudian oleh enzim aminopeptidase dan selanjutnya karboksipeptidase, sedangkan komponen karbohidrat akan dicerna oleh glikosidase. Gametosit yang matang dalam darah akan segera keluar dari eritrosit selanjutnya akan mengalami proses pematangan dalam usus nyamuk untuk menjadi gamet (melalui *fase gametogenesis*). Adapun masa inkubasi atau lamanya stadium sporogoni pada nyamuk adalah *Plasmodium vivax* 8 - 10 hari, *Plasmodium falsiparum* 9 -10 hari, *Plasmodium ovale* 12-14 hari dan *Plasmodium malariae* 14-16 hari (Depkes RI, 2003).

H. Program Pemberantasan dan Penanggulangan Malaria

Menurut Direktorat Jenderal PPM&PL Depkes RI (2004) kegiatan pemberantasan dan penanggulangan penyakit malaria sebagai berikut:

1. Penemuan Kasus (penderita)

Untuk pelaksanaan penemuan penderita dapat dilakukan :

Pertama, secara aktif atau *Active Case Detection* (ACD), ini hanya di lakukan di Jawa-Bali dan Barelang Binkar oleh petugas Juru Malaria Desa (JMD), dengan cara menemukan penderita malaria klinis, mengambil sediaan darah, dan memberikan pengobatan. Ini dilakukan dengan kunjungan dari rumah ke rumah.

Kedua, secara pasif atau *Passive Case Detection* (PCD). Kegiatan ini dilakukan oleh semua puskesmas atau Unit Pelayanan Kesehatan (UPK) lainnya. Semua yang memiliki sarana pemeriksaan sediaan darah malaria diharuskan mengambil sediaan darah dari setiap penderita malaria klinis.

Diluar Jawa-Bali, penemuan penderita dilakukan secara pasif (PCD) yang bertujuan untuk menemukan penderita secara dini dan diberikan pengobatan. Hal ini merupakan kegiatan rutin dalam rangka memantau fluktuasi malaria (AMI % Pf), alat bantu untuk menentukan musim penularan, dan peringatan dini terhadap Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan sasaran semua penderita malaria klinis (akut & kronis) yang datang berkunjung (berobat) ke UPK.

Melalui kegiatan PCD tersebut, sediaan darah yang dikumpulkan tidak boleh <5 % dari penduduk cakupan puskesmas pertahun. Adapun metode yang dilakukan adalah sebagai berikut (1) Menentukan diagnosis klinis malaria akut dengan gejala demam menggil secara berkala disertai sakit kepala, demam yang tidak diketahui sebabnya, dan penderita malaria klinis, (2) Pengambilan sediaan darah terhadap penderita malaria klinis di daerah resisten dan penderita gagal obat, (3) Melakukan pengobatan pada penderita (Depkes RI,1999).

Selain PCD, diluar Jawa-Bali juga dilakukan kegiatan Survei Malariometrik (SM). Bentuk pelaksanaannya yaitu:

- a. Malariometrik Survei Dasar (MSD) dengan tujuan mengukur tingkat endemisitas dan prevalensi malaria, di suatu bagian wilayah/status epidemiologi yang belum tercakup oleh kegiatan pemberantasan vektor, khususnya penyemprotan di luar Jawa-Bali.
- b. Survei Malariometrik Evaluasi (SME) dengan tujuan mengukur dampak kegiatan pemberantasan vektor, khususnya penyemprotan rumah di daerah prioritas di luar Jawa-Bali bertujuan untuk konfirmasi KLB. MSD dilaksanakan pada saat prevalensi malaria mencapai puncak (*point prevalence*). Untuk mengetahui puncak tersebut, digunakan beberapa indikator :
 - 1) Angka klinis di suatu daerah yang dikumpulkan oleh unit pelayanan kesehatan(UPK) setempat secara teratur setiap bulan yang diperkirakan jumlah penderita malaria paling tinggi.

2) Angka kepadatan vektor yang diperoleh dari penyelidikan entomologi. Survei malariometrik dilaksanakan 1-1½ bulan sesudah kepadatan vektor tertinggi dicapai. Pada saat melakukan survai malariometrik juga dilakukan pemeriksaan limpa dengan menggunakan indikator *Spleen Rate (SR)* yaitu persentase dari orang yang membesar limpanya terhadap orang yang di periksa (Depkes RI,2003).

2. Pengobatan Penderita

Tujuan pengobatan secara umum adalah untuk mengurangi kesakitan, menyembuhkan penderita, mencegah kematian, mencegah komplikasi dan relaps, dan mengurangi kerugian akibat sakit. Selain itu upaya pengobatan mempunyai peranan penting lainnya yaitu mencegah kemungkinan terjadinya penularan penyakit dari seseorang yang mengidap penyakit kepada orang sehat lainnya.

Adapun jenis pengobatan malaria meliputi:

- a. Pengobatan malaria klinis, adalah pengobatan penderita malaria berdasarkan diagnosa klinis tanpa pemeriksaan laboratorium;
- b. Pengobatan radikal, adalah pengobatan penderita malaria berdasarkan diagnosa secara klinis dan pemeriksaan laboratorium.
- c. Pengobatan *Mass Drug Administration (MDA)*, adalah pengobatan massal pada saat KLB, mencakup >80% jumlah penduduk di daerah tersebut.

- d. Penatalaksanaan malaria berat, dilakukan di semua unit pelayanan kesehatansesuai dengan kemampuan dan fasilitas yang ada.
- e. Profilaksis, adalah pengobatan pencegahan dengan sasaran warga transmigrasidan ibu hamil di daerah endemis malaria (Harijanto,2000).

3. Pemberantasan Vektor

Pemberantasan vektor malaria dilaksanakan berdasarkan pertimbangan;*Rationale, Effective, Efficient, Sustainable* dan *Acceptable* yang sering disingkat dengan *REESA*. (Depkes RI,2004)

- a. *Rationale* adalah untuk lokasi kegiatan pemberantasan vektor yang diusulkan memang terjadi penularan (ada vektor) dan tingkat penularannya memenuhi kriteria yang ditetapkan, antara lain wilayah pembebasan: desa HCI danditemukan penderita indigenous dan wilayah pemberantasan PR >3 %.
- b. *Effective*, dipilih salah satu metode/jenis kegiatan pemberantasan vektor atau kombinasi dua metode yang saling menunjang dan metode tersebut dianggapaling berhasil mencegah atau menurunkan penularan, hal ini perlu didukungoleh data epidemiologi, entomologi dan laporan masyarakat.
- c. *Efficient*, diantara beberapa metode kegiatan pemberantasan vektor yang efektif harus dipilih metode yang biayanya paling murah.
- d. *Sustainable*, kegiatan pemberantasan vektor yang dipilih harus dilaksanakan secara berkesinambungan sampai mencapai tingkat

penularan tertentu dan hasil yang sudah dicapai harus dapat dipertahankan dengan kegiatan lain yang biayanya lebih murah, antara lain dengan penemuan dan pengobatan penderita.

- e. *Acceptable*, kegiatan yang dilaksanakan dapat diterima dan didukung oleh masyarakat setempat

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam pemberantasan vektor adalah sebagai berikut (Depkes RI, 2004): (a) penyemprotan rumah, (b) *Larvaciding*, (c) *Biological control*, (d) pengelolaan lingkungan (*source reduction*), dan (e) pemolesan kelambu dengan insektisida.

I. Lingkungan

1. Lingkungan Fisik Rumah

Rumah adalah struktur fisik, orang menggunakan untuk tempat berlindung yang dilengkapi beberapa fasilitas yang berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani baik untuk keluarga maupun individu. Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia disamping pangan dan sandang, agar rumah dapat berfungsi sebagai tempat tinggal yang baik diperlukan beberapa persyaratan. Rumah sehat harus memenuhi beberapa persyaratan, antara lain :

- 1) Rumah harus dibangun sedemikian rupa sehingga dapat terpenuhi kebutuhan fisik dasar dari penghuninya. Hal-hal yang perlu diperhatikan di sini ialah :

- a) Rumah tersebut harus terjamin penerangannya yang dibedakan atas cahaya matahari dan lampu.
 - b) Rumah tersebut harus mempunyai ventilasi yang sempurna, sehingga aliran udara segar dapat terpelihara.
 - c) Rumah tersebut dibangun sedemikian rupa sehingga dapat dipertahankan suhu lingkungan.
- 2) Rumah harus dibangun sedemikian rupa sehingga dapat terpenuhi kebutuhan kejiwaan dasar dari penghuninya. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :
 - a) Terjamin berlangsungnya hubungan yang serasi antara anggota keluarga yang tinggal bersama.
 - b) Menyediakan sarana yang memungkinkan dalam pelaksanaan pekerjaan rumah tangga tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan.
 - 3) Rumah tersebut harus dibangun sedemikian rupa sehingga dapat melindungi penghuni dari penularan penyakit atau berhubungan dengan zat-zat yang membahayakan kesehatan. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :
 - a) Rumah yang di dalamnya tersedia air bersih yang cukup.
 - b) Ada tempat pembuangan sampah dan tinja yang baik.
 - c) Terlindung dari pengotoran terhadap makanan.
 - d) Tidak menjadi tempat bersarang binatang melata ataupun penyebab penyakit lainnya.

- 4) Rumah harus dibangun sedemikian rupa sehingga melindungi penghuni dari kemungkinan terjadinya bahaya kecelakaan. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :
- a) Rumah yang kokoh.
 - b) Terhindar dari bahaya kebakaran.
 - c) Alat-alat listrik yang terlindungi.
 - d) Terlindung dari kecelakaan lalu lintas

Kondisi fisik rumah berkaitan sekali dengan kejadian malaria, terutama yang berkaitan dengan mudah atau tidaknya nyamuk masuk ke dalam rumah. Kondisi yang dimaksud antara lain ada tidaknya kasa pada ventilasi, ada tidaknya langit-langit atau pembatas ruangan dinding bagian atas dengan atap yang terbuat dari kayu, internit maupun anyaman bambu halus sebagai penghalang masuknya nyamuk ke dalam rumah, baik pada semua atau sebagian ruangan rumah. Kualitas dinding yang tidak rapat jika dinding rumah terbuat dari anyaman bambu kasar ataupun kayu/papan yang terdapat lubang lebih dari $1,5 \text{ mm}^2$ akan mempermudah nyamuk masuk ke dalam rumah (Darmadi, 2002).

2. Lingkungan di Sekitar rumah

Lingkungan fisik yang diperhatikan dalam kejadian malaria adalah jarak rumah dari tempat istirahat dan tempat perindukan yang disenangi nyamuk Anopheles seperti adanya semak yang rimbun dapat menghalangi sinar matahari menembus permukaan tanah, sehingga adanya semak-semak yang rimbun berakibat lingkungan menjadi teduh

serta lembab dan keadaan ini merupakan tempat istirahat yang disenangi nyamuk *Anopheles*, parit atau selokan yang digunakan untuk pembuangan air merupakan tempat berkembang biak yang disenangi nyamuk, dan kandang ternak sebagai tempat istirahat nyamuk sehingga jumlah populasi nyamuk di sekitar rumah bertambah (Handayani dkk, 2008).

3. Lingkungan sosial budaya

Sosial budaya (*culture*) juga berpengaruh terhadap kejadian malaria seperti: kebiasaan keluar rumah sampai larut malam, dimana vektornya bersifat *eksofilik* dan *eksofagik* akan mempermudah kontak dengan nyamuk. Tingkat kesadaran masyarakat tentang bahaya malaria akan mempengaruhi kesediaan masyarakat untuk memberantas malaria, seperti penyehatan lingkungan, menggunakan kelambu, memasang kawat kasa pada ventilasi rumah dan menggunakan obat nyamuk.

Faktor sosio-budaya ini merupakan faktor eksternal untuk membentuk perilaku manusia. Lingkungan sosial budaya ini erat kaitannya dengan kejadian suatu penyakit termasuk malaria. Beberapa faktor yang terkait dengan lingkungan sosial budaya adalah sebagai berikut:

a) Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang tidak dapat mempengaruhi secara langsung dengan kejadian malaria, namun pendidikan seseorang dapat mempengaruhi jenis pekerjaan dan tingkat pengetahuan orang tersebut. Secara umum seseorang yang berpendidikan tinggi akan mempunyai pekerjaan yang lebih layak dibanding seseorang yang berpendidikan

rendah dan akan mempunyai pengetahuan yang cukup terhadap masalah-masalah yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Dengan pengetahuan yang cukup yang didukung oleh pendidikan memadai akan berdampak kepada perilaku seseorang dalam mengambil berbagai tindakan.

b) Pekerjaan

Seseorang apabila dikaitkan dengan jenis pekerjaannya, akan mempunyai hubungan dengan kejadian malaria. Ada jenis pekerjaan tertentu yang merupakan faktor risiko untuk terkena malaria misalnya pekerjaan berkebun sampai menginap berminggu-minggu atau pekerjaan menyadap karet di hutan, sebagai nelayan dimana harus menyiapkan perahu di pagi buta untuk mencari ikan di laut dan lain sebagainya. Pekerjaan tersebut akan memberi peluang kontak dengan nyamuk.

c) Kebiasaan penduduk dan adat istiadat

Kebiasaan-kebiasaan penduduk maupun adat istiadat setempat sangat tergantung dengan lingkungan tempat tinggalnya. Banyak aktivitas penduduk yang membuat seseorang dapat dengan mudah kontak dengan nyamuk. Kebiasaan masyarakat dalam berpakaian, tidur tanpa menggunakan obat anti nyamuk atau menggunakan kelambu, ke luar rumah malam hari atau melakukan aktivitas di tempat-tempat yang teduh dan gelap, misalnya kebiasaan buang hajat, dan lain-lain, sangat berpengaruh terhadap terjadinya penularan penyakit malaria.

J. Perilaku Kesehatan

Menurut Skinner dalam Notoatmodjo (2012), perilaku kesehatan pada dasarnya adalah suatu respons seseorang terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit atau penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan serta lingkungan yang diuraikan antara lain: a) Perilaku seseorang terhadap sakit dan penyakit yaitu bagaimana manusia merespon baik secara pasif maupun secara aktif (tindakan) yang dilakukan sehubungan dengan penyakit dan sakit tersebut; b) Perilaku terhadap sistem pelayanan kesehatan adalah respon seseorang terhadap sistem kesehatan pelayanan kesehatan baik yang modern maupun yang tradisional; c) Perilaku terhadap makanan adalah respon seseorang terhadap makanan sebagai kebutuhan vital bagi kehidupan; d) Perilaku terhadap lingkungan adalah respon terhadap lingkungan sebagai determinan (Notoatmojo, 2012).

Perilaku masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Oelolok yang dapat berhubungan dengan kejadian malaria yaitu kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari. Masyarakat biasa keluar malam hari untuk mengobrol atau sekedar nongkrong. Adapun tradisi masyarakat yang sering keluar pada malam hari yaitu untuk pergi melayat orang meninggal dunia dari malam sampai pagi serta mengikuti acara pesta dansa sampai pagi hari. Hal tersebut menyebabkan manusia lebih mudah mendapatkan gigitan nyamuk *Anopheles*. Nyamuk *Anopheles* memiliki kecenderungan untuk istirahat/ hinggap di luar rumah (eksofilik) dan menggigit di luar rumah(eksofagik). Perilaku masyarakat di lokasi penelitian ini sulit untuk diubah karena sudah menjadi

tradisi masyarakat. Solusi yang mungkin patut dipertimbangkan guna mencegah gigitan nyamuk vektor malaria adalah melakukan proteksi diri bila keluar pada malam hari guna menghindari gigitan nyamuk. Contoh aktivitas yang bisa dilakukan adalah: membiasakan diri memakai pakaian (baju lengan panjang) yang bisa menutup tubuh seoptimal mungkin, menggunakan *repellent* atau obat anti nyamuk lotion saat keluar pada malam hari

Perilaku dalam penelitian ini adalah perilaku yang berhubungan dengan kejadian Malaria. Perilaku kesehatan tersebut didasarkan pada 3 (tiga) domain perilaku yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan (Notoatmojo, 2012).

1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai tingkat yang berbeda-beda termasuk dalam hal ini kemampuan masyarakat dalam menjaga kesehatan individu dalam pencegahan terjadi keluhan penyakit maupun dalam pengobatan. Pengetahuan tentang usaha-usaha kesehatan perseorangan untuk memelihara kesehatan diri sendiri, memperbaiki dan mempertinggi nilai

kesehatan serta mencegah timbulnya penyakit. Pengetahuan dalam penelitian ini adalah pengetahuan yang berkaitan dengan Malaria.

2. Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak langsung dapat dilihat tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Menurut Newcomb yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksana motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi adalah predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang ada dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi bersifat emosional terhadap stimulus sosial.

Menurut Wawan (2010), sikap dapat bersifat positif dan dapat bersifat negatif. Pada sikap positif kecenderungan tindakan adalah sikap yang menunjukkan atau memperlihatkan menerima, menyetujui terhadap norma-norma yang berlaku dimana individu itu berbeda, sedangkan pada sikap negatif terdapat kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai objek tertentu.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat/pernyataan responden terhadap sesuatu objek. Secara tidak

langsung dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan hipotesis kemudian ditanyakan pendapat responden melalui kuesioner (Notoatmodjo, 2007). Sikap dalam penelitian ini adalah pencegahan yang berkaitan dengan Malaria.

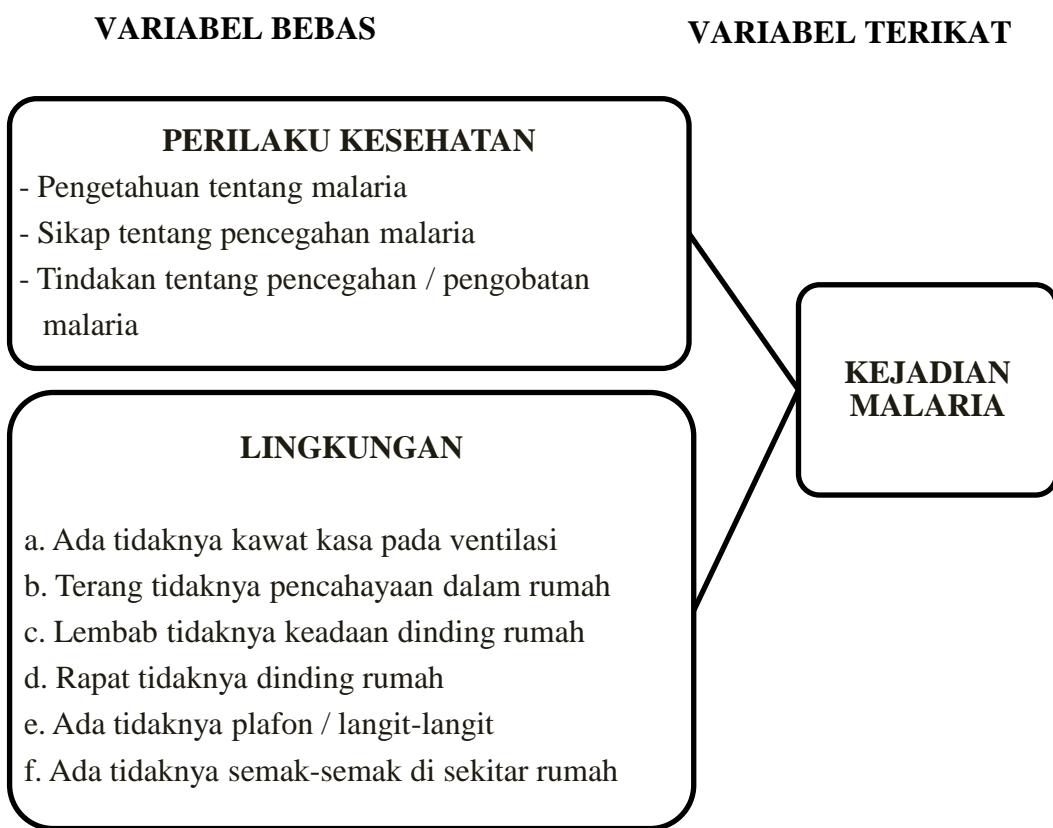
3. Tindakan

Domain terakhir dari perilaku kesehatan adalah tindakan. Tindakan tersebut didasari pada penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahuinya kemudian disikapi dan akhirnya mengambil keputusan untuk melakukannya. Tindakan dalam penelitian ini adalah segala bentuk nyata yang dilakukan dalam mencegah dan menanggulangi terjadinya Malaria. Tindakan yang tercakup dalam domain psikomotorik mempunyai 4 (empat) tingkatan (Notoatmodjo, 2003): 1) Persespsi (perception) yaitu mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan praktek tingkat pertama; 2) Respon terpimpin “(*guided response*)” yaitu dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh adalah merupakan indikator praktek tingkat kedua; 3) Mekanisme (mechanism) yaitu apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan maka ia sudah mencapai praktek tingkat tiga; 4) Adaptasi (adaptation) yaitu suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Seseorang sudah dapat memodifikasi tindakan tanpa mengurangi kebenaran tindakan (Notoatmodjo, 2003).

K. Kerangka Konsep

Berdasarkan landasan teori di atas, maka kerangka konsep penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2.2 Kerangka Konsep



L. Hipotesis Penelitian

Ho : Ada pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Ha : Tidak ada pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain penelitian *observasional* untuk mengetahui pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Santoso dan Tjiptono dalam Hariwijaya dkk (2008) “Populasi merupakan sekumpulan orang atau obyek yang memiliki kesamaan dalam satu atau beberapa hal dan yang membentuk masalah pokok dalam suatu riset khusus.” Populasi dalam penelitian ini adalah semua penduduk di wilayah kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur yang berjumlah 19.929 jiwa”.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah sebagian populasi yang diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

(Taro Yamane dikutip oleh Notoatmodjo, 2002)

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Dimana:

N = Besar Populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat kepercayaan/ ketetapan yang diinginkan (0,1)

$$n = \frac{19.929}{1 + 19.929 (0,1^2)}$$

$$n = \frac{19.929}{1 + 199,29}$$

$$n = \frac{19.929}{200,29}$$

$n = 99,500724$, maka dibulatkan menjadi 100

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Systematic Random Sampling*. Unit dari populasi diberi nomor dan diurutkan. Ditentukan satu nomor sebagai titik tolak menarik sampel. Nomor berikut dari anggota yang ingin dipilih ditentukan secara suatu sistematika, misalnya tiap nomor ke-3 dari titik tolak dan dari unit selanjutnya akan dipilih sebagai anggota sampel (Nazir, 1988).

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

1. Variabel Bebas

Variabel independen juga disebut dengan variabel bebas yaitu merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen(terikat)(Sugiyono, 2012).

(X1) : Lingkungan

Faktor – faktor lingkungan yaitu keberadaan kawat kasa pada ventilasi, adanya pencahayaan, kelembaban, langit-langit / plafon rumah, kerapatan dinding dan keberadaan semak-semak.

(X2) : Perilaku Masyarakat

Faktor-faktor perilaku yaitu pengetahuan sikap dan tindakan dalam mencegah dan mengobati penyakit malaria.

2. Variabel terikat

Disini variabel dependen juga disebut dengan variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas(Sugiyono, 2012). Variabel terikat dari penelitian ini adalah

(Y) : kejadian malaria.

3. Definisi Operasional

Secara teoritis, definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau diukur. Definisi operasional yang akan dijelaskan penulis adalah sebagai berikut:

a) Lingkungan

Lingkungan adalah kondisi lingkungan fisik rumah dan lingkungan di sekitar rumah responden di Wilayah kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur yang dipengaruhi oleh adanyakawat kasa padaventilasi, adanyapencahayaan, kelembaban, langit-langit/plafon rumah, kerapatan dinding dan semak-semak.

b) Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan adalah sikap dan tindakan responden di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok dalam menyikapi kejadian malaria. Indikator perilaku kesehatan adalah pengetahuan, sikap dan tindakan.

c) Kejadian Malaria

Angka kejadian malaria adalah angka yang menunjukkan berapa besar kejadian penyakit malaria yang diukur dengan pemeriksaan darah secara mikroskopis untuk melihat parasit Plasmodium dalam darah masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

D. Alat dan Cara Penelitian

1. Alat dan Bahan Penelitian

a. Kuesioner Pengaruh Perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Kuesioner merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

b. Pemeriksaan Sediaan Darah Tebal

1) Alat Penelitian

- a) *Autoclick*
- b) *Box slide*
- c) *Hand scoon*
- d) Kaca Benda
- e) Lanset Steril
- f) Masker
- g) Mikroskop
- h) Pensil
- i) Rak Pewarnaan
- j) pH meter

2) Bahan Penelitian

- a) Akohol 70%
- b) Aquades
- c) Giemsa
- d) Kapas Kering
- e) Kertas Lensa
- f) Metanol

g) Minyak Imersi

h) Pipet Tetes

2. Cara Penelitian

a. Cara kerja penyebaran kuesioner

Cara penyebaran kuesioner yang dilakukan dalam penelitian ini dengan melakukan pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dibantu oleh petugas Puskesmas yang telah dilatih dan berlatar belakang pendidikan kesehatan. Untuk memperoleh data atau informasi yang berkaitan dengan penelitian, dilakukan pemeriksaan darah dan dilanjutkan dengan wawancara dengan subyek penelitian dengan menggunakan instrument penelitian dalam bentuk kuesioner.

b. Prosedur Kerja Pemeriksaan Sediaan Darah Malaria

- 1) Kaca benda (slide) yang sudah bersih dari lemak dan kotoran, diberi identitas (nama, nomor, tanggal dan waktu).
- 2) Ujung jari manis dibersihkan dengan kapas alkohol 70% dan setelah kering ditusuk tegak lurus alur garis pada jari tangan dengan lanset sehingga darah menetes keluar.
- 3) Tetesan darah pertama yang keluar dihapus dengan kapas alkohol.

Pembuatan Sediaan Darah Tebal

Satu tetes darah segar yang diambil dari ujung jari diteteskan pada kaca benda yang bersih di bagian tengah kaca tersebut,

dengan salah satu ujung kaca benda lain tetesan darah dilebarkan sambil menggerakan kaca benda berputar sampai menjadi sediaan darah dengan diameter 1 cm, keringkan. Sebelum dipulas, sediaan darah tebal yang sudah kering dihemolisis terlebih dahulu.

- 4) Sediaan darah tebal yang sudah kering diletakkan di rak pewarnaan dan teteskan cairan Giemsa menggunakan pipet sampai seluruh sediaan darah tebal dan tipis tertutup cairan.
- 5) Diamkan selama 25 menit, bilas perlahan dengan air bersih.
- 6) Biarkan slide mengering dengan posisi berdiri.
- 7) Setelah kering sediaan diperiksa di bawah mikroskop dengan pembesaran lensa objektif 100x ditambah minyak imersi untuk menentukan ada tidaknya parasit malaria (Depkes RI, 2009)

c. Menghitung *House Indeks* Jentik Nyamuk Anopheles

House indeks adalah persentasi antara rumah dimana jentik ditemukan terhadap seluruh rumah yang diperiksa. Menghitung *house indeks* digunakan rumus sebagai berikut :

$$HI = \frac{\text{Jumlah rumah yang ditemukan jentik}}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

HI menggambarkan penyebaran nyamuk di suatu wilayah.

Density figure (DF) adalah kepadatan jentik nyamuk anopheles yang dinyatakan dengan skala 1-9 seperti tabel menurut WHO Tahun 1972 di bawah ini

Tabel 3.1
Indeks Larva

Density figure (DF)	House Index (HI)
1	1 – 3
2	4 – 7
3	8 – 17
4	18 – 28
5	29 – 37
6	38 – 49
7	50 – 59
8	60 – 76
9	>77

Sumber: WHO dalam Rosyidi (2007)

Keterangan Tabel :

DF = 1 = kepadatan rendah

DF = 2-5 = kepadatan sedang

DF = 6-9 = kepadatan tinggi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data primer dilakukan dengan survey langsung dan wawancara yang berpedoman pada lembar observasional yang telah dipersiapkan, sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan Puskesmas Oelolok.

Tabel 3.2. Teknik Pengumpulan Data

No	Variabel	Cara Ukur	Hasil Ukur
1	Lingkungan		
	a Adanya Kawat Kasa Pada Ventilasi	Survey Langsung	1. Tidak Ada, jika pada ventilasi rumah tidak terdapat kawat kasa nyamuk 2. Ada, jika pada ventilasi rumah terdapat kawat kasa nyamuk.

No	Variabel	Cara Ukur	Hasil Ukur
	b Adanya Pencahayaan	Survey Langsung	1.Kurang Terang, jika tidak dapat membaca dengan normal 2.Terang dan Tidak Silau, jika dapat membaca dengan normal.
	c Kelembaban	Survey Langsung	1. Tidak, Jika dinding rumah tidak terasa lembab. 2. Ya, jika dinding rumah basah dan mengelembung
	d Plafón/Langit-langit	Survey Langsung	1. Tidak ada, jika plafon tidak di temui di semua ruangan. 2. Ada, jika plafon barada di seluruh ruangan maupun disebagian ruangan.
	e Kerapatan Dinding	Survey Langsung	1. Tidak Rapat. Jika terdapat lubang $\geq 1,5$ mm. 2. Rapat, jika tidak terdapat lubang $\geq 1,5$ mm.
	f Semak-semak	Survey Langsung	1. Ada, jika pada lingkungan sekitar rumah terdapat semak-semak. 2.Tidak Ada, jika pada lingkungan tidak terdapat semak-semak.
2	Perilaku Masyarakat		
	a Pengetahuan	Wawancara	1. Kurang ($\leq 75\%$ dari total skor) 2. Baik ($> 75\%$ dari total skor)
	b Sikap	Wawancara	1. Kurang ($\leq 75\%$ dari total skor) 2. Baik ($> 75\%$ dari total skor)
	c Tindakan	Wawancara	1. Kurang ($\leq 75\%$ dari total skor) 2. Baik ($> 75\%$ dari total skor)

Tabel 3.3. Pemeriksaan Darah Tebal

No	Variabel	Cara Ukur	Hasil Ukur
1.	Malaria	Pemeriksaan Sediaan darah	1.Tidak, jika responden tidak terserang penyakit malaria 2.Ya, jika responden positif terserang penyakit malaria

F. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pengetahuan

Kuesioner variabel pengetahuan menggunakan 10 pertanyaan pilihan ganda dengan menggunakan 4 (empat) pilihan jawaban dengan penilaian sebagai berikut :

Tabel 3.4. Skoring Kuesioner Variabel Pengetahuan

Nomor	Skor Penilaian			
	A	B	C	D
1 – 10	4	3	2	1

Tabel 3.5. Hasil Uji Validitas Reliabilitas Kuesioner Variabel Pengetahuan

Variabel	Butir Pertanyaan	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha	Keterangan
Pengetahuan			0,820	Reliabel
P1	1	0,365		Valid
P2	2	0,483		Valid
P3	3	0,591		Valid
P4	4	0,481		Valid
P5	5	0,453		Valid
P6	6	0,612		Valid
P7	7	0,469		Valid
P8	8	0,625		Valid
P9	9	0,616		Valid
P10	10	0,377		Valid

Berdasarkan hasil uji validitas kuesioner variabel pengetahuan tentang malaria seperti pada tabel 3.5. diatas diperoleh nilai r hitung berkisar antara 0,365 - 0,625 lebih besar dari nilai r tabel yaitu 0,3610. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan nomor 1 sampai dengan nomor 10 adalah valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas kuesioner variabel diperoleh nilai *cronbach alpha* sebesar 0,820 lebih besar dari nilai minimal *cronbach alpha* 0,6. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel pengetahuan dikatakan reliabel atau handal.

b. Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Sikap

Kuesioner variabel sikap menggunakan 8 pertanyaan dalam bentuk pernyataan dengan menggunakan 2 (dua) pilihan jawaban dengan penilaian sebagai berikut :

Tabel 3.6. Skoring Kuesioner Variabel Sikap

Nomor	Skor Penilaian	
	Setuju	Tidak Setuju
1,3,4,5,6,8	2	1
2,7	1	2

Tabel 3.7. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Sikap

Variabel	Butir Pertanyaan	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha	Keterangan
Sikap			0,870	Reliabel
S1	1	0,645		Valid
S2	2	0,790		Valid
S3	3	0,696		Valid
S4	4	0,854		Valid
S5	5	0,459		Valid
S6	6	0,713		Valid
S7	7	0,500		Valid
S8	8	0,382		Valid

Berdasarkan hasil uji validitas kuesioner variabel sikap tentang malaria seperti pada tabel 3.7. diatas diperoleh nilai r hitung berkisar antara 0,382 - 0,854 lebih besar dari nilai r tabel yaitu 0,3610. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan nomor 1 sampai dengan nomor 8 adalah valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas kuesioner variabel diperoleh nilai *cronbach alpha* sebesar 0,870 lebih besar dari nilai minimal *cronbach alpha* 0,6. Oleh karena itu dapat disimpulkan

bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel sikap dikatakan reliabel atau handal.

c. Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Tindakan

Kuesioner variabel sikap menggunakan 8 pertanyaan dalam bentuk pernyataan dengan menggunakan 2 (dua) pilihan jawaban dengan penilaian sebagai berikut :

Tabel 3.8. Skoring Kuesioner Variabel Tindakan

Nomor	Skor Penilaian	
	Ya	Tidak
1,2,4,5,6,7	2	1
3,8	1	2

Tabel 3.9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Tindakan

Variabel	Butir Pertanyaan	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha	Keterangan
Tindakan			0,801	Reliabel
T1	1	0,409		Valid
T2	2	0,625		Valid
T3	3	0,377		Valid
T4	4	0,563		Valid
T5	5	0,489		Valid
T6	6	0,491		Valid
T7	7	0,744		Valid
T8	8	0,409		Valid

Berdasarkan hasil uji validitas kuesioner variabel tindakan tentang malaria seperti pada tabel 3.9. diatas diperoleh nilai r hitung berkisar antara 0,377 - 0,744 lebih besar dari nilai r tabel yaitu 0,3610. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan nomor 1 sampai dengan nomor 8 adalah valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas kuesioner

variabel diperoleh nilai *cronbach alpha* sebesar 0,801 lebih besar dari nilai minimal *cronbach alpha* 0,6. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel tindakan dikatakan reliabel atau handal.

2. Pengolahan data

a. Pemeriksaan data isian pada instrument penelitian (*editing*)

Dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh sudah lengkap atau belum, artinya data dalam kuesioner tersebut telah terisi semua dengan lengkap, jelas dan relevan. Hal ini dilakukan dengan meneliti tiap lembar jawaban kuesioner hasil wawancara.

b. Pemberian kode (*coding*)

Merupakan kegiatan merubah data kedalam bentuk angka/ bilangan, terutama pada pertanyaan-pertanyaan yang belum sesuai dengan kode yang ada pada definisi operasional berdasarkan hasil ukur. Kegiatan dengan tujuan untuk memudahkan pada saat analisis dan juga mempercepat pada saat memasukan data ke program komputer.

c. Memasukkan data kedalam program komputer(*entry data*)

Setelah semua lembaran kuesioner terisi penuh dan benar serta sudah dilakukan pengkodean, selanjutnya data diproses dengan cara memasukkan hasil jawaban yang diperoleh dari wawancara yang dilakukan dalam instrument kuesioner ke dalam program komputer (dalam hal ini menggunakan program *SPSS PASW 18*)

d. Membersihkan data (*cleaning*)

Kegiatan pembersihan data dilakukan untuk mengecek kembali sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

3. Analisa Data

Data yang telah dilakukan pengolahannya dengan benar selanjutnya dianalisa dengan:

a. Analisa univariat

Analisa univariat ini dilakukan untuk memperoleh gambaran distribusi frekwensi subyek penelitian dan distribusi proporsi kasus menurut masing-masing variabel *independent* (faktor risiko) yang diteliti.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan asosiasi faktor risiko utama dengan kejadian penyakit (malaria) yang sekaligus menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji *chi square* untuk mengetahui pengaruh faktor lingkungan dan faktor perilaku dengan kejadian malaria dengan tingkat kepercayaan 95%.

c. Analisa multivariat

Analisis multivariate dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan pengaruh antara variabel dependent dengan variabel independent secara simultan dalam populasi. Analisis multivariat dilakukan dengan cara menghubungkan beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat secara bersamaan. Variabel bebas bersifat

dikotomis (kategori), maka analisis yang digunakan regresi logistic. Analisis ini dapat menjelaskan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, prosedur yang dilakukan uji regresi logistik analisis bivariat antara masing-masing variabel bebas, bila hasil uji bivariat menunjukkan nilai $p \leq 0,05$, maka variabel tersebut dapat dilanjutkan dengan model multivariate. Analisis multivariat dilakukan untuk mendapatkan model yang terbaik. Semua variabel kandidat dimasukkan bersama-sama untuk dipertimbangkan menjadi model dengan nilai signifikan ($p \leq 0,25$). Variabel terpilih dimasukkan kedalam model dan nilai p yang tidak signifikan dikeluarkan dari model, berurutan dari nilai p tertinggi.

G. Jadwal Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur pada bulan Mei sampai Juni Tahun 2016.

2. Jadwal Kegiatan Penelitian

Tabel 3.10. Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	KEGIATAN	BULAN						
		XII	I	II	III	IV	V	VI
1	Pembuatan proposal	X	X					
2	Observasi dan penelitian		X	X	X			
3	Pengolahan dan analisis data					X		
4	Bimbingan skripsi	X	X	X	X	X	X	
5	Ujian							X

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara merupakan salah satu puskesmas yang berada di Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur yang membawahi 18 desa / kelurahan

Wilayah kerja Puskesmas Oelolok terletak di Kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara yang berjarak kurang lebih 34 Km dari pusat Kabupaten Timor Tengah Utara, dengan luas wilayah 330,9 km², yang berbatasan dengan :

Sebelah Utara : Puskesmas Manufui, Kec. Biboki Selatan

Sebelah Selatan : Kabupaten Malaka

Sebelah Barat : Puskesmas Maubesi, Kec. Insana Tengah dan Puskesmas Mamsena, Kec. Insana Barat

Sebelah Timur : Puskesmas Oenopu, Kec. Biboki Tanpah dan Kabupaten Malaka

Secara administratif kecamatan Insana terbagi menjadi 13 Desa dan 5 Kelurahan dengan 57 dusun, 70 RW serta 127 RT. Keterjangkauan pelayanan kesehatan salah satunya dapat dilihat dari keadaan dan kondisi geografis terletak di daerah pedesaan.

Adapun situasi geografis di wilayah kerja Puskesmas Oelolok dapat dilihat pada Tabel di bawah ini :

Tabel 4.1. Situasi Geografi RW di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok

No	Desa/ Kelurahan	Kategori Desa	Jumlah RT	Jarak Terjauh ke Faskes	Kondisi Keterjangkauan RW			Rata- rata Waktu Tempu h ke PKM
					Roda 2	Roda 4	Jalan	
1	Ainiut	Tidak Terpencil	16	7 km	✓	✓	✓	25 menit
2	Bitauni	Tidak Terpencil	12	9 km	✓	✓	✓	30 menit
3	Fatoin	Tidak Terpencil	13	3 km	✓	✓	✓	10 menit
4	Nunmafo	Tidak Terpencil	17	4 km	✓	✓	✓	10 menit
5	Oinbit	Tidak Terpencil	11	28 km	✓	✓	✓	18 menit
6	Oinbit Eon Amaunu	Tidak Terpencil	10	12 km	✓	✓	✓	60 menit
7	Manunain A	Tidak Terpencil	16	5 km	✓	✓	✓	15 menit
8	Manunain B	Tidak Terpencil	12	7 km	✓	✓	✓	20 menit
9	Botof	Tidak Terpencil	8	6 km	✓	✓	✓	18 menit
10	Fatuana	Tidak Terpencil	8	8 km	✓	✓	✓	12 menit
11	Loeram	Tidak Terpencil	14	10 km	✓	✓	✓	60 menit
12	Keun	Terpencil	8	10 km	✓	✓	✓	60 menit
13	Susulaku A	Tidak Terpencil	14	8 km	✓	✓	✓	30 menit
14	Susulaku B	Terpencil	7	31 km	✓	✓	✓	360 menit
15	Tapenpah	Tidak Terpencil	8	9 km	✓	✓	✓	20 menit
16	Sekon	Tidak Terpencil	12	14 km	✓	✓	✓	30 menit
17	Nansean	Terpencil	13	21 km	✓	✓	✓	180 menit
18	Nansean Timur	Terpencil	6	20 km	✓	✓	✓	180 menit

➤ Visi Puskesmas Oelolok

Terwujudnya Puskesmas Oelolok sebagai mitra keluarga dan masyarakat dengan pelayanan prima yang berkualitas , profesional dan memuaskan.

➤ Misi Puskesmas Oelolok

1. Meningkatkan profesional secara berkesinambungan dalam pengelolaan organisasi pelayanan yang berorientasi pada keputusan penerima layanan.
2. Meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dasar di Puskesmas Oelolok
3. Meningkatkan pemberdayaan masyarakat untuk lebih mandiri dalam upaya pelayanan kesehatan.

➤ Motto Puskesmas Oelolok

Motto Puskesmas Oelolok adalah LOBUS (Layani Orang Banyak Untuk Sehat)

Dengan Visi, Misi, Strategi dan moto yang jelas maka diharapkan arah pembangunan kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Oelolok dapat berjalan dengan baik, sehingga bermanfaat secara optimal bagi masyarakat.

2. Analisis Univariat

a. Umur Responden

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Menurut Umur Responden

Umur	Frequency	Percent
Umur 15-29 Tahun	32	32,0
Umur 30-44 Tahun	51	51,0
Umur 45-59 Tahun	17	17,0
Total	100	100,0

Berdasarkan tabel 4.2. menunjukkan bahwa kelompok umur responden terbanyak adalah 30 – 44 tahun yaitu 51% responden dan kelompok umur responden terendah adalah 45 – 59 tahun yaitu 17 %.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.3. Distribusi Frequensi Menurut Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Frequency	Percent
Laki-laki	48	48,0
Perempuan	52	52,0
Total	100	100,0

Berdasarkan tabel 4.3. menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu 52 responden (52%).

c. Pendidikan

Tabel 4.4. Distribusi Frequensi Menurut Pendidikan Responden

Pendidikan	Frequency	Percent
Tidak Tamat SD	6	6,0
Tamat SD	19	19,0
Tamat SLTP	33	33,0
Tamat SLTA	33	33,0
Tamat Akademi atau Perguruan Tinggi	9	9,0
Total	100	100,0

Berdasarkan tabel 4.4. menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah responden yang berpendidikan SLTP dan SLTA yaitu masing – masing (33%).

d. Pekerjaan

Tabel 4.5. Distribusi Frequensi Menurut Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Frequency	Percent
Petani	35	35,0
PNS/TNI/POLRI	7	7,0
Pegawai Swasta	21	21,0
Ibu Rumah Tangga	23	23,0
Lain-lain	14	14,0
Total	100	100,0

Berdasarkan tabel 4.5. menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah responden yang bekerja sebagai petani yaitu 35 responden (35%).

e. House Indeks

Jumlah Rumah Yang diperiksa di wilayah kerja Puskesmas Oelolok adalah 100 rumah, sedangkan 49 rumah ditemukan jentik nyamuk dan 51 rumah tidak ditemukan jentik nyamuk.

$$HI = \frac{\text{Jumlah rumah yang ditemukan jentik}}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$HI = \frac{49}{100} \times 100\%$$

$$HI = 49$$

Jadi penyebaran nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Oelolok dinyatakan mempunyai kepadatan tinggi.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk pengujian hipotesis, penelitian yang telah disusun sebelumnya. Analisis yang digunakan adalah *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95 %.

a. Pengaruh Kerapatan Dinding Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.6. Pengaruh Kerapatan Dinding Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok.

Kerapatan Dinding	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak Rapat	50	82	11	18	61	100
Rapat	25	64,1	14	35,9	39	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,044

Berdasarkan tabel 4.6. di atas dapat diketahui bahwa rumah responden yang memiliki dinding tidak rapat (82%) tidak terserang penyakit malaria, dan (18%) terserang penyakit malaria. Sedangkan rumah responden yang memiliki dinding rapat (64,1%) tidak terserang penyakit malaria, dan (35,9%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p < 0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara lingkungan (kerapatan dinding) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara terjadi karena adanya ketidakrapatan pada dinding rumah.

b. Pengaruh Keberadaan Kawat Kasa Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.7. Pengaruh Keberadaan Kawat Kasa Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara

Keberadaan Kawat Kasa	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria		Jumlah	%
Kasa	Jumlah	%	Jumlah	%		
Tidak Ada	56	74,7	19	25,3	75	100
Ada	19	76	6	24	25	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,894

Berdasarkan tabel 4.7. di atas dapat diketahui bahwa rumah responden yang tidak di pasang kawat kasa pada ventilasi (74,7%) diantaranya tidak terserang penyakit malaria, dan (25,3%) terserang penyakit malaria. Sedangkan rumah responden yang di pasang kawat kasa pada ventilasi (76%) tidak terserang penyakit malaria, dan (24%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p>0,05$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara keadaan lingkungan (kawat kasa pada ventilasi) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara tidak dipengaruhi keberadaan kawat kasa nyamuk pada ventilasi rumah.

c. Pengaruh Keberadaan Plafon Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.8. Pengaruh Keberadaan Plafon / Langit-langit Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Keberadaan Plafon	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak Ada	31	64,6	17	35,4	48	100
Ada	44	84,6	8	15,4	52	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,021

Berdasarkan tabel 4.8. di atas dapat diketahui bahwa rumah responden yang tidak memiliki langit-langit / plafon (64,6%) tidak terserang penyakit malaria, dan (35,4%) terserang penyakit malaria. Sedangkan rumah responden yang memiliki langit-langit / plafon (84,6%) tidak terserang penyakit malaria, dan (15,4%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p < 0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara lingkungan (keberadaan langit-langit / plafon) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara terjadi karena ketidakadaan langit-langit / plafon.

d. Pengaruh Kelembaban Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.9. Pengaruh Kelembaban Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Kelembaban	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Lembab	38	84,4	7	15,6	45	100
Tidak Lembab	37	67,3	18	32,7	55	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,049

Berdasarkan tabel 4.9. di atas dapat di ketahui bahwa rumah responden lembab (84,4%) tidak terserang penyakit malaria, dan (15,6%) terserang penyakit malaria. Sedangkan rumah responden yang tidak lembab (67,3%) tidak terserang penyakit malaria, dan (32,7%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p<0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara lingkungan (Kelembaban) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara terjadi karena kondisi rumah yang lembab.

e. Pengaruh Keberadaan Semak-semak Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.10. Pengaruh Kelembaban Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Keberadaan Semak-semak	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Ada	39	62,9	23	37,1	62	100
Tidak Ada	36	94,7	2	5,3	38	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,000

Berdasarkan tabel 4.10. di atas dapat di ketahui bahwa rumah responden yang terdapat semak-semak (62,9%) tidak terserang penyakit malaria, dan (37,1%) terserang penyakit malaria. Sedangkan rumah responden yang tidak terdapat semak-semak (94,7%) tidak terserang penyakit malaria, dan (5,3%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p<0,05$, artinya ada hubungan yang

signifikan antara lingkungan (Keberadaan Semak-semak) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara terjadi karena di sekitar rumah terdapat semak-semak

f. Pengaruh Pencahayaan Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.11. Pengaruh Pencahayaan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Pencahayaan	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Kurang Terang	32	64	18	36	50	100
Terang	43	86	7	14	50	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,011

Berdasarkan tabel 4.11. di atas dapat diketahui bahwa rumah responden yang memiliki pencahayaan kurang terang (64%) tidak terserang penyakit malaria, dan (36%) terserang penyakit malaria. Sedangkan rumah responden yang memiliki pencahayaan terang (86%) tidak terserang penyakit malaria, dan (14%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p < 0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara lingkungan (Pencahayaan) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara terjadi karena pencahayaan pada rumah.

g. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.12. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Pengetahuan	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kurang Baik	39	62,9	23	37,1	62	100
Baik	36	94,7	2	5,2	38	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,000

Berdasarkan tabel 4.12. di atas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang baik (62,9%) tidak terserang penyakit malaria, dan (37,1%) terserang penyakit malaria. Sedangkan responden yang memiliki pengetahuan baik (94,7%) tidak terserang penyakit malaria, dan (5,2%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p < 0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara perilaku (Pengetahuan) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara dipengaruhi oleh pengetahuan responden.

h. Pengaruh Sikap Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.13. Pengaruh Sikap Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Sikap	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kurang Baik	28	63,6	16	36,4	44	100
Baik	47	83,9	9	16,1	56	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%

P = 0,020

Berdasarkan tabel 4.13. di atas dapat di ketahui bahwa responden yang memiliki Sikap kurang baik (63,6%) tidak terserang penyakit malaria, dan (36,4%) terserang penyakit malaria. Sedangkan responden yang memiliki sikap baik (83,9%) tidak terserang penyakit malaria, dan (16,1%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p<0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara perilaku (sikap) dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara dipengaruhi oleh sikap responden.

i. Pengaruh Tindakan Terhadap Kejadian Malaria

Tabel 4.14. Pengaruh Tindakan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara.

Tindakan	Kejadian Malaria				Jumlah	
	Negatif Malaria		Positif Malaria			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kurang Baik	32	65,3	17	34,7	49	100
Baik	43	84,3	8	15,7	51	100
Total	75	75%	25	25 %	100	100%
P = 0,028						

Berdasarkan tabel 4.14. di atas dapat di ketahui bahwa responden yang memiliki tindakan kurang baik (65,3%) tidak terserang penyakit malaria, dan (34,7%) terserang penyakit malaria. Sedangkan responden yang memiliki tindakan baik (84,3%) tidak terserang penyakit malaria, dan (15,7%) terserang penyakit malaria. Hasil uji statistic *Chi-Square* (χ^2) diperoleh $p<0,05$, artinya ada hubungan yang signifikan antara tindakan dengan kejadian penyakit malaria pada $\alpha = 0,05$, dengan kata lain bahwa

kejadian malaria yang terjadi di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Kabupaten Timor Tengah Utara dipengaruhi oleh tindakan responden.

B. Pembahasan

1. Umur

Hasil penelitian menunjukkan kelompok umur responden yang paling banyak adalah 15 - 29 tahun 32 orang (32%) seperti yang diketahui bahwa adanya perkembangan usia meningkatkan kematangan sistem imunitas yang mempengaruhi sistem kekebalan seseorang terhadap infeksi. Pada malaria berat kematian terjadi pada anak-anak sebesar 15%, dewasa 20% dan pada kehamilan meningkat sampai 50% (Depkes RI,2006).

2. Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian ini menyatakan bahwa responden yang terbanyak menderita malaria adalah responden dengan berjenis kelamin Perempuan sebesar 52 %. Serta menurut Depkes (2006), jenis kelamin tidak terlalu penting dalam penularan penyakit malaria tetapi anak-anak memiliki kerentanan yang lebih tinggi dibandingkan orang dewasa.

3. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan tingkat pendidikan yang terbanyak adalah SLTP dan SLTA dengan masing-masing 33 orang 33%. Tingkat pendidikan secara tidak langsung dapat mempengaruhi seseorang untuk mengetahui lebih banyak mengenai kondisi kesehatannya. Hal ini

tentunya berpengaruh dalam bagaimana tindakan pencegahan yang dilakukan untuk terhindar dari suatu penyakit maupun tindakan pemeriksaan diri ke pusat pelayanan kesehatan sedini mungkin bila mengalami gangguan kesehatan dalam hal ini penyakit malaria. Hal ini sesuai dengan penelitian Yahya dkk. (2005) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka kecendrungan untuk mengetahui tentang penyakit malaria juga semakin tinggi. Hal ini bisa terjadi karena informasi yang diterima oleh kelompok orang yang termasuk dalam kategori tingkat pendidikan tinggi yang diperolehnya melalui pendidikan formal, lebih banyak dibandingkan dengan informasi yang diterima oleh kelompok orang dengan kategori pendidikan rendah. Yang didukung pula oleh interaksi mereka dengan berbagai lapisan masyarakat pada saat mereka menempuh jenjang pendidikan formal, tentunya akan menambah informasi dan pengalaman mereka, sehingga mereka lebih paham dan mengerti.

4. Pekerjaan

Hasil penelitian mengenai status pekerjaan responden adalah sebagian besar responden yang menderita malaria adalah responden dengan pekerjaan sebagai petani yaitu 35 orang (35%). Hasibuan, *et al* (2012) menerangkan bahwa tidak ada hubungan antara status pekerjaan dengan kejadian malaria. Masyarakat yang bekerja maupun tidak bekerja umumnya kurang merasa penting untuk menjaga kesehatan individu dan keluarganya.

5. Pengaruh Kerapatan Dinding terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi dirumah responden yang dinding rumahnya tidak rapat sebanyak 11 rumah 44%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara kerapatan dinding dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,044. Berarti orang yang keadaan dinding rumahnya tidak rapat mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Keadaan ini sesuai dengan hasil penelitian Junita (2010), menyatakan bahwa ada hubungan antara kerapatan dinding dengan kejadian malaria sebesar $p = 0,004$. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori syarat-syarat rumah sehat menurut Sarudji (2010), menyatakan kontruksi rumah dengan dinding yang tidak tertutup rapat memungkinkan terjadinya penularan penyakit malaria dalam rumah. Dinding rumah tidak rapat juga akan menyebabkan nyamuk masuk, beristirahat, dan menggigit manusia dalam rumah. Rumah dengan konstruksi yang baik dapat mengurangi kontak nyamuk dengan manusia sehingga memperkecil risiko penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, sekalipun disekitar rumah tersebut terdapat perindukan nyamuk

6. Pengaruh Kawat Kasa Pada Ventilasi Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi dirumah responden yang tidak terpasang kawat kasa pada ventilasi sebanyak 19 rumah 76%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara

Kawat kasa pada ventilasi dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,894. Berarti orang yang rumahnya tidak terdapat kawat kasa pada ventilasi tidak mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Keadaan ini tidak sesuai dengan penelitian Harmendo (2008) di Puskesmas Kenanga menunjukkan bahwa orang yang ventilasi rumahnya tidak dipasang kain kasa punya risiko terkena malaria 6,5 kali lebih besar dibanding dengan orang yang ventilasi rumahnya terpasang kasa. Rumah dengan kondisi ventilasi tidak terpasang kasa nyamuk/ strimin, akan memudahkan nyamuk untuk masuk ke dalam rumah untuk menggigit manusia dan untuk beristirahat. Responden yang memakai kawat kasa pada ventilasi namun tetap terserang penyakit malaria karena adanya faktor budaya seperti sering keluar pada malam hari.

7. Pengaruh Langit –langit/Plafon Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitianmenunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi dirumah responden yang tidak memiliki langit-langit / plafonsebanyak 17rumah 68%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara Langit-langit / plafon dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,021. Berarti orang yang di rumahnya tidak terdapat langit-langit / plafon mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Hal ini senada dengan penelitian Hayati dkk (2007) di wilayah kerja Puskesmas Pangandaran yang membuktikan bahwa rumah yang tidak ada langit-langit mempunyai risiko terkena malaria sebesar 4,6 kali dibanding rumah yang ada langit-langit. Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Frits (2003), bahwa kondisi fisik rumah yang kurang baik termasuk kondisi langit-langit mempunyai risiko kejadian malaria sebesar 4,4 kali dibanding kondisi fisik rumah yang dianggap baik.

Daerah yang disenangi nyamuk adalah daerah yang tersedia tempat beristirahat karena merupakan tempat untuk menunggu waktu bertelur adalah pada baju yang bergantungan yang dibiarkan bergantungan pada pintu dalam kamar dan langit-langit rumah sehingga menjadi tempat peristirahatan yang cocok bagi nyamuk dan tempat gelap, lembab dan sedikit angin. Habitat nyamuk merupakan suatu daerah dimana tersedia tempat beristirahat, setiap nyamuk pada waktu aktivitasnya akan melakukan orientasi terhadap habitatnya untuk memenuhi kebutuhan fisiologis yaitu hinggap istirahat selama 24 jam – 48 jam lalu kawin dan sesudah itu menuju hospes setelah cukup memperoleh darah dari hospes nyamuk kembali ke tempat istirahat untuk menunggu waktu bertelur (Depkes, 2005).

Depkes (1998), bahwa kondisi rumah dilengkapi dengan langit-langit merupakan pembatas ruangan dinding bagian atas dengan atap yang terbuat dari kayu, internit maupun anyaman bambu halus. Jika tidak ada langit-langit, berartiada lubang atau celah antara dinding dengan atap sehingga nyamuk lebih leluasa masuk ke dalam rumah. Dengan demikian

risiko untuk kontak antara penghuni rumah dengan nyamuk lebih besar dibanding dengan rumah yang ada langit-langitnya. Hal ini disebabkan rumah yang seluruh ruangannya tidak diberi langit-langit akan mempermudah masuknya nyamuk ke dalam rumah.

8. Pengaruh Kelembaban Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi dirumah responden yang keadaan rumahnya lembab sebanyak 7 responden 28%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara kelembaban dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,049. Berarti orang yang rumahnya lembab mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Kelembaban udara menentukan rentang umur nyamuk (Mardihusono, 1999), kelembaban yang rendah memperpendek umur nyamuk dan memperkecil kesempatan parasit malaria untuk menyelesaikan masa inkubasi ekstrinsiknya, kelembaban juga mempengaruhi kecepatan berkembang biak, kebiasaan mengigit dan istirahat. Pada kelembaban yang lebih tinggi nyamuk menjadi lebih aktif dan lebih sering mengigit sehingga meningkatkan penularan malaria (Harijanto, 2000). Dengan demikian bahwa kelembaban akan mempengaruhi aktivitas nyamuk sehingga berpengaruh terhadap angka kejadian malaria.

9. Pengaruh Keberadaan Semak-semak Terhadap Kejadian Malaria

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi di rumah yang terdapat semak-semak sebesar 23 orang (92%). Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara semak-semak dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,000.

Hal ini disebabkan semak-semak yang rimbun dan tidak bisa ditembus oleh sinar matahari berada dekat di sekitar rumah. Keberadaan semak-semak yang rimbun akan menghalangi sinar matahari menembus permukaan tanah, sehingga adanya semak-semak yang rimbun berakibat lingkungan menjadi teduh serta lembab dan keadaan ini merupakan tempat istirahat yang disenangi nyamuk *Anopheles*, sehingga jumlah populasi nyamuk di sekitar rumah bertambah dan menyebabkan keluarga yang tinggal di rumah yang terdapat semak di sekitarnya mempunyai risiko untuk terjadi penularan penyakit malaria dibanding dengan keluarga yang tinggal di rumah tidak ada semak-semak di sekitarnya (Lestari dkk, 2007).

Keadaan ini sesuai dengan hasil penelitian Romadhon (2001) di Kecamatan Salaman Magelang menunjukkan bahwa proporsi rumah yang ada semak-semak rimbun mempunyai kecenderungan untuk terjadinya penyakit malaria dengan p (*value*) = 0,001.

10. Pengaruh Pencahayaan Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitianmenunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi dirumah responden yang pencahayaannya kurang terang sebanyak 18 rumah 72%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara Pencahayaan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,011. Berarti keluarga yang tinggal di rumah dengan pencahayaan yang kurang terang mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kurang pencahayaan atau sinar matahari di dalam rumah menyebabkan rumah menjadi teduh dan lembab dan keadaan ini merupakan tempat istirahat yang di senangi nyamuk *Anopheles* spp, sehingga jumlah nyamuk disekitar rumah bertambah dan menyebabkan keluarga yang tinggal di rumah yang pencahayaan kurang terang mempunyai risiko untuk terjadi penularan penyakit malaria dibanding dengan keluarga yang tinggal di rumah yang kondisi rumah terang (Lestari dkk, 2007).

11. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitianmenunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi pada responden yang pengetahuannya kurang baik sebanyak 23 orang 92%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara pengetahuan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p

(*value*) = 0,000. Berarti responden yang berpengetahuan kurang baik mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa pengetahuan sering di peroleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain yang paling dekat, pengetahuan itu sendiri sebagian besar didapat dari pendengaran dan penglihatan (Notoatmodjo, 2003).

Keadaan ini tidak sejalan dengan penelitian Notobroto dan Hidajah (2009) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan masyarakat dengan kejadian malaria dengan nilai $p = 0,945$. Hal ini disebabkan oleh pendidikan masyarakat rendah sehingga pengetahuan masyarakat masih terbatas tentang penyakit malaria.

12. Pengaruh Sikap Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi pada responden yang sikapnya kurang baik sebanyak 16 orang 64%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara sikap dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,020. Berarti responden yang sikapnya kurang baik mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Dengan sikap yang mendukung, diharapkan akan mampu mendorong seseorang untuk segera mencari pelayanan kesehatan apabila terkena malaria dan cenderung mendukung setiap program yang dilaksanakan pemerintah dalam mencegah dan memberantas malaria.

Keadaan ini tidak sejalan dengan penelitian Notobroto dan Hidajah(2009) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara sikap dengan kejadian malaria ($p = 0,438$).

Menurut Notoatmodjo (2003) setelah seorang mengetahui stimulus atau objek, proses perilaku selanjutnya adalah menilai atau bersikap terhadap stimulus atau objek kesehatan tersebut. Oleh sebab itu indikator untuk sikap kesehatan juga sejalan dengan pengetahuan kesehatan. Serta sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu, sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku.

13. Pengaruh Tindakan Terhadap Kejadian Malaria

Hasil Penelitianmenunjukkan bahwa kejadian malaria yang terjadi pada responden yang tindakannya kurang baik sebanyak 17 orang 68%. Hasil analisis statistik melalui uji *Chi-Square* (χ^2) menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara Tindakan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok pada $\alpha = 0,05$ dengan p (*value*) = 0,028. Berarti responden yang tindakannya kurang baik mempunyai resiko terserang penyakit malaria.

Keadaan ini tidak sejalan dengan penelitian Notobroto dan Hidajah (2009) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tindakan dengan kejadian malaria ($p = 0,629$). Jika tindakan masyarakat baik dalam upaya pencegahan penyakit malaria maka angka kejadian malaria dapat berkurang dari waktu ke waktu.

14. Pengaruh Kebiasaan Masyarakat Terhadap Kejadian Malaria

Perilaku atau kebiasaan yang kurang disadari oleh sebagian masyarakat adalah perilaku yang mendukung penularan malaria. misalnya kebiasaan keluar rumah pada malam hari hingga lebih dari satu jam, hasil wawancara dengan responden diperoleh mereka yang tidak melakukan pekerjaan pada malam hari namun masih keluar rumah pada malam hari dan lebih dari satu jam, kegiatan yang mereka lakukan adalah untuk menonton televisi atau hanya sekedar berbincang – bincang dan kegiatan ini mereka lakukan setiap hari. Kebiasaan keluar rumah pada malam hari berkaitan dengan pakaian yang mereka gunakan, penggunaan pakaian pelindung diri dari gigitan nyamuk sewaktu diluar rumah.

Kebiasaan tidak memakai kelambu juga menunjang terjadinya malaria. berdasarkan wawancara diperoleh tidak semua masyarakat menggunakan kelambu, walaupun sudah menerima bantuan kelambu dari pemerintah setempat, kelambu tersebut tidak mereka fungsikan. Walaupun tidak menggunakan kelambu, responden menggunakan anti nyamuk bakar. Menggunakan anti nyamuk di waktu tidur adalah usaha untuk menghindari dari gigitan nyamuk. Berdasarkan wawancara anti nyamuk yang sering mereka gunakan adalah anti nyamuk bakar, penggunaan anti nyamuk bakar dapat mengurangi kontak nyamuk dengan seseorang. Penggunaan anti nyamuk bakar ini sudah dikategorikan sebagai pelindung yang aman dari kontak dengan nyamuk. Ada sebagian responden tidak

menggunakan kelambu ataupun anti nyamuk, untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk di waktu tidur mereka hanya menggunakan sarung, hal ini dapat dijelaskan bahwa yang tidak menggunakan anti nyamuk di waktu tidur mengalami permasalahan kesehatan lainnya seperti adanya gangguan pernafasan dan sebagainya. Walaupun menggunakan anti nyamuk di waktu tidur akan tetapi responden bekerja di tempat yang berisiko, dan ada juga responden yang tidur malam di tempat mereka bekerja yang untuk menghindari dari gigitan nyamuk mereka hanya menggunakan api unggas sehingga responden akan memiliki risiko terkena malaria, karena kontak dengan nyamuk akan terjadi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisa yang dilakukan mengenai pengaruh perilaku masyarakat dan lingkungan terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Diketahui bahwa kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok dipengaruhi oleh perilaku masyarakat dan lingkungan sekitar. Faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Oelolok tersebut adalah kerapatan dinding, langit-langit / plafon, kelembaban, semak-semak, pencahayaan, pengetahuan, sikap dan tindakan.
2. Angka kejadian Malaria dari 100 responden yang diperiksa yang positif malaria sebanyak 25 responden yang disebabkan oleh *Plasmodium vivax* sebanyak 6 responden dan *Plasmodium falciparum* sebanyak 19 responden.

B. SARAN

1. Bagi Instansi Kesehatan
 - a. Diperlukan adanya penyuluhan tentang malaria untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang kejadian malaria.
 - b. Melakukan pemeriksaan jentik berkala (PJB) ke setiap rumah penduduk.

- c. Lebih aktif dalam pencarian kasus dan pengobatan pada penderita
2. Bagi Masyarakat
- a. Ventilasi yang ada di rumah hendaknya dipasang kawat kasa untuk menghindari masuknya nyamuk ke dalam rumah.
 - b. Rumah hendaknya dipasang langit-langit untuk mencegah masuknya nyamuk ke dalam rumah yang melalui celah atau lubang antara atap dengan dinding bagian atas.
 - c. Lebih memperhatikan kebersihan lingkungan.
 - d. Ruangan dalam rumah hendaknya diberi penerangan yang memadai.
 - e. Sebagai bahan masukan / referensi penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2016. *Malaria.*<http://id.wikipedia.org/wiki/Malaria> diakses tanggal 02 Maret 2016.
- Anonim. 2015. *Laporan Malaria Puskesmas Oelolok.* Ainiut.
- Darmadi. 2002. *Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Lingkungan Sekitar Rumah serta Praktik Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Desa Buaran Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara.* FKM UNDIP. Semarang.
- Depkes RI, 1998. *Pedoman Program Pemberantasan Penyakit Malaria.* Direktorat Jenderal P2M & PLP, Jakarta.
- Depkes RI. 1999. *Modul Epidemiologi Malaria : Parasitologi Malaria.* Direktorat PPM & PL. Jakarta.
- Depkes RI. 2003. *Pedoman Tatalaksana Kasus Malaria.* Jakarta : Departemen Kesehatan RI.
- Depkes RI. 2004, *Petunjuk Teknis Pemberantasan Malaria.* Ditjen PPM dan PLP. Jakarta.
- Depkes RI. 2005. *Pencegahan dan Pemberantasan Malaria di Indonesia.* Jakarta: Depkes RI.
- Depkes RI, 2006. *Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria di Indonesia.* Ditjen P2M dan PLP, Jakarta.
- Depkes RI. 2009. *Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria.* Direktorat Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta.

- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2008. Laporan Program Malaria. Laporan Tahunan 2008.Kota Kupang. Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- Frits, Wamaer. *Hubungan Kondisi Fisik Bangunan Rumah dan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Kejadian Malaria Pada Anak Umur 6-59 Bulan di Unit Pelayanan Kesehatan di Fakfak*, Thesis Program Pasca Sarjana FKMUIDepok 2003
- Gandahusada, S., Herry D., 2003.*Parasitologi Kedokteran, edisi ke-3*, Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Handayani L., Pebrorizal., Soeyoko. 2008. *Faktor Risiko Penularan Malaria Vivax*. Berita Kedokteran Masyarakat. Semarang.
- Harijanto P.N, 2000. *Malaria, Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan*, EGC, Jakarta.
- Harijanto PN, 2006. *Malaria. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid III, edisi IV, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Harmendo. 2008. *Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenanga Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka*. Tesis S2 Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hariwijaya, M. Dan Triton P.B., 2008. *Pedoman Penulisan Ilmiah Proposal dan Skripsi*. Yogyakarta : Oryza.
- Hasibuan, S.A, Eddy, S. dan Alam, B.K. 2012. *Hubungan Karakteristik dengan Tindakan Ibu Rumah Tangga dalam Pencegahan Penyakit Malaria di Desa*

- Sorik Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan tahun 2012.*
Fakultas Kesehatan Masyarakat. USU.
- Hayati. F, Wahyuningsih, N.E (2007) . *Hubungan Kondisi Fisik Rumah, lingkungan Sekitar Rumah dan Praktik Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Pangandaran Kabupaten Ciamis,* (Dalam Proses Publikasi) 2007
- Junita. S. 2010. *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Desa Suka Karya Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue Propinsi Aceh.* Skripsi. Medan : Universitas Sumatra Utara.
- Karmelita, D. 2011. *Kondisi lingkungan rumah dan perilaku individu sebagai faktor risiko kejadian malaria di Kecamatan Muara Bengkahulu Kota Bengkulu* (Tesis). Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Lestari EW. Sukowati S., Soekidjo., dan Wigati. 2007. *Vektor Malaria di Daerah Bukit Menoreh, Purworejo, Jawa Tengah.* Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Mangold KA., Manson RU., Koay ES., Stephens L., Regner M., Thomson RB Jr., Peterson LR., Kaul KL. 2005. *Real-time PCR for detection and identification of Plasmodium spp.* J Clin Microbiol 45 (5): 2435-2440.
- Mardihusodo, S. J., 1999. *Malaria: Status Kini dan Pengendalian Nyamuk Vektornya untuk Abad 21.* Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Nazir, 1988. *Metode Penelitian.* Ghalia Indonesia. Jakarta.

- Ndoen, 2007. *Penyakit Menular & Kualitas Lingkungan*
<http://kesehatanlingkungan.wordpress.com/penyakit-menular/malaria-pembunuh-terbesar-sepanjang-abad/> diakses tanggal 27 Februari 2015.
- Notoatmodjo, S. 1990. *Pengantar Ilmu Perilaku*, FKM-UI, Depok.
- Notoatmodjo, S.2002, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo, S., 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*.Cetakan kedua. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo, S., 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Edisi Revisi. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notobroto B., Hidajah A. 2009. *Faktor Risiko Penularan Malaria di Daerah Berbatasan*. JurnalPenelitian. Med. Eksakta, Vol. 8, No. 2, Agust 2009: 143-151143.
- Prabowo, A. 2004. *Malaria, Mencegah dan Mengatasinya*. Puspa Swara. Jakarta.
- Pusdatin. 2003. *Malaria dan Kemiskinan*, Jurnal dan Informasi Kesehatan Nomor 3,November, Depkes RI, Jakarta.
- Romadhon Y. 2001. *Hubungan Beberapa Faktor Lingkungan dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Salaman Kabupaten Magelang*, Semarang : FKM UNDIP.

- Rosyidi, A. 2007. *Mosquito Trap*. <http://rosyidi.com/mosquito-trap/>: PKL Agam Rosyidi dan Pamby Yudardidi Puskesmas Kepanjen Malangdengan bimbingan dr.Hadi Puspita. Diakses tanggal 15 Mei 2015.
- Safar, R. 2010. *Parasitologi Kedokteran: Protozoologi, Entomologi dan Helmintologi*. Cetakan I. Bandung: Yrama Widya.
- Sarudji, D., 2010. Kesehatan Lingkungan, Cetakan Pertama, Bandung: Karya Putra Darwati.
- Sugiyono, 2012, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Penerbit ALFABETA, Bandung.
- Wawan, A. 2010. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Yahya., Aprioza Y., Santoso., Lasbudi A. 2005. *Pengetahuan Sikap dan Perilaku Ibu Terhadap Malaria Anak di Kecamatan Sungai Liat Kabupaten Bangka*. <http://www.journal.unair.ac.id/filerPDF/KESLING-2-2-07.pdf>. diakses 30 Mei 2016.

LAMPIRAN

1. Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS SETIA BUDI
Jl. Let. Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127, Telp. 0271-852518,
Fax 0271-853275
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

No.	Formulir	: PM/PM-REK-004 /03
Rev	: 00	
Tgl Terbit	: 12 November 2009	

Nomor : 024/ H6 – 05 / 20.05.2016

Lamp. : -helai

Hal : Ijin Penelitian

Kepada : **Yth. Kepala**

**PUSKESMAS OEOLOOK, KEC. INSANA
KAB. TIMOR TENGAH UTARA**

Di.

NTT

Dengan hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir (TA) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, yang pelaksanaannya di Puskesmas Oelolok, Insana, Timor Tengah Utara terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

NAMA : LIDWINA LETEK DANTI GAWEN

NIM : 04110070 N

PROGDI : D-IV Analis Kesehatan

**JUDUL : Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah dan Perilaku Masyarakat
Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok.**

Untuk Penelitian berupa Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah dan Perilaku Masyarakat Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok, Insana, Timor Tengah Utara, NTT.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Surakarta, 20 Mei 2016

Dekan,



Ratno Agung Samsumaharto, S.Si., M.Sc.

NIS. 01.04.076

2. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Puskesmas Oelolok

DINAS KESEHATAN KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
PUSKESMAS OELLOLOK
KECAMATAN INSANA

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : Pak.OIS. 440/123/VII/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Benedictus Ma'a A.md. Kep
NIP : 19640428 198801 1005
Pangkat/Gol : Penata Tk. I, III d/B
Jabatan : Kepala Puskesmas Oelolok

Dengan ini menegaskan bahwa

Nama : Lidwina Letek Danti Gawan
NIM : 04118076 N
Institusi : Universitas Setia Budi

Yang berwajiban telah selesai melaksanakan penelitian di Puskesmas Oelolok dengan Judul *Pengaruh Perilaku Masyarakat dan Lingkungan Terhadap Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Oelolok Selama 1 Tahun sejak 1 Juni 2016 sampai dengan 1 Juli 2016.*

Demikian surat penelitian ini kami buat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Tentusan:

1. Kepala KESBANPOL
2. Kepala Dinas Kesehatan
3. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
4. Asip

Oelolok, 23 Juni 2016

Kepala Puskesmas Oelolok



Benedictus Ma'a A.md. Kep
NIP : 19640428 198801 1005

3. Surat Pemberitahuan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Besuki Rachmat Kebumenan, Tlp/Fax (0388) 2430000

Nomor: SKBP. 070573/V/VTTU/2016
Lampiran: -
Hal: Pemberitahuan Penelitian

Ketertiban: 01 Juni 2016
Kepada: *Yth. Kepala Puskesmas Delok.*
Ditulis di: *Tempat*

Menurut surat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Univ. Setia Budi Sukarta, Nomor: 024/HB-05/2016/2016 Tanggal 23 Mei 2016, Hal: Izin Penelitian bersama ini dibentukkan bantuan ilmu di Alayah I instant Bapak Ibu :

Nama : Lidwina Lebek Dewi Geven
NIM : 04110070 N
Pekerjaan : Mahasiswa
Fakultas : Ilmu Kesehatan/Fakultas Kesehatan Univ. Setia Budi-Sukarta
Negara : Indonesia
untuk melakukan Pengumpulan Data dengan judul :

" Pengaruh Perbedaan Nyerperok dan Lingkungan Terhadap Kepuasan Masyarakat Terhadap Kinerja Puskesmas Delok "

Lokasi : Puskesmas Delok, Kecamatan Insean, Kab. TTU
Pengaruh : -
Lamanya : 1 (satu) bulan-TMT surat ini dilaksanakan
Pertanggung jawab : Dekan Fakultas Kesehatan Univ. Setia Budi-Sukarta

Sesungguhnya dengan itu diharapkan bantuan ini dapat memberikan data-data yang diperlukan. Peneliti wajib menghormati dan mematuhi peraturan dan tata cara yang berlaku serta melaporkan hasil penelitiannya kepada Bupati Timor Tengah Utara Cq. Kepala Badan Kesbangpol, Politik Kebupaten, Tito or Tengali Uso.

Demikian untuk makam dan atau kerja sama yang baik disampaikan terima kasih.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Timor Tengah Utara
1. *Sangatnya*
M. Mulyana
Dok. Sumber Aksi Mulyana
Papuan Tk. 1
NIP. 19670212 199303 2 052

Timbunan :
1. Kepala Dinas Kesehatan Kab. TTU di Kebumenan;
2. Camat Insean d. Kepukauan;
3. Dekan Fakultas Kesehatan Univ. Setia Budi-Sukarto d. Sukarto;
4. Yang bersangkutan di Tempat;

4. Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN
PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN
TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
OELOLOK

I. Karakteristik Responden

Untuk Pewawancara		
Hari/Tanggal Wawancara : _____		
No. Urut Responden : _____		
Nama Pewawancara : _____		
Nama Responden : _____		<input type="checkbox"/>
Alamat Responden : _____		
1.	Umur :Tahun	<input type="checkbox"/>
2.	Jenis kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan	<input type="checkbox"/>
3.	Pendidikan terakhir : 1. Tidak pernah sekolah 2. Tidak tamat SD 3. Tamat SD 4. Tamat SLTP 5. Tamat SLTA 6. Tamat Akademi/PT	<input type="checkbox"/>
4.	Pekerjaan : 1. Petani 2. PNS/TNI/Polri 3. Wiraswasta 4. Pegawai Swasta	<input type="checkbox"/>

	<p>5. Ibu Rumah Tangga</p> <p>6. Dan lain-lain, sebutkan.....</p>	
--	-------------------------------------------------------------------	--

II. Perilaku Masyarakat

a. Pengetahuan

1. Menurut bapak/ibu, apakah penyakit Malaria?
 - a. Penyakit menular yang dapat menyerang semua orang.
 - b. Penyakit tidak menular.
 - c. Tidak tahu.
2. Menurut bapak/ibu, bagaimana cara penularan penyakit Malaria?
 - a. Melalui gigitan nyamuk *Anopheles*.
 - b. Melalui gigitan nyamuk *Aedes*.
 - c. Tidak tahu.
3. Menurut bapak/ibu, bagaimana gejala penyakit Malaria?
 - a. Demam tinggi, menggilir, berkeringat, sakit kepala, mual dan muntah
 - b. Demam.
 - c. Tidak tahu.
4. Menurut bapak/ibu, dimana nyamuk Malaria biasa berkembang biak?
 - a. Kolam, tepi sungai dan genangan air
 - b. Rawa-rawa danbak mandi.
 - c. Tidak tahu.
5. Menurut bapak/ibu, dimana nyamuk Malaria hinggap/beristirahat?
 - a. Semak-semak, di tempat yang gelap dan pakaian bergantungan di dinding.
 - b. Kain kotor dan semak-semak sekitar rumah.

- c. Tidak tahu.
6. Menurut bapak/ibu, kapan nyamuk Malaria aktif menggigit?
- Pada malam hari.
 - Pada siang hari.
 - Tidak tahu.
7. Menurut bapak/ibu, bagaimana cara pencegahan gigitan nyamuk Malaria?
- Memasang kawat kasa pada ventilasi rumah, menggunakan kelambu waktu tidur, memakai obat anti nyamuk oles dan bakar.
 - Obat anti nyamuk semprot, menggunakan kelambu waktu tidur.
 - Tidak tahu.
8. Menurut bapak/ibu, siapa saja yang dapat menderita Malaria?
- Laki-laki, perempuan, anak-anak, bayi, balita, ibu hamil, orang tua.
 - Balita, ibu hamil.
 - Tidak tahu.
9. Menurut bapak/ibu, bagaimana langkah-langkah pengobatan Malaria?
- Penderita di bawa ke Puskesmas dan istirahat yang cukup.
 - Banyak minum air putih.
 - Tidak tahu.
10. Menurut bapak/ibu, bagaimana jenis rumah sehat agar terhindar dari Malaria?
- Mempunyai ventilasi, memasang kawat kasa, ada wc, SPAL, air bersih, pencahayaan cukup, lantai kedap air, ada bak sampah
 - Pencahayaan yang cukup, lantai kedap air, ada bak sampah
 - Tidak tahu.

b. Sikap

No	Pernyataan	Setuju	Tidak setuju
1	Malaria dapat dicegah dengan pemberantasan sarang nyamuk.		

2	Pemberantasan sarang nyamuk adalah tugas / tanggung jawab pemerintah bukan tanggung jawab bersama.		
3	Setiap ventilasi pintu dan jendela serta lubang di dinding rumah perlu dipasang kawat kasa untuk menghindari masuknya nyamuk ke dalam rumah.		
4	Menutup Pintu dan jendela pada sore hari.		
5	Mengubur barang-barang bekas yang bisa menampung air.		
6	Menelungkupkan peralatan yang masih digunakan dan bisa menampung air.		
7	Saya lebih suka penyemprotan oleh petugas kesehatan untuk memberantas nyamuk daripada melakukan PSN.		
8	Penyuluhan Malaria di desa perlu Untuk meningkatkan kesadaran, pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam upaya pemberantasan Malaria.		

c. Tindakan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah bapak/ibu, menggunakan obat anti nyamuk oles di Malam hari untuk menghindari gigitan nyamuk?		
2	Apakah bapak/ibu, mengurangi tempat gantungan pakaian di dalam rumah?		
3	Apakah bapak/ibu, minum obat tanpa harus ke dokter, jika muncul gejala penyakit Malaria?		

4	Apakah bapak/ibu, menggunakan kelambu pada waktu tidur?		
5	Tindakan terbaik yang dapat bapak/ibu lakukan untuk memberantas nyamuk dewasa adalah melakukan 3M.		
6	Apakah bapak/ibu, membersihkan semak-semak dan menimbuln genangan air disekitar rumah?		
7	Apakah bapak/ibu, ikut melakukan kerja bakti teratur dengan warga desa?		
8	Apakah bapak/ibu, tidak menyampaikan informasi tentang penyakit Malaria kepada tetangga?		

III. Lingkungan

LEMBAR OBSERVASI
PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN LINGKUNGAN
TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
OELOLOK

No	Komponen yang diobservasi	Hasil Observasi	Keterangan
1	Kerapatan dinding a. Dinding rumah terdapat lubang $> 1,5$ mm ² b. Dinding rumah tidak terdapat lubang $\leq 1,5$ mm ²		
2	Kawat kasa pada ventilasi a. Ventilasi rumah tidak terdapat kawat kasa nyamuk b. Ventilasi rumah terdapat kawat kasa nyamuk		

3	Langit-langit rumah a.Tidak ada Langit-langit / plafon b. Terdapat Langit-langit / plafon		
4	Keberadaan semak-semak a.Terdapat semak-semak disekitar rumah b. Tidak ada semak-semak di sekitar rumah		
5	Kelembaban =.....% a. < 40 atau > 70% b. 40 – 70%		
6	Pencahayaan a.Pencahayaan dalam rumah kurang terang b. Pencahayaan dalam rumah terang		

5. Data Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

DATA UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

PENGETAHUAN										SIKAP								TINDAKAN							
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1
4	3	4	2	5	3	3	4	3	4	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1
4	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
3	2	4	2	3	4	4	4	4	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2
4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	1	2	2	2	2	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	2
4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2
4	2	4	2	3	4	4	4	4	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1
4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1
4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
4	3	3	4	4	4	4	3	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1

6. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas dengan SPSS

Reliability

PENGETAHUAN

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Cases	Valid	30
	Excluded(a)	0
	Total	30
		100,0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,820	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	32,37	11,826	,365	,817
P2	32,67	10,368	,483	,806
P3	32,73	10,202	,591	,794
P4	32,67	10,161	,481	,807
P5	32,57	10,806	,453	,808
P6	32,73	10,133	,612	,792
P7	32,67	10,644	,469	,807
P8	32,57	9,978	,625	,790
P9	32,77	10,116	,616	,791
P10	32,67	10,575	,377	,819

SIKAP

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Cases	Valid	30
	Excluded(a)	0
	Total	30
		100,0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,870	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	10,90	6,576	,645	,852
S2	10,67	6,161	,790	,835
S3	10,67	6,368	,696	,846
S4	10,70	6,010	,854	,827
S5	10,67	6,920	,459	,871
S6	10,60	6,386	,713	,844
S7	10,53	6,947	,500	,866
S8	10,90	6,990	,382	,882

TINDAKAN

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded(a)	0	,0
	Total	30	100,0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,801	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	10,93	5,375	,409	,794
T2	10,90	4,921	,625	,761
T3	10,67	5,540	,377	,798
T4	10,73	5,099	,563	,771
T5	10,90	5,197	,489	,782
T6	10,77	5,220	,491	,782
T7	10,73	4,754	,744	,742
T8	10,93	5,375	,409	,794

7. Tabulasi Data Penelitian

TABULASI DATA PENELITIAN

Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Kerapatan Dinding	Kawat Kasa	Plafon	Kelembaban	Semak Semak	Pencahayaan	Pengetahuan	Sikap	Tindakan	Kejadian Malaria
3	2	4	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1
2	2	3	4	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1
2	1	5	4	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1
1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1
3	2	4	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1
3	2	4	4	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
2	1	5	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1
2	1	4	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2
2	1	4	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2
3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
2	2	4	5	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2
2	1	3	4	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
1	1	4	4	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2
3	2	5	5	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
1	2	2	5	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
3	2	5	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1
2	1	4	4	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1
1	2	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1
2	1	4	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	4	5	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2

1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
2	2	4	5	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	3	5	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1
3	2	5	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2
2	1	3	4	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1
3	2	3	5	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2
1	1	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2
1	2	5	5	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
2	2	5	4	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1
3	2	4	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1
1	2	4	5	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
2	1	4	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
2	1	5	4	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1
1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1
2	1	4	4	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1
2	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
2	1	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2
2	2	4	4	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2
2	2	5	4	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1
1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
3	1	5	4	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1
2	2	4	5	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1
2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
2	2	5	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2

2	1	5	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
3	2	5	5	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1
2	2	5	4	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
2	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1
2	2	4	5	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
3	2	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	2	4	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1
2	1	5	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
2	2	4	4	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1
2	1	5	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
3	2	4	5	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
3	1	5	4	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1
2	2	5	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2	1	4	4	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
2	2	4	5	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2
2	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
2	1	5	4	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
2	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	5	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2
2	2	5	4	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
2	1	5	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
2	1	3	5	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
1	1	4	6	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	5	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	5	6	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1

1	1	6	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1
1	1	6	4	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
1	2	5	6	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1
2	2	4	5	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2
2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
1	1	4	6	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
1	2	6	6	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1
1	2	6	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1
2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1
1	1	6	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
1	2	6	6	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
1	2	5	6	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
2	2	5	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1
1	1	4	6	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
1	2	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2	1	6	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
2	2	4	5	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2
3	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
1	1	5	6	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1
3	2	3	5	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1
1	1	4	6	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1
1	1	5	6	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
1	2	5	5	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1
2	2	3	5	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
1	2	4	6	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1

1	1	5	6	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2
1	2	5	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
3	1	3	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1
2	2	6	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1

8. Data Hasil Uji SPSS

Frequencies

Statistics

	Umur	JenisKelamin	Pendidikan	Pekerjaan
N	100	100	100	100
Valid				
Missing	0	0	0	0

Frequency Table

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Umur 15-29 Tahun	32	32,0	32,0	32,0
	Umur 30-44 Tahun	51	51,0	51,0	83,0
	Umur 45-59 Tahun	17	17,0	17,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

JenisKelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	48	48,0	48,0	48,0
	Perempuan	52	52,0	52,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Tamat SD	6	6,0	6,0	6,0
	Tamat SD	19	19,0	19,0	25,0
	Tamat SLTP	33	33,0	33,0	58,0
	Tamat SLTA	33	33,0	33,0	91,0
	Tamat Akademi atau Perguruan Tinggi	9	9,0	9,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Petani	35	35,0	35,0	35,0
	PNS/TNI/POLRI	7	7,0	7,0	42,0
	Pegawai Swasta	21	21,0	21,0	63,0
	Ibu Rumah Tangga	23	23,0	23,0	86,0
	Lain-lain	14	14,0	14,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
KerapatanDInding *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
KawatKasa *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
Plafon * KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
Kelembaban *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
SemakSemak *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
Pencahayaan *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
Pengetahuan *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
Sikap * KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%
Tindakan *						
KejadianMalaria	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%

KerapatanDInding * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total
		Negatif Malaria	Positif Malaria	
KerapatanDInding	Tidak Rapat	50	11	61
	Rapat	25	14	39
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,049(b)	1	,044		
Continuity Correction(a)	3,153	1	,076		
Likelihood Ratio	3,976	1	,046		
Fisher's Exact Test				,059	,039
Linear-by-Linear Association	4,009	1	,045		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,75.

KawatKasa * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total
		Negatif Malaria	Positif Malaria	
KawatKasa	Tidak Ada	56	19	75
	Ada	19	6	25
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,018(b)	1	,894		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,018	1	,894		
Fisher's Exact Test				1,000	,562
Linear-by-Linear Association	,018	1	,894		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,25.

Plafon * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total Negatif Malaria
Plafon	Tidak Ada	31	17	48
	ada	44	8	52
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,342(b)	1	,021		
Continuity Correction(a)	4,327	1	,038		
Likelihood Ratio	5,419	1	,020		
Fisher's Exact Test				,036	,018
Linear-by-Linear Association	5,288	1	,021		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,00.

Kelembaban * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total
		Negatif Malaria	Positif Malaria	
Kelembaban	Ada	38	7	45
	Tidak Ada	37	18	55
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,892(b)	1	,049		
Continuity Correction(a)	3,030	1	,082		
Likelihood Ratio	4,021	1	,045		
Fisher's Exact Test				,064	,040
Linear-by-Linear Association	3,853	1	,050		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,25.

SemakSemak * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total Negatif Malaria
		Negatif Malaria		
SemakSemak	Ada	39	23	62
	Tidak Ada	36	2	38
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,733(b)	1	,000		
Continuity Correction(a)	11,092	1	,001		
Likelihood Ratio	15,022	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	12,606	1	,000		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,50.

Pencahayaan * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total Negatif Malaria
		Negatif Malaria		
Pencahayaan	Kurang Terang	32	18	50
	Terang	43	7	50
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,453(b)	1	,011		
Continuity Correction(a)	5,333	1	,021		
Likelihood Ratio	6,629	1	,010		
Fisher's Exact Test				,020	,010
Linear-by-Linear Association	6,389	1	,011		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,50.

Pengetahuan * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total Negatif Malaria
		Negatif Malaria		
Pengetahuan	Kurang Baik	39	23	62
	Baik	36	2	38
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,733(b)	1	,000		
Continuity Correction(a)	11,092	1	,001		
Likelihood Ratio	15,022	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	12,606	1	,000		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,50.

Sikap * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total Negatif Malaria
		Negatif Malaria	Positif Malaria	
Sikap	Kurang Baik	28	16	44
	Baik	47	9	56
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,411(b)	1	,020		
Continuity Correction(a)	4,383	1	,036		
Likelihood Ratio	5,409	1	,020		
Fisher's Exact Test				,035	,018
Linear-by-Linear Association	5,357	1	,021		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,00.

Tindakan * KejadianMalaria

Crosstab

Count

		KejadianMalaria		Total Negatif Malaria
Tindakan	Kurang Baik	32	17	49
	Baik	43	8	51
Total		75	25	100

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,815(b)	1	,028		
Continuity Correction(a)	3,855	1	,050		
Likelihood Ratio	4,893	1	,027		
Fisher's Exact Test				,038	,024
Linear-by-Linear Association	4,767	1	,029		
N of Valid Cases	100				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than

Analisis Multivariate

General Linear Model

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
KejadianMalaria	1	Negatif Malaria	75
	2	Positif Malaria	25

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	65,823
F	1,247
df1	45
df2	6958,541
Sig.	,125

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + KejadianMalaria

Multivariate Tests^b

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,980	499,821 ^a	9,000	90,000	,000
	Wilks' Lambda	,020	499,821 ^a			
	Hotelling's Trace	49,982	499,821 ^a			
	Roy's Largest Root	49,982	499,821 ^a			
Kejadian Malaria	Pillai's Trace	,402	6,724 ^a	9,000	90,000	,000
	Wilks' Lambda	,598	6,724 ^a			
	Hotelling's Trace	,672	6,724 ^a			
	Roy's Largest Root	,672	6,724 ^a			

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + KejadianMalaria

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
KerapatanDInding	2,214	1	98	,140
KawatKasa	,072	1	98	,790
Plafon	3,638	1	98	,059
Kelembaban	17,553	1	98	,000
SemakSemak	171,408	1	98	,000
Pencahayaan	9,927	1	98	,002
Pengetahuan	171,408	1	98	,000
Sikap	,059	1	98	,809
Tindakan	4,880	1	98	,029

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + KejadianMalaria

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III		Mean		
		Sum of	df	Square	F	Sig.
Corrected Model	KerapatanDInding	,963 ^a	1	,963	4,136	,045
	KawatKasa	,003 ^b	1	,003	,017	,895
	Plafon	1,333 ^c	1	1,333	5,530	,021
	Kelembaban	,963 ^d	1	,963	3,969	,049
	SemakSemak	3,000 ^e	1	3,000	14,300	,000
	Pencahayaan	1,613 ^f	1	1,613	6,761	,011
	Pengetahuan	3,000 ^g	1	3,000	14,300	,000
	Sikap	1,333 ^h	1	1,333	5,606	,020
	Tindakan	1,203 ⁱ	1	1,203	4,958	,028
Intercept	KerapatanDInding	156,963	1	156,963	673,879	,000
	KawatKasa	116,563	1	116,563	609,346	,000
	Plafon	158,413	1	158,413	657,076	,000
	Kelembaban	193,603	1	193,603	797,637	,000
	SemakSemak	122,880	1	122,880	585,712	,000
	Pencahayaan	152,653	1	152,653	639,682	,000
	Pengetahuan	122,880	1	122,880	585,712	,000
	Sikap	167,253	1	167,253	703,268	,000
	Tindakan	156,963	1	156,963	646,682	,000

Kejadian	KerapatanDInding	,963	1	,963	4,136	,045
Malaria	KawatKasa	,003	1	,003	,017	,895
	Plafon	1,333	1	1,333	5,530	,021
	Kelembaban	,963	1	,963	3,969	,049
	SemakSemak	3,000	1	3,000	14,300	,000
	Pencahayaan	1,613	1	1,613	6,761	,011
	Pengetahuan	3,000	1	3,000	14,300	,000
	Sikap	1,333	1	1,333	5,606	,020
	Tindakan	1,203	1	1,203	4,958	,028
Error	KerapatanDInding	22,827	98	,233		
	KawatKasa	18,747	98	,191		
	Plafon	23,627	98	,241		
	Kelembaban	23,787	98	,243		
	SemakSemak	20,560	98	,210		
	Pencahayaan	23,387	98	,239		
	Pengetahuan	20,560	98	,210		
	Sikap	23,307	98	,238		
	Tindakan	23,787	98	,243		
Total	KerapatanDInding	217,000	100			
	KawatKasa	175,000	100			
	Plafon	256,000	100			
	Kelembaban	265,000	100			
	SemakSemak	214,000	100			
	Pencahayaan	250,000	100			
	Pengetahuan	214,000	100			
	Sikap	268,000	100			
	Tindakan	253,000	100			
Corrected	KerapatanDInding	23,790	99			
Total	KawatKasa	18,750	99			
	Plafon	24,960	99			
	Kelembaban	24,750	99			
	SemakSemak	23,560	99			
	Pencahayaan	25,000	99			
	Pengetahuan	23,560	99			
	Sikap	24,640	99			
	Tindakan	24,990	99			

- a. R Squared = ,040 (Adjusted R Squared = ,031)
- b. R Squared = ,000 (Adjusted R Squared = -,010)
- c. R Squared = ,053 (Adjusted R Squared = ,044)
- d. R Squared = ,039 (Adjusted R Squared = ,029)
- e. R Squared = ,127 (Adjusted R Squared = ,118)
- f. R Squared = ,065 (Adjusted R Squared = ,055)
- g. R Squared = ,127 (Adjusted R Squared = ,118)
- h. R Squared = ,054 (Adjusted R Squared = ,044)
- i. R Squared = ,048 (Adjusted R Squared = ,038)

9. Data Mentah Hasil Survey dan Kuesioner

N O	NAMA	Umur	Jenis Kela min	Pendidikan	Pekerjaan	Lingkungan Rumah					
						Kerapa tan Dinding	Kawat Kasa	Plafon Rumah	Kelemb aban	Sema k - Sema k	Pencah ayaan
1	Gracia Taneo	51	P	SMP	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Terang
2	Dominika S. Silab	44	P	SD	P.Swasta	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
3	Gabriel Lasi Taneo	42	L	SMA	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
4	Maria Seuk	28	P	Tidak tamat SD	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
5	Yuliana Sako	49	P	SMP	Petani	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
6	Marsiana Khalasi	45	P	SMP	P. Swasta	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
7	Maria Fernandes	41	L	SMA	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Terang
8	Emanuel Luis	36	L	SMP	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
9	Yohanes Dhae	42	L	SMP	Petani	Rapat	Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
10	Abdurahman Keneng	46	L	Tidak tamat SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
11	Sisilia Sryanti Bani	34	P	SMP	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
12	Robert Riki Ayi	39	L	SD	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Terang
13	Theodorus Aplasi	28	L	SMP	P. Swasta	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
14	Petronela Hoar	45	P	SMA	IRT	Rapat	Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
15	Kriswinda Nainaban	27	P	Tidak tamat SD	IRT	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
16	Maria Eli	45	P	SMA	Petani	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
17	Sensiana Nautu	31	L	SMP	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
18	Klamesn T.	29	P	SD	Petani	Rapat	Tidak	Tidak	Lembab	Tidak	Kurang

	Taneo						Ada	Ada		Ada	Terang
19	Taneo Gregorius	37	L	SMP	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
20	Marice M. Meta	41	P	Tidak tamat SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
21	Protosius Djuniku	35	P	SMP	IRT	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
22	Isodorus S. Aplasi	27	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
23	Serafina Leu	33	P	SMP	IRT	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
24	Romana Un	28	P	SD	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
25	Imelda Nusin	47	P	SMA	Petani	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
26	Petrus Aunas	43	L	SD	P. Swasta	Tidak Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
27	Marta Afoan	46	P	SD	IRT	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
28	Wilfridus Naif	24	L	SMA	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
29	Oscar C. Manhitu	37	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
30	Mariana Menekat	29	P	SMA	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
31	Blandina Tai	44	P	SMA	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
32	Yosefina Olin	48	P	SMP	Petani	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
33	Cornelia Sika	27	P	SMP	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
34	Wilhelmus Tuas	37	L	SMP	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
35	Adrianus Silab	34	L	SMA	P. Swasta	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
36	Sabina Sau	26	P	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
37	Agustinus Kitarius	35	L	SMP	P. Swasta	Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang

38	Prima Herlina Silab	36	P	SMP	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
39	Petrus Barnabas Bani	42	L	SD	Petani	Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
40	Elisabet Nesi	38	P	SMP	P. Swasta	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
41	Mario S. Naisoko	44	P	SMA	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
42	Ambrosius Opat	31	L	Tidak tamat SD	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
43	Yohanes Donbosco	48	L	SMA	P. Swasta	Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
44	Yosefina Seran	37	P	SMP	IRT	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Terang
45	Ferdinand Bessie	43	L	Tidak tamat SD	Petani	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
46	Diana Lomi	41	P	SMA	IRT	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
47	Marselinus Nahak	44	L	SMA	PNS	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
48	Maria Goreti Kou	52	P	SMA	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
49	Matilda Oki	42	P	SMA	P. Swasta	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
50	Titus Jemadu	38	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
51	Emirensiana Nitsae	30	P	SMP	IRT	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
52	Nely randa	49	P	SMA	IRT	Rapat	Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
53	Trivonia Eli	33	P	SMP	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
54	Fransiskus Nautu	37	L	SMA	PNS	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
55	Ingrid Usfunan	35	P	SMP	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
56	Yohanes Atolan	41	L	SMA	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
57	Maria Yani Ceunfin	50	P	SMP	IRT	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang

58	Eliakim Kefi	46	L	SMA	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
59	Florida Bimeku	42	P	SMA	P. Swasta	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Terang
60	Theodorus Bani	38	L	SMP	P. Swasta	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
61	Rosalinda Suni	34	P	SMP	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
62	Yohanes Makuntuan	36	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
63	Aloysius Seno	34	L	SMA	P. Swasta	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
64	Trensius Amisa	39	L	SMP	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
65	Maria Bimeni	38	P	SMP	IRT	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
66	Ernestina Lika	44	P	SMA	P. Swasta	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
67	Thomas Sikone	34	L	SMA	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
68	Agustinus Taneo	36	L	SD	IRT	Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Terang
69	Makmur Tanawali	15	L	SMP	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
70	Isidorus Luku	20	L	SMA	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
71	Nikolas Haki	18	L	SMA	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
72	Hurgolinus Taneo	28	L	PT	PNS	Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
73	Adam Uskono	26	L	PT	P. Swasta	Tidak Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
74	Afrida Sabnani	17	P	SMA	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Terang
75	Angela Devita Talo	30	P	SMP	IRT	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
76	Amalias Duran	41	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Kurang Terang
77	Adrianus Lelang	16	L	SMP	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang

78	Angelina Cristanti	21	P	PT	Mahasiswa	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
79	Anggraeni Una	25	P	PT	PNS	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
80	Antonius Abi	30	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
81	Aloysius Usboko	26	L	PT	PNS	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
82	Aplonia Mau	23	P	PT	Pelajar	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
83	Crispina Neonbenu	19	P	SMA	Pelajar	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Lembab	Ada	Terang
84	Cornelio Clara	32	P	SMA	Petani	Tidak Rapat	Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
85	Bernadus Obe	16	L	SMP	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
86	Desi Kolo	22	P	PT	Mahasiswa	Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Terang
87	Damianus Kobesi	35	L	PT	PNS	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang
88	Emerensiana Suri	42	P	SMP	IRT	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
89	Zeferino Diaz	50	L	SD	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
90	Benyamin Humoen	18	L	SMA	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
91	Cerly Fransiska Salo	51	P	SD	IRT	Tidak Rapat	Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
92	Yustus Darius	16	L	SMP	Pelajar	Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
93	Ferdinandus Metan	19	L	SMA	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang
94	Delcy Mariaci Mboik	20	P	SMA	IRT	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Ada	Terang
95	Getreda Malelak	31	P	SD	IRT	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Terang
96	Hildegardis Naisali	16	P	SMP	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Ada	Kurang Terang
97	Yosef Amaunut	18	L	SMA	Pelajar	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Lembab	Ada	Terang

98	Hendrika Maria	23	P	SMA	Petani	Tidak Rapat	Tidak Ada	Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
99	Severius Sasi	52	L	SD	Petani	Rapat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Lembab	Tidak Ada	Kurang Terang
100	Sifridalantoni Meko	44	P	PT	PNS	Tidak Rapat	Ada	Ada	Lembab	Tidak Ada	Terang

Pengetahuan										Jlh	%	Kategori	Sikap								Jlh	%	Kategori	Tindakan								Jlh	%	Kategori	Jentik Nyamuk	Kejadian Malaria
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10				S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8				T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8					
4	4	2	4	2	2	4	3	2	4	31	77,5	Baik	2	1	2	2	2	1	2	2	14	87,5	Baik	1	1	2	1	1	2	1	2	11	69	Kurang	Tidak Ada	(-)
4	4	1	2	4	4	2	3	4	3	31	77,5	Baik	2	1	1	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	2	1	1	2	1	2	1	1	11	69	Kurang	Tidak Ada	(-)
3	4	2	2	1	4	3	3	2	3	27	67,5	Kurang	2	1	2	1	2	1	1	2	12	75	Baik	2	2	2	1	2	2	2	1	14	88	Baik	Ada	(-)
2	2	3	2	3	3	2	2	4	4	27	67,5	Kurang	2	1	1	2	2	2	1	2	13	81,25	Baik	1	1	1	2	2	1	1	2	11	69	Kurang	Tidak Ada	(-)
3	2	2	4	4	4	2	3	2	2	28	70	Kurang	1	2	1	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	1	2	1	1	2	2	1	1	11	69	Kurang	Ada	(-)
2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	23	57,5	Kurang	2	2	2	1	2	2	2	2	15	93,75	Baik	2	2	1	1	2	2	2	1	13	81	Baik	Ada	(-)
4	4	4	1	4	2	2	3	3	2	29	72,5	Kurang	2	1	1	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	2	1	1	1	2	2	2	2	13	81	Baik	Ada	(-)
3	4	2	2	3	2	2	3	3	2	26	65	Kurang	1	2	2	1	1	2	1	1	11	68,75	Kurang	2	1	2	1	2	1	1	2	12	75	Baik	Tidak Ada	(+)
4	1	2	4	2	4	4	3	4	3	31	77,5	Baik	2	1	2	1	1	2	2	2	13	81,25	Baik	2	1	1	1	2	1	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
2	4	1	2	4	2	4	3	3	2	27	67,5	Kurang	1	2	2	2	1	2	1	2	13	81,25	Baik	1	1	2	1	1	1	2	1	10	63	Kurang	Ada	(-)
3	2	2	2	2	4	2	3	4	3	27	67,5	Kurang	2	2	2	1	2	1	2	2	14	87,5	Baik	2	2	2	2	2	2	1	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(+)
4	4	1	2	4	2	4	4	3	3	31	77,5	Baik	2	1	2	2	1	2	1	2	13	81,25	Baik	2	2	1	2	1	1	1	2	12	75	Baik	Ada	(-)
2	2	2	2	2	3	4	3	4	2	26	65	Kurang	2	2	1	2	2	2	2	2	15	93,75	Baik	2	2	2	1	2	2	2	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(+)
4	2	1	1	4	4	2	3	2	2	25	62,5	Kurang	1	1	2	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	1	1	2	2	1	1	1	2	11	69	Kurang	Ada	(-)
1	2	1	4	2	4	2	3	4	3	26	65	Kurang	2	2	2	2	1	1	2	2	14	87,5	Baik	2	2	1	1	1	1	1	2	11	69	Kurang	Ada	(-)
4	4	3	2	1	4	3	4	4	3	32	80	Baik	2	1	1	1	1	2	1	2	11	68,75	Kurang	2	2	1	1	2	1	2	1	12	75	Baik	Tidak Ada	(-)
3	2	4	1	2	3	4	3	3	3	28	70	Kurang	2	2	1	2	2	2	2	2	15	93,75	Baik	2	2	1	2	2	2	2	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)

4	2	2	1	3	2	4	3	4	3	28	70	Kurang	2	2	1	2	1	2	2	1	13	81,25	Baik	1	2	1	1	1	1	1	9	56	Kurang	Tidak Ada	(-)	
2	4	1	2	2	1	2	3	2	3	22	55	Kurang	2	1	1	2	1	2	1	2	12	75	Baik	2	2	1	1	2	2	1	2	13	81	Baik	Ada	(-)
4	2	2	2	2	1	2	3	3	2	23	57,5	Kurang	1	2	2	2	1	1	1	1	11	68,75	Kurang	2	1	1	1	1	2	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
4	4	1	4	2	2	3	4	3	4	31	77,5	Baik	2	2	1	2	1	1	2	2	13	81,25	Baik	1	2	1	1	2	1	1	11	69	Kurang	Tidak Ada	(+)	
3	2	1	2	1	2	3	3	3	3	23	57,5	Kurang	2	1	1	1	2	1	1	2	11	68,75	Kurang	2	2	2	1	2	2	2	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(+)
4	2	4	2	2	1	3	3	3	3	27	67,5	Kurang	1	2	1	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	2	2	1	2	1	1	1	11	69	Kurang	Ada	(-)	
4	4	2	4	4	2	4	3	4	2	33	82,5	Baik	2	2	1	2	2	1	1	1	12	75	Baik	2	1	1	2	2	2	1	2	13	81	Baik	Tidak Ada	(-)
4	2	4	2	3	2	3	3	3	2	28	70	Kurang	1	1	2	1	1	2	1	2	11	68,75	Kurang	2	1	1	1	2	1	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
4	4	1	2	2	2	4	3	3	3	28	70	Kurang	2	2	1	2	2	2	2	2	15	93,75	Baik	2	2	1	2	1	1	1	2	12	75	Baik	Ada	(-)
1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	19	47,5	Kurang	2	2	2	2	1	1	1	2	13	81,25	Baik	2	1	1	2	2	1	1	1	11	69	Kurang	Tidak Ada	(+)
3	2	2	2	2	4	3	3	2	2	25	62,5	Kurang	1	1	1	1	1	2	2	1	10	62,5	Kurang	1	2	1	1	1	1	1	1	9	56	Kurang	Tidak Ada	(-)
4	2	2	4	2	2	2	3	3	3	27	67,5	Kurang	2	2	1	2	2	2	1	2	14	87,5	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Ada	(+)
2	2	4	2	2	4	3	3	4	3	29	72,5	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	2	1	1	1	1	1	1	2	10	63	Kurang	Tidak Ada	(-)
2	2	2	4	4	4	2	4	3	3	30	75	Baik	2	2	2	2	2	1	2	2	15	93,75	Baik	1	2	1	1	2	1	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(-)
4	2	2	2	1	2	1	3	2	4	23	57,5	Kurang	2	2	1	2	2	1	2	1	13	81,25	Baik	2	2	2	1	1	2	2	2	14	88	Baik	Ada	(-)
4	2	4	1	2	4	2	3	3	2	27	67,5	Kurang	1	2	2	2	1	1	1	1	11	68,75	Kurang	1	1	1	2	1	1	1	1	9	56	Kurang	Tidak Ada	(-)
4	2	2	4	1	2	2	4	3	3	27	67,5	Kurang	2	1	1	1	2	1	2	1	11	68,75	Kurang	1	1	1	1	2	1	1	2	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
3	4	2	4	2	4	2	3	3	3	30	75	Baik	2	2	2	2	2	1	2	2	15	93,75	Baik	2	2	2	2	2	2	1	2	15	94	Baik	Ada	(-)
4	4	2	4	1	4	2	3	2	3	29	72,5	Kurang	2	2	1	2	2	1	1	1	12	75	Baik	2	1	1	2	2	2	1	1	12	75	Baik	Tidak Ada	(-)
4	4	1	2	2	2	3	3	3	3	27	67,5	Kurang	1	1	2	1	1	2	1	1	10	62,5	Kurang	2	2	2	1	1	1	2	2	13	81	Baik	Tidak Ada	(-)

1	1	2	2	2	1	1	3	2	3	18	45	Kurang	2	1	1	1	2	1	1	2	11	68,75	Kurang	2	1	1	1	1	2	1	1	10	63	Kurang	Ada	(+)
4	2	3	1	4	4	4	3	2	2	29	72,5	Kurang	1	1	2	2	2	1	2	2	13	81,25	Baik	1	1	1	1	1	2	1	1	9	56	Kurang	Tidak Ada	(+)
1	1	1	2	4	2	2	3	3	3	22	55	Kurang	2	1	2	1	2	1	1	2	12	75	Baik	2	2	2	1	1	1	1	2	12	75	Baik	Tidak Ada	(+)
2	2	2	4	3	4	4	3	4	3	31	77,5	Baik	2	2	2	1	2	2	2	2	15	93,75	Baik	1	1	1	2	1	2	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(-)
4	4	2	1	2	2	4	3	3	3	28	70	Kurang	1	2	1	1	1	2	1	1	10	62,5	Kurang	2	2	2	1	2	2	1	2	14	88	Baik	Ada	(-)
2	4	2	2	3	2	2	3	3	3	26	65	Kurang	1	1	1	1	2	1	1	2	10	62,5	Kurang	2	2	2	2	2	2	1	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)
2	2	4	4	2	3	4	4	3	3	31	77,5	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	93,75	Baik	1	1	1	1	2	1	1	1	9	56	Kurang	Tidak Ada	(-)
2	1	1	2	1	2	3	3	2	3	20	50	Kurang	2	1	2	1	2	2	1	2	13	81,25	Baik	2	2	2	2	1	2	2	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)
2	3	2	1	3	3	2	4	3	4	27	67,5	Kurang	1	1	2	2	1	2	1	1	11	68,75	Kurang	1	1	1	2	1	1	1	2	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
3	2	1	2	1	4	3	3	3	3	25	62,5	Kurang	2	2	2	2	2	1	2	2	15	93,75	Baik	2	1	1	2	1	1	2	1	11	69	Kurang	Ada	(-)
2	4	3	4	2	1	1	3	2	3	25	62,5	Kurang	2	1	2	1	1	2	1	1	11	68,75	Kurang	2	2	2	2	1	2	2	2	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)
2	4	3	3	4	2	4	3	2	3	30	75	Baik	2	1	2	1	2	2	2	2	14	87,5	Baik	1	1	1	2	1	2	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(-)
2	4	1	4	1	4	4	3	3	2	28	70	Kurang	2	1	2	1	1	2	1	1	11	68,75	Kurang	2	2	1	1	2	2	2	1	13	81	Baik	Tidak Ada	(-)
2	2	4	2	2	4	4	3	3	2	28	70	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	2	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	Ada	(-)
3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	24	60	Kurang	2	1	1	2	1	1	1	1	10	62,5	Kurang	1	1	2	1	2	1	1	2	11	69	Kurang	Tidak Ada	(+)
2	4	4	2	4	2	3	4	3	3	31	77,5	Baik	2	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	2	2	1	2	2	2	1	2	14	88	Baik	Ada	(-)
3	2	2	4	4	4	2	3	2	3	29	72,5	Kurang	2	1	1	2	1	1	1	2	11	68,75	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)
3	2	2	4	4	3	4	3	4	3	32	80	Baik	2	2	2	2	1	2	2	2	15	93,75	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Ada	(-)
3	2	2	4	2	2	3	4	2	3	27	67,5	Kurang	2	1	1	1	2	2	1	1	11	68,75	Kurang	1	1	1	1	2	1	2	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	32	80	Baik	2	2	1	2	2	2	2	2	15	93,75	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Ada	(-)

3	2	3	4	2	3	4	3	2	3	29	72,5	Kurang	2	1	2	1	2	1	1	2	12	75	Baik	1	2	2	1	2	2	2	14	88	Baik	Ada	(-)		
4	2	4	4	4	2	4	3	3	3	33	82,5	Baik	2	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	1	2	2	2	1	2	2	1	13	81	Baik	Ada	(-)	
4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	36	90	Baik	2	2	2	2	2	2	1	2	15	93,75	Baik	1	1	1	2	1	1	2	1	10	63	Kurang	Ada	(-)	
3	3	3	2	3	1	2	3	4	3	27	67,5	Kurang	1	1	1	2	2	1	1	1	10	62,5	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Tidak Ada	(+)	
1	2	2	4	2	3	4	3	3	3	27	67,5	Kurang	1	1	1	2	1	2	1	2	11	68,75	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Ada	(-)	
4	4	2	3	2	2	3	4	3	3	30	75	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	93,75	Baik	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	Ada	(-)		
3	4	2	2	3	2	2	3	2	2	25	62,5	Kurang	1	1	1	1	1	2	2	1	10	62,5	Kurang	1	1	1	2	1	2	2	1	11	69	Kurang	Ada	(-)	
2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	23	57,5	Kurang	1	1	1	1	1	2	1	1	9	56,25	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Tidak Ada	(+)	
3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	25	62,5	Kurang	1	1	1	1	1	2	1	1	9	56,25	Kurang	1	1	2	1	1	2	1	1	10	63	Kurang	Ada	(-)	
4	4	3	4	2	2	3	3	3	3	31	77,5	Baik	2	1	2	2	1	2	1	2	13	81,25	Baik	2	1	2	2	2	2	1	1	13	81	Baik	Ada	(-)	
3	2	4	2	4	2	2	3	3	3	28	70	Kurang	1	1	1	1	1	2	1	2	10	62,5	Kurang	1	1	1	2	2	1	1	1	10	63	Kurang	Ada	(-)	
4	2	3	1	2	3	3	2	1	4	25	62,5	Kurang	1	1	1	1	2	1	1	1	9	56,25	Kurang	1	2	1	2	1	1	1	2	11	69	Kurang	Tidak Ada	(+)	
3	4	2	1	3	2	3	2	3	1	24	60	Kurang	2	1	1	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	2	1	1	1	1	1	1	2	1	10	63	Kurang	Ada	(+)
4	4	3	2	3	4	4	1	3	4	32	80	Baik	1	1	1	1	2	1	2	1	10	62,5	Kurang	2	1	2	1	2	1	1	2	12	75	Baik	Ada	(-)	
3	4	4	4	2	4	3	1	4	4	33	82,5	Baik	1	1	2	1	1	1	1	1	9	56,25	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	16	100	Baik	Ada	(-)		
4	3	2	4	4	4	1	4	2	4	32	80	Baik	2	2	1	1	2	2	2	1	13	81,25	Baik	1	2	1	2	1	1	1	2	11	69	Kurang	Tidak Ada	(-)	
2	4	4	4	3	4	3	3	4	4	35	87,5	Baik	1	1	1	1	1	1	1	1	8	50	Kurang	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Ada	(-)	
2	2	4	4	3	2	3	3	2	3	28	70	Kurang	2	1	1	2	1	2	1	1	11	68,75	Kurang	2	1	1	1	1	2	1	1	10	63	Kurang	Ada	(+)	
3	4	1	2	1	3	4	4	3	3	28	70	Kurang	2	1	1	2	2	2	2	1	13	81,25	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)	
2	3	4	4	3	1	2	3	4	3	29	72,5	Kurang	2	1	2	1	1	2	1	2	12	75	Baik	2	1	2	2	1	2	1	2	13	81	Baik	Tidak Ada	(-)	

4	2	3	4	2	3	4	2	4	4	32	80	Baik	1	2	1	1	2	1	1	2	11	68,75	Kurang	1	2	1	1	1	1	1	9	56	Kurang	Ada	(-)	
2	4	3	3	1	2	3	2	3	2	25	62,5	Kurang	2	1	2	1	2	2	1	2	13	81,25	Baik	2	1	2	1	1	2	1	2	12	75	Baik	Ada	(-)
1	4	4	4	3	4	1	2	4	4	31	77,5	Baik	2	1	2	2	1	1	1	2	12	75	Baik	2	2	2	2	2	2	1	15	94	Baik	Ada	(-)	
3	2	2	1	2	2	3	4	3	3	25	62,5	Kurang	1	1	2	2	1	1	2	1	11	68,75	Kurang	1	2	1	1	1	2	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)	
4	1	4	1	4	3	2	1	3	3	26	65	Kurang	2	2	2	2	1	2	1	2	14	87,5	Baik	2	2	2	2	2	1	2	2	15	94	Baik	Ada	(-)
3	4	2	3	1	4	4	1	2	4	28	70	Kurang	1	1	2	1	1	2	1	1	10	62,5	Kurang	1	1	2	1	1	1	2	1	10	63	Kurang	Ada	(-)
4	1	4	4	3	3	3	4	1	4	31	77,5	Baik	2	1	1	2	2	1	1	1	11	68,75	Kurang	2	1	2	1	1	2	1	1	11	69	Kurang	Ada	(-)
4	1	2	4	1	1	4	3	3	4	27	67,5	Kurang	2	1	2	1	1	2	1	1	11	68,75	Kurang	2	2	2	2	2	1	2	1	15	94	Baik	Tidak Ada	(-)
3	4	4	4	4	3	3	4	2	1	32	80	Baik	2	2	2	2	2	2	2	1	15	93,75	Baik	2	2	2	2	2	1	2	1	14	88	Baik	Ada	(-)
3	2	4	4	4	4	4	3	3	4	35	87,5	Baik	2	2	2	2	2	2	1	2	15	93,75	Baik	2	1	1	1	1	2	1	2	11	69	Kurang	Ada	(-)
4	3	4	1	4	3	4	1	1	4	29	72,5	Kurang	2	1	1	1	1	1	2	2	11	68,75	Kurang	1	1	1	2	2	1	1	1	10	63	Kurang	Tidak Ada	(+)
1	3	2	1	4	4	4	4	4	4	31	77,5	Baik	2	2	2	2	1	1	1	1	12	75	Baik	1	1	2	2	1	1	1	2	11	69	Kurang	Ada	(-)
3	4	3	3	4	4	4	3	2	1	31	77,5	Baik	1	2	2	2	1	2	2	2	14	87,5	Baik	1	2	1	1	1	2	1	10	63	Kurang	Ada	(-)	
2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	34	85	Baik	2	2	1	1	2	2	1	2	13	81,25	Baik	2	2	2	2	1	1	1	12	75	Baik	Tidak Ada	(-)	
1	2	4	3	4	4	2	3	2	3	28	70	Kurang	2	1	1	1	2	1	2	1	11	68,75	Kurang	1	2	2	2	2	2	1	14	88	Baik	Ada	(-)	
4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	36	90	Baik	2	2	2	2	2	1	2	2	15	93,75	Baik	1	2	1	1	2	2	1	11	69	Kurang	Ada	(-)	
2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	25	62,5	Kurang	2	2	2	2	1	1	1	2	13	81,25	Baik	2	1	1	2	2	2	1	13	81	Baik	Tidak Ada	(-)	
3	3	2	4	4	4	2	3	4	4	33	82,5	Baik	1	2	2	1	1	2	2	2	13	81,25	Baik	1	1	2	1	1	2	1	11	69	Kurang	Ada	(-)	
3	1	4	4	4	2	4	4	2	4	32	80	Baik	2	1	2	1	1	1	1	1	10	62,5	Kurang	1	1	1	1	2	1	2	1	10	63	Kurang	Ada	(-)
4	3	1	2	3	3	2	4	3	2	27	67,5	Kurang	2	2	2	1	1	2	2	1	13	81,25	Baik	2	2	2	2	1	2	2	1	14	88	Baik	Tidak Ada	(+)

4	4	3	2	4	3	4	4	3	4	35	87,5	Baik	1	2	1	1	2	1	1	2	11	68,75	Kurang	1	2	2	2	2	1	2	14	88	Baik	Tidak Ada	(-)	
2	3	3	4	3	4	2	4	3	4	32	80	Baik	2	2	2	2	1	2	2	1	14	87,5	Baik	1	2	1	1	1	2	1	1	10	63	Kurang	Ada	(-)
4	3	3	3	4	2	4	4	4	3	34	85	Baik	2	1	2	2	1	1	2	2	13	81,25	Baik	1	2	1	1	2	2	2	13	81	Baik	Ada	(-)	

10. Gambar Kegiatan Penelitian

A. Lokasi Penelitian Puskesmas Oelolok



B. Wawancara dan Pengisian Kuesioner





C. Alat dan Bahan Pemeriksaan Malaria



11. Gambar Mikroskopis Malaria

1. Responden 8



Keterangan

Ditemukan *Plasmodium*
Vivax bentuktropozoid

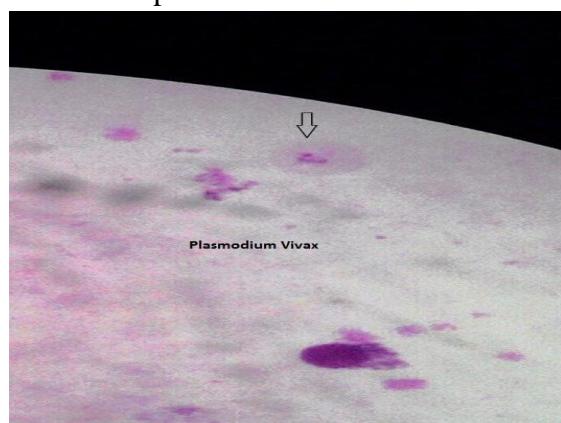
2. Responden 9



Keterangan

Ditemukan *Plasmodium*
Falciparum bentuk tropozoid

3. Responden 11

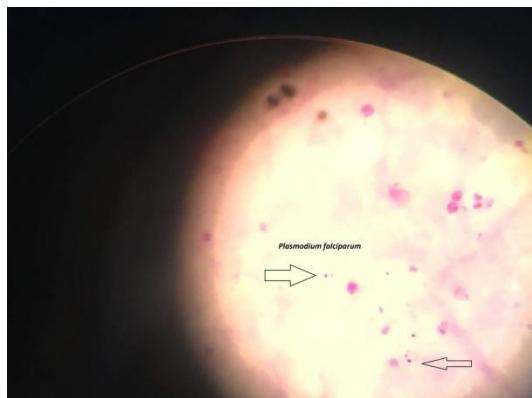


Keterangan

Ditemukan *Plasmodium* *Vivax*
bentuk tropozoid

4. Responden 13

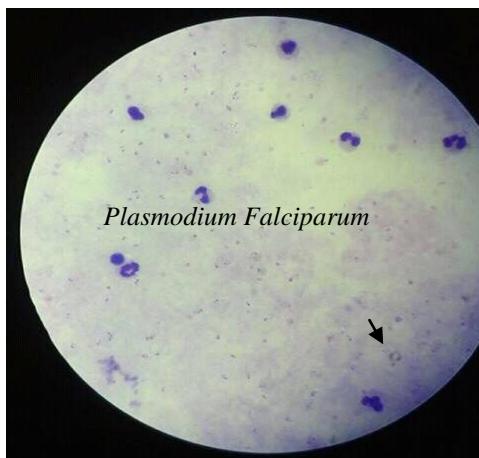
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium Falciparum* bentuk tropozoid

5. Responden 20

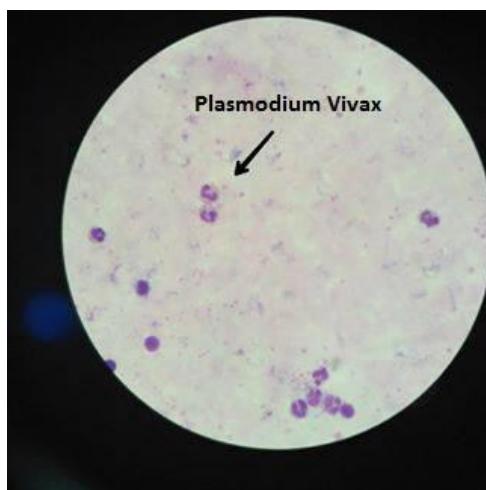
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium Falciparum* bentuk tropozoid

6. Responden 21

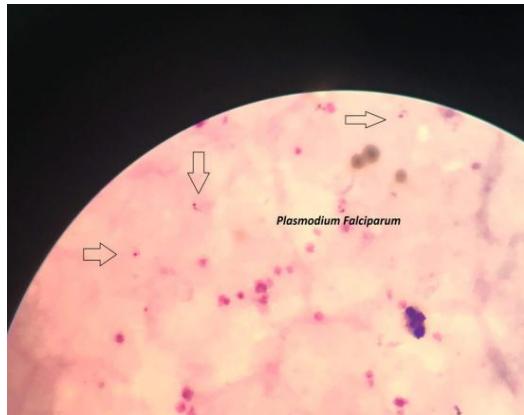
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium Vivax* bentuk tropozoid

7. Responden 22

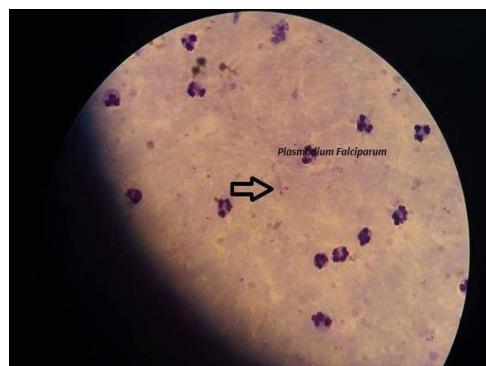
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

8. Responden 25

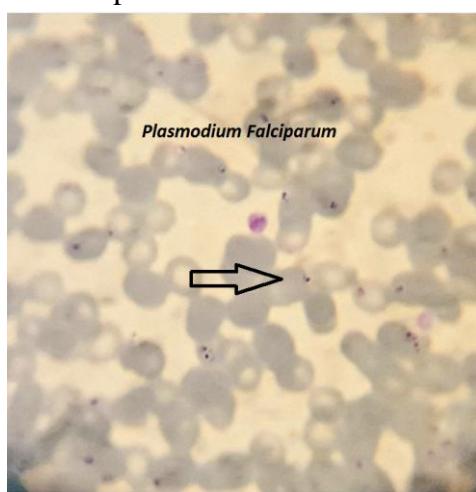
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

9. Responden 27

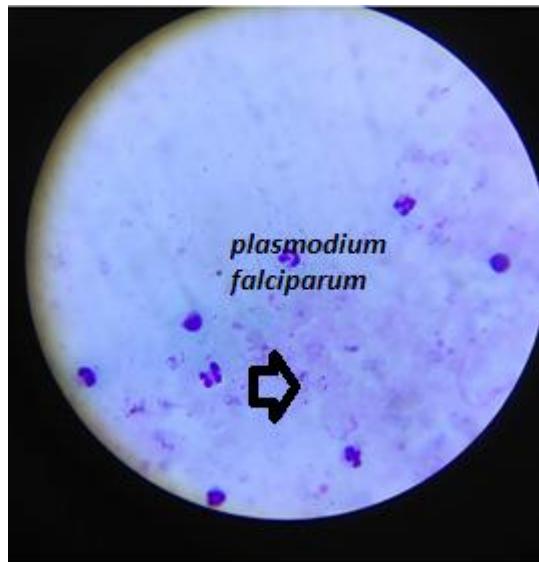
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

10. Responden 34

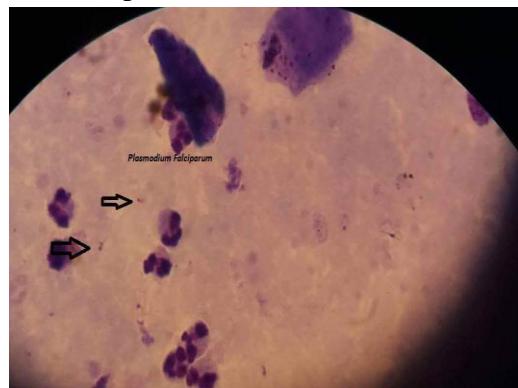
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium falciparum* bentuk schizont

11. Responden 38

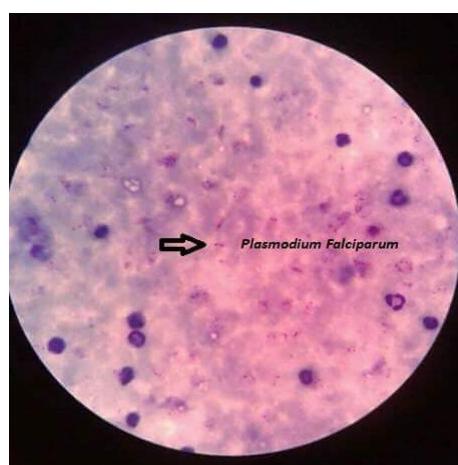
Keterangan



Ditemukan *Plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

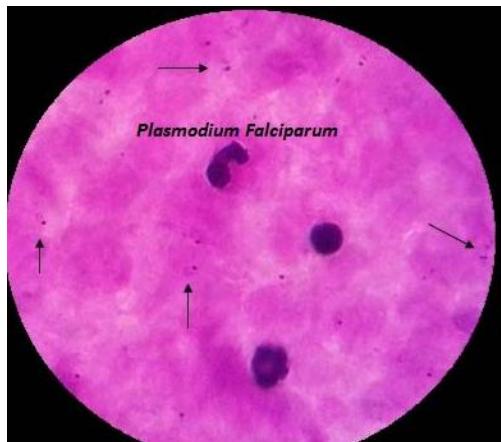
12. Responden 39

Keterangan



Ditemukan *Plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

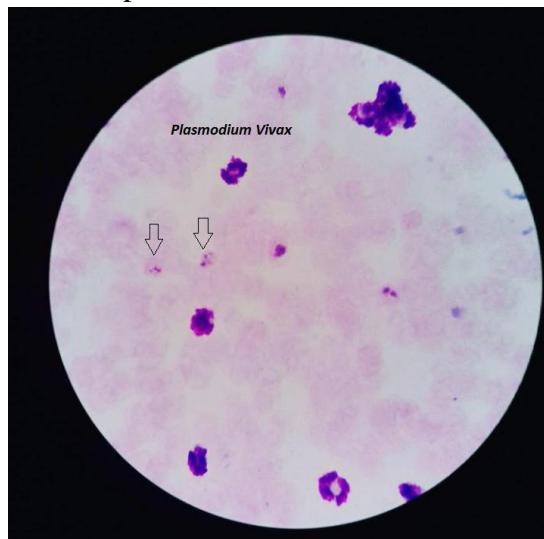
13. Responden 39



Keterangan

Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

14. Responden 40



Keterangan

Ditemukan *Plasmodium Vivax* bentuk schizont

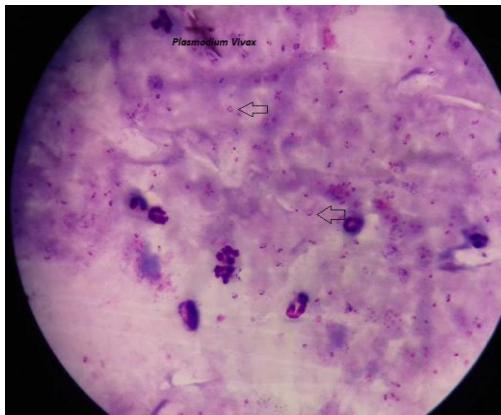
15. Responden 46



Keterangan

Ditemukan *Plasmodium Falciparum* bentuk tropozoid

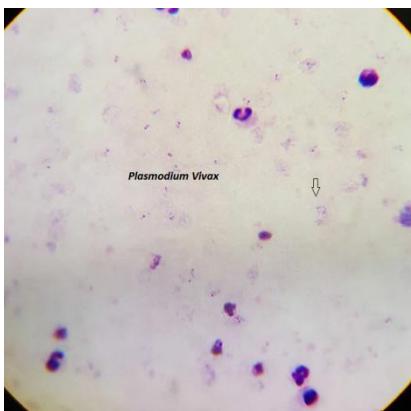
16. Responden 52



Keterangan

Ditemukan *plasmodium vivax* bentuk tropozoid

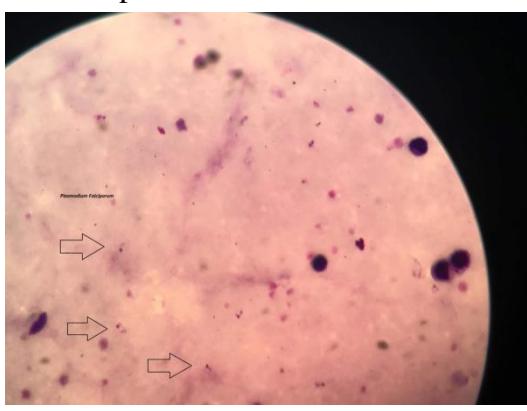
17. Responden 56



Keterangan

Ditemukan *Plasmodium vivax* bentuk tropozoid

18. Responden 61

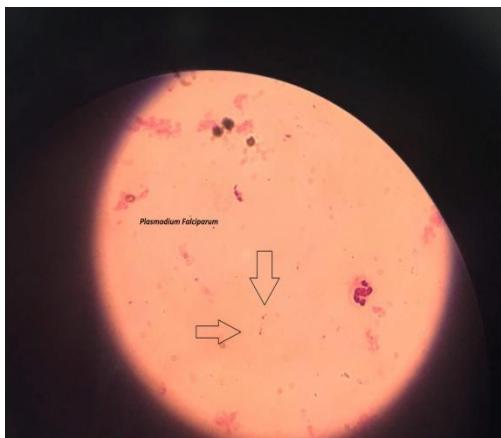


Keterangan

Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

19. Responden 65

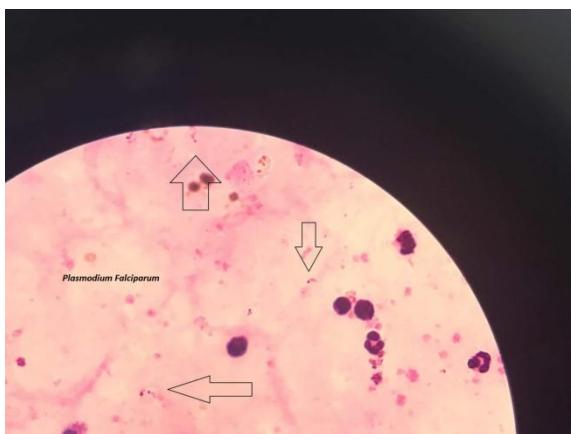
Keterangan



Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

20. Responden 69

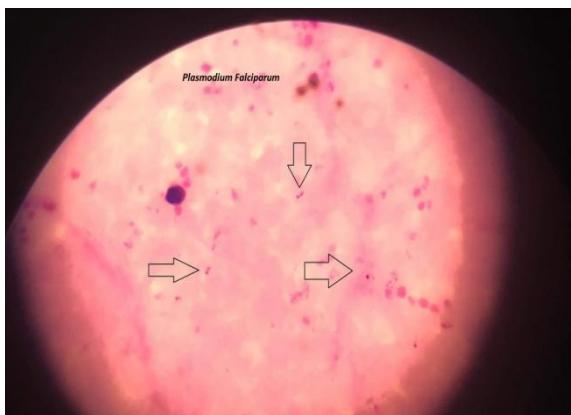
Keterangan



Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

21. Responden 70

Keterangan



Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

22. Responden 75

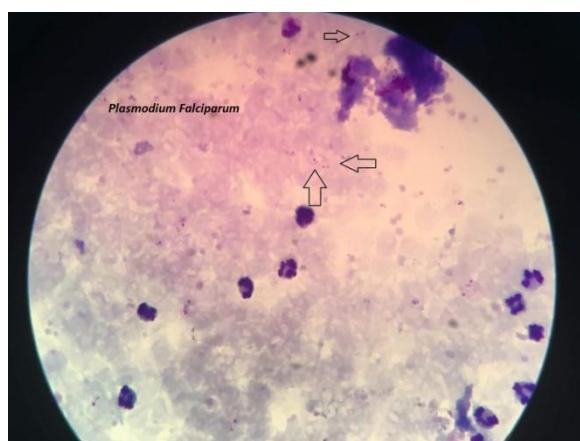
Keterangan



Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

23. Responden 81

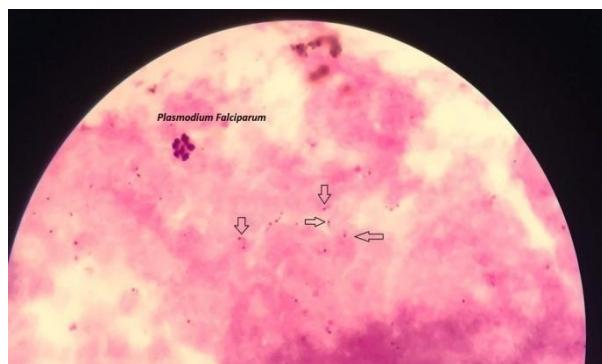
Keterangan



Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

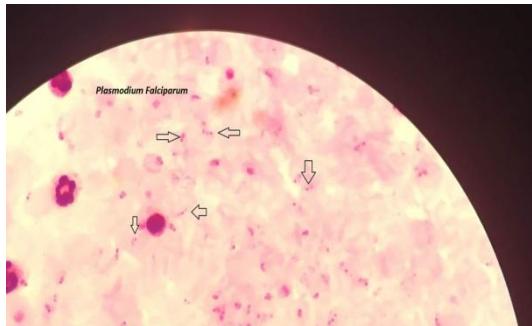
24. Responden 88

Keterangan



Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid

25. Responden 97



Keterangan

Ditemukan *plasmodium falciparum* bentuk tropozoid