

**HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU PENDERITA
MALARIA *FALCIPARUM* DENGAN DERAJAT INFEKSI DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS HANURA KECAMATAN TELUK PANDAN
KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG**

(Skripsi)

**Oleh
WAGE NURMAULINA**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU PENDERITA
MALARIA *FALCIPARUM* DENGAN DERAJAT INFEKSI DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS HANURA KECAMATAN TELUK PANDAN
KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG**

**Oleh
WAGE NURMAULINA**

Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEDOKTERAN
Pada
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRACT

RELATIONS BETWEEN KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOR TO FALCIPARUM MALARIA PATIENTS AND THE DEGREE OF INFECTION IN HANURA PUBLIC HELTH WORKING AREA TELUK PANDAN SUBDISTRICT PESAWARAN REGENCY LAMPUNG PROVINCE

By

Wage Nurmaulina

Background: Malaria is a contagious disease which is still being a public health problems in indonesia. Knowledge, attitude, and behavior of the society is one of the factor which affect the incidence of malaria. morbidity in patients with malaria depends on the degree of infection.

Results: Relations between knowledge, attitude, and behavior to *falciparum* malaria patients and the degree of infection in Hanura public health working area Teluk Pandan Subdistrict Pesawaran Regency Lampung Province.

Methods: The method used in this research is analytic observational with cross sectional approach. The variables studied were knowledge, attitude, behavior and the degree of infection. The study involved 50 respondents.

Objective: The result showed that the number of respondents with middle knowledge were 30%, good knowledge were 70%, respondents with middle attitude were 4%, and good attitude were 96%, respondents with middle behavior were 4% and good behavior were 96%. Analytical results showed that knowledge has ($p = 0,30$), attitude has ($p = 0.04$) and behavior has ($p = 0,04$).

Conclusoin: There is a relation between attitude and behavior with the degree of infection in new patients of falciparum malaria.

Keywords: Attitude, Behavior, Knowledge

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU PENDERITA MALARIA *FALCIPARUM* DENGAN DERAJAT INFEKSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KECAMATAN TELUK PANDAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG

Oleh

Wage Nurmaulina

Latar Belakang: Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian malaria. Angka kesakitan dari penderita malaria tergantung dari derajat infeksi.

Tujuan: Mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

Metode: Metode yang digunakan adalah analitik yang bersifat observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel yang diteliti adalah pengetahuan, sikap, perilaku dan derajat infeksi dengan melibatkan 50 responden.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan sedang 30% dan berpengetahuan baik 70%, responden yang bersikap sedang 4% dan bersikap baik 96% serta responden yang perilaku sedang 4% dan berperilaku baik 96%. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengetahuan ($p = 0,30$), sikap ($p = 0,04$) dan perilaku ($p = 0,04$).

Simpulan: Terdapat hubungan sikap dan perilaku dengan derajat infeksi pada penderita malaria *falsiparum* baru.

Kata kunci: Pengetahuan, Perilaku, Sikap

Judul Skripsi : **HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU
PENDERITA MALARIA *FALCIPARUM* DENGAN
DERAJAT INFEKSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
HANURA KECAMATAN TELUK PANDAN KABUPATEN
PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG**


Nama Mahasiswa : **Wage Nurmaulina**

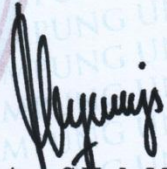
No. Pokok Mahasiswa : 1318011175

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran

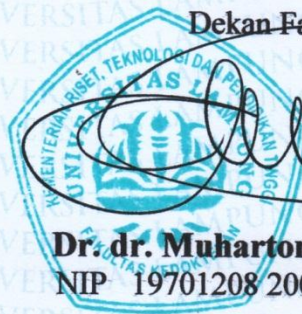



dr. Betta Kurniawan, S.Ked., M.Kes
NIP 19781009 200501 1 001


dr. Putu Ristyning Ayu, S.Ked., M.Kes., Sp.PK

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA
NIP 19701208 200112 1 001

MENGESAHKAN

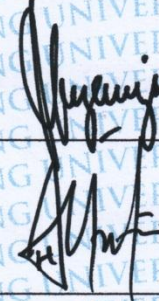
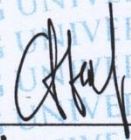
1. Tim Penguji

Ketua : dr. Betta Kurniawan, S.Ked., M.Kes

Sekretaris : dr. Putu Ristyning Ayu, S.Ked., M.Kes., Sp.PK

Penguji

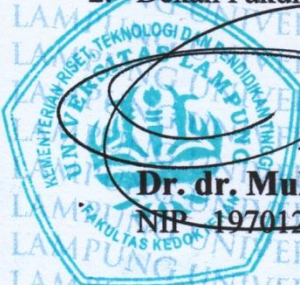
Bukan Pembimbing : dr. Hanna Mutiara, S.Ked., M.Kes



2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA

NIP. 19701208 200112 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Januari 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :

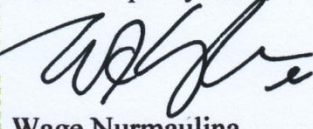
1. Skripsi dengan judul “HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU PENDERITA MALARIA FALSIPARUM DENGAN DERAJAT INFEKSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KECAMATAN TELUK PANDAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG ” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulisan lain dengan cara tidak sesuai tata etik ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, Saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.



Bandar Lampung, 18 Januari 2017

Pembuat pernyataan


Wage Nurmaulina
NPM 1318011175

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kota Bandar Lampung pada tanggal 27 Agustus 1994 buah cinta kasih dari pasangan Bapak Cikwi Hasan dan Ibu Isnaini. Penulis adalah anak ke enam dari enam bersaudara.

Pendidikan Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD Kartika Jaya II-5 Bandar Lampung pada tahun 2007, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Bandar Lampung pada tahun 2010 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMA N 9 Bandar Lampung.

Tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah aktif sebagai anggota pada organisasi PMPATD Pakis Rescue Team dan Forum Studi Islam (FSI) Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

KU PERSEMBAHKAN KARYA KECIL INI
KEPADA ABI DAN IBU
ATAS CINTA, KASIH SAYANG DAN PENGORBANANNYA
YANG TELAH MENGANTARKANKU
UNTUK MERAH SEMUA MIMPI
“TANPA KALIAN AKU BUKAN SIAPA-SIAPA”

SANWACANA

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Skripsi dengan judul “Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Penderita Malaria Falsiparum Dengan Derajat Infeksi Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. dr. Betta Kurniawan, S.Ked., M.Kes., selaku pembimbing utama atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, saran, dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Beliau adalah orang yang paling berjasa demi terwujudnya penelitian pada skripsi ini.

4. dr. Putu Ristyning Ayu, S.Ked., M.Kes., Sp.PK., selaku pembimbing kedua yang selalu memberikan motivasi dan sabar atas kesediaannya dalam memberikan bimbingan, saran, dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini. Beliau juga orang yang paling berjasa demi terwujudnya penelitian pada skripsi ini.
5. dr. Hanna Mutiara, S.Ked., M.Kes., selaku pembahas saya yang selalu membimbing dan memberikan masukan sehingga skripsi saya menjadi lebih baik.
6. Seluruh Staf Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis untuk menambah wawasan yang menjadi landasan untuk mencapai cita-cita.
7. Seluruh Staf TU, Administrasi dan Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, serta pegawai yang turut membantu dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
8. Abi dan ibu yang selalu memberikan restu dengan menyebutkan nama saya dalam setiap doanya, memberikan semangat dan dukungan yang terbaik kepada saya. Tak lupa pula kepada kakak-kakak saya yaitu Nurhaida Widiani, Muchammad Edwin, Suci Irawati dan Nurul Septiani yang selalu memberikan do'a, motivasi, dan saran yang terbaik untuk diri saya.
9. Teman seperjuanganku Eka Endah Lestari dan Ika Yunida Sari untuk semangat, bantuan dan kebersamaan selama penelitian.
10. Sahabatku Zulfiana Riswanda yang selalu membantu setiap kegiatan penelitian dan seminar dengan senyum, keceriaan dan semangat.
11. Ayang, dita, hanum, bunga, yayas, ajeng, intan, nada, putri, wanda dan saudara-saudara di lingkaran kecilku untuk manisnya *ukhuwah* yang selalu terjalin.

12. Teman-teman Cerebellum 2013 untuk persahabatan dan kenangan manis selama di kampus hijau.

13. Almamater tercinta.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aaminn.

Bandar lampung, 18 Januari 2017
Penulis,

Wage Nurmaulina

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan	6
1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti	6
1.4.3 Manfaat Bagi Institusi.....	6
1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat.....	7
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Malaria	8
2.1.1 Definisi Malaria	8
2.1.2 Epidemiologi Malaria.....	8

2.1.3	Etiologi Malaria	9
2.1.4	Gejala Malaria	11
2.1.5	Diagnosis Malaria	12
2.1.6	Prognosis Malaria	15
2.1.7	Pencegahan Malaria	15
2.2	<i>Plasmodium Falciparum</i>	18
2.2.1	Hospes dan Nama Penyakit.....	18
2.2.2	Distribusi Geografik.....	18
2.2.3	Siklus Hidup	19
2.2.4	Morfologi	21
2.2.5	Diagnosis.....	23
2.3	Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Malaria	24
2.3.1	Pengetahuan	24
2.3.2	Sikap.....	24
2.3.3	Perilaku	25
2.4	Kerangka Teori	27
2.5	Kerangka Konsep	28
2.5	Hipotesis	29

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1	Rencana Penelitian.....	30
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.3	Populasi dan Sampel.....	30
3.3.1	Populasi	30
3.3.2	Sampel	31

3.3.2.1	Kriteria Inklusi.....	31
3.3.2.1	Kriteria Eksklusi	32
3.4	Definisi Operasional	33
3.5	Identifikasi Variabel	34
3.5.1	Variabel Independen.....	34
3.5.2	Variabel Dependen	34
3.6	Instrumen Penelitian	34
3.5.1	Uji Validitas.....	35
3.5.2	Uji Reliabilitas	35
3.7	Prosedur Penelitian	35
3.8	Alur Penelitian	36
3.9	Pengumpulan Data.....	36
3.10	Pengolahan Data	37
3.11	Analisis Data.....	39
3.12	Etika Penelitian.....	40

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Penelitian.....	41
4.2	Gambaran Umum Responden.....	41
4.2.1	Gambaran Responden Berdasarkan Umur.....	41
4.2.2	Gambaran Responden Berdasarkan Pendidikan	42
4.2.3	Gambaran Responden Berdasarkan Pekerjaan	43
4.2.4	Gambaran Responden Berdasarkan Alamat	43
4.3	Hasil Penelitian.....	45
4.3.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan	45

4.3.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Sikap.....	46
4.3.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Perilaku	47
4.3.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Derajat Infeksi	48
4.3.5	Hubungan Pengetahuan dengan Derajat Infeksi Malaria <i>Falciparum</i> Di Wilayah Kerja Hanura	48
4.3.6	Hubungan Sikap dengan Derajat Infeksi Malaria <i>Falciparum</i> Di Wilayah Kerja Hanura	49
4.3.7	Hubungan Perilaku dengan Derajat Infeksi Malaria <i>Falciparum</i> Di Wilayah Kerja Hanura	50
4.4	Pembahasan	51
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Simpulan.....	55
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional	33
2. Distribusi Umur Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	41
3. Distribusi Tingkat Pendidikan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	42
4. Distribusi Perkerjaan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	43
5. Distribusi Alamat Tempat Tinggal Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	44
6. Distribusi Pengetahuan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	45
7. Distribusi Sikap Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	46
8. Distribusi Perilaku Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	47
9. Distribusi Derajat Infeksi Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Tahun 2016.....	48
10. Hubungan Pengetahuan Dengan Derajat Infeksi	49
11. Hubungan Sikap Dengan Derajat Infeksi.....	50
12. Hubungan Perilaku Dengan Derajat Infeksi	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Siklus Hidup <i>Plasmodium sp.</i>	19
2. Bentuk Trophozoit Muda <i>Plasmodium Falciparum</i>	21
3. Bentuk Skizon <i>Plasmodium Falciparum</i>	22
4. Bentuk Makrogametosit <i>Plasmodium Falciparum</i>	22
5. Bentuk Mikrogametosit <i>Plasmodium Falciparum</i>	23
6. Kerangka Teori.....	27
7. Kerangka Konsep	28
8. Alur Penelitian	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malaria adalah penyakit mengancam jiwa yang disebabkan oleh parasit *Protozoa* genus *Plasmodium*. Penyakit ini ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* spesies betina yang bertindak sebagai vektor. Ada lima spesies *Plasmodium sp.* yaitu, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae*, dan *plasmodium knowlesi* (Soedarto, 2011; Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Penyebaran dan perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor lingkungan (perubahan lingkungan global/ iklim dan perubahan lingkungan fisik), faktor pengetahuan, faktor sikap dan faktor perilaku. Perubahan lingkungan global/ iklim terdiri dari temperatur/ suhu dan pola tiupan angin yang mempunyai dampak langsung pada reproduksi vektor, perkembangannya, umur, dan perkembangan parasit dalam tubuh vektor (Achmadi, 2008). Perubahan lingkungan fisik yang mempengaruhi banyaknya jumlah vektor malaria seperti danau, kolam ikan, muara sungai, waduk, tambak udang, sawah, irigasi, saluran pembuangan air, dan lubang bekas galian (Srivastava *et al*, 2013). Oleh karena, secara geografis Provinsi Lampung

banyak memiliki daerah perairan seperti rawa-rawa, genangan air dan tambak ikan yang tidak terurus maka Provinsi Lampung berpotensi menjadi tempat peridukan vektor nyamuk *Anopheles* khususnya *An. Sundaicus* (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2014).

Penyebaran penyakit malaria juga dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap dan perilaku. Menurut penelitian Ningsi dkk (2009), pengetahuan masyarakat di Desa Malino Kecamatan Marawola Kabupaten Donggala yang rendah tentang penyebab, penularan dan pencegahan penyakit malaria sangat mempengaruhi penyebaran penyakit. Masyarakat masih belum mengerti bahwa penularan malaria dapat terjadi dari orang tua ke anaknya, mereka hanya beranggapan bahwa malaria dapat menular asalkan satu daerah dalam keturunannya. Sikap penderita malaria dalam meminum obat juga perlu ditingkatkan. Serta perilaku masyarakat yang sering berada diluar rumah pada malam hari, mandi di awal malam, tidur tidak menggunakan kelambu, pencarian pengeobatan ke dukun dan pengobatan yang tidak rasional akan mendukung berlangsungnya penularan malaria.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, distribusi kasus malaria per golongan umur terbanyak terjadi pada usia di atas 15 tahun. Hal ini berkaitan dengan kebiasaan/aktivitas di luar rumah. Tetapi akhir-akhir ini ditemukan bahwa pada usia di bawah 1 tahun juga banyak terkena malaria. Ini merupakan tanda bahwa terjadi penularan/transmisi baru di wilayah tersebut (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2014).

Provinsi Lampung termasuk dalam endemisitas rendah dengan API per tahun 0,4 per 1.000 penduduk. Walaupun di Provinsi Lampung endemisitas rendah, tetapi sebagian daerah di Provinsi Lampung merupakan daerah endemis yang berpotensi untuk mengembangkan penyakit malaria. Desa endemis malaria di Provinsi Lampung berjumlah 223 desa atau 10% dari seluruh jumlah desa. API di Kabupaten/Kota pada tahun 2014 tertinggi berada di Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Pesawaran (Desa Padang Cermin, Desa Pidada dan Desa Hanura) (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2014).

Terdapat lima puskesmas di Kabupaten Pesawaran pada tahun 2014 yang mempunyai angka kejadian malaria tertinggi. Lima puskesmas tersebut berada di Desa Padang Cermin 61,42%, Desa Pidada 56,26%, Desa Hanura 43,92%, Desa Gedong Tataan 8,33% dan Desa Kedondong 0,26% (Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran, 2014).

Upaya penanggulangan malaria akan dapat memberikan hasil yang efektif dan efisien jika penanggulangannya didasarkan pada data epidemiologi, entomologi, dan parasitologi yang memadai. Untuk itu diperlukan penelitian menyangkut ketiga aspek tersebut salah satunya penelitian mengenai pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ningsi dkk (2009), diketahui bahwa pengetahuan, sikap dan perilaku mempengaruhi tingkat kejadian malaria di Desa Malino Kecamatan Marawola Kabupaten Donggala. Hasil penelitian Sukowati dkk (2003), di Lombok Timur, NTB menunjukkan

bahwa sikap, perilaku dan pengetahuan masyarakat yang rendah tentang malaria berdampak pada peningkatan jumlah kasus. Menurut Kemenkes RI (2015), derajat infeksi pada kejadian malaria dipengaruhi oleh kepadatan parasit di dalam darah. Derajat infeksi parasitemia dibagi menjadi 3 yaitu ringan (positif 1 dan 2), sedang (positif 3) dan berat (positif 4).

Penelitian tentang hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi belum pernah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menyangkut ketiga aspek tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang ada atau tidaknya hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi, sehingga dapat menurunkan angka kesakitan atau derajat infeksi terhadap penderita malaria falsiparun dan dapat menjadi bahan acuan bagi para penentu kebijakan kesehatan untuk peningkatan promosi kesehatan demi tercapainya masyarakat yang sehat dan sadar akan bahaya malaria.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran pengetahuan penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
2. Mengetahui gambaran sikap penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
3. Mengetahui gambaran perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
4. Mengetahui hubungan pengetahuan penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
5. Mengetahui hubungan sikap penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung pada malam hari.
6. Mengetahui hubungan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan informasi tentang pengendalian dan pencegahan malaria *falciparum* di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan serta memberikan masukan mengenai hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku pada penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

1.4.3 Manfaat Bagi Institusi

1. Manfaat Bagi Fakultas Kedokteran

Memberikan informasi untuk penelitian selanjutnya tentang hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku pada penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung agar dilakukan penyempurnaan atas kelemahan yang terdapat pada penelitian ini.

2. Manfaat Bagi Puskesmas Dan Dinas Kesehatan

Memberikan informasi tentang pengendalian dan pencegahan malaria *falciparum* di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung sehingga dapat menjadi bahan acuan bagi para penentu kebijakan kesehatan untuk peningkatan promosi kesehatan demi

tercapainya masyarakat yang sehat dan sadar akan bahaya malaria.

1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengetahuan, sikap dan perilaku pada penderita malaria *falciparum* di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung sehingga masyarakat dapat melakukan pencegahan dalam upaya menurunkan angka kejadian kesakitan dan kematian yang diakibatkan oleh vektor *Anopheles* di Provinsi Lampung khususnya di wilayah kerja Puskesmas Hanura.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Malaria

2.1.1 Definisi Malaria

Malaria adalah penyakit mengancam jiwa yang disebabkan oleh parasit *Protozoa* genus *Plasmodium*. Penyakit ini ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* spesies betina yang bertindak sebagai vektor malaria (Soedarto, 2011).

Malaria sudah diketahui sejak zaman Yunani. Kata malaria terdiri dari dua kata, yaitu *mal* = busuk dan *aria* = udara (Sorontou, 2013). Nama malaria diambil dari kondisi yang terjadi yaitu suatu penyakit yang banyak diderita masyarakat yang tinggal di sekitar rawa-rawa yang mengeluarkan bau busuk (Safar, 2010).

2.1.2 Epidemiologi Malaria

Malaria merupakan penyakit kosmopolit yang tersebar sangat luas di seluruh dunia, baik daerah tropis, subtropis maupun daerah beriklim dingin. Suatu daerah dikatakan endemis malaria jika secara konstan angka kejadian malaria dapat diketahui serta penularan secara alami berlangsung sepanjang tahun. Malaria ditemukan hampir di seluruh bagian dunia. Penduduk yang

beresiko terkena malaria berjumlah sekitar 2,3 miliar atau 41% dari jumlah penduduk dunia (Prabowo, 2004).

Di Indonesia, Provinsi Lampung termasuk dalam endemisitas rendah tetapi sebagian daerah di Provinsi Lampung merupakan daerah endemis yang berpotensi untuk mengembangkan penyakit malaria. Daerah endemis yang berpotensi untuk berkembangnya penyakit malaria seperti pedesaan yang mempunyai rawa-rawa, genangan air payau di tepi laut dan tambak-tambak ikan yang tidak terurus. Angka kesakitan malaria di Kabupaten/ Kota pada tahun 2014 tertinggi berada di Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Pesawaran. Penyebaran penyakit malaria melalui bantuan nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria. Vektor malaria yang terdapat di Provinsi Lampung sebanyak 12 spesies nyamuk *Anopheles sp.* yaitu *An. Vagus*, *An. Sundaicus*, *An. Barbirotris*, *An. Acconitus*, *An. Indefinitus*, *An. Kochi*, *An. Subpictus*, *An. Tesselatus*, *An. Minimus*, *An. Maculatus* (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2014). Di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung vektor malaria spesies *Anopheles* yang dominan adalah *An. Sundaicus* (Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran, 2014).

2.1.3 Etiologi Malaria

Malaria disebabkan oleh *Protozoa* dari genus *Plasmodium*. Penyakit ini ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk

Anopheles spesies betina yang bertindak sebagai vektor malaria (Soedarto, 2011). Perilaku nyamuk *Anopheles* dipengaruhi oleh kelembaban udara dan suhu sekitar. Nyamuk ini aktif menghisap darah hospes mulai dari senja sampai dini hari. Jarak terbangnya antara 0,5-3km dan dapat dipengaruhi oleh transportasi seperti kendaraan bermotor, kereta api, kapal laut dan kapal terbang serta kencangnya angin (Safar, 2010).

Terdapat 5 spesies *Plasmodium sp.* yaitu *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* dan yang terbaru adalah *Plasmodium knowlesi* (Soedarto, 2011). *Plasmodium falciparum* menyebabkan malaria tropika, *Plasmodium vivax* menyebabkan malaria tertiana, *Plasmodium malariae* menyebabkan malaria kuartana, *Plasmodium ovale* menyebabkan malaria ovale. Spesies yang paling banyak ditemukan ialah *Plasmodium falciparum* dan *Plasmodium vivax* (Soedarmo dkk, 2010).

Menurut Arsin (2012), penularan malaria ada dua cara, yaitu secara alamiah (*natural infection*) dan penularan yang tidak alamiah. Penularan secara alamiah didapat melalui gigitan *Anopheles sp.* betina yang sudah terinfeksi oleh *Plasmodium* (Soedarto, 2012). Sebagian besar spesies menggigit pada senja dan menjelang malam hari. Beberapa vektor mempunyai waktu puncak pada tengah malam dan menjelang fajar. Penularan secara tidak alamiah dapat berupa malaria kongenital yang terjadi pada bayi

yang baru dilahirkan melalui tali pusat atau plasenta, transfusi darah melalui jarum suntik yang tidak steril, maupun secara oral (melalui mulut) (Arsin, 2012).

2.1.4 Gejala Malaria

Malaria merupakan penyakit dengan gejala demam, menggigil secara berkala, berkeringat, sakit kepala, nyeri otot, badan terasa lemas, nafsu makan menurun, mual dan muntah (Irianto, 2009). Jika tidak diobati dalam waktu 24 jam, malaria *falciparum* dapat berkembang cepat menjadi penyakit malaria yang berat dan dapat menimbulkan kematian. Di daerah endemis malaria, infeksi yang berat pada anak akan menyebabkan anemia berat dan gangguan pernapasan akibat asidosis metabolik atau malaria serebral. Pada orang dewasa dapat terjadi gangguan pada berbagai macam organ tubuh (Soedarto, 2011).

Menurut Sutanto dkk (2013), keluhan utama yang khas pada malaria disebut “trias malaria” yang terdiri dari 3 stadium yaitu :

1. Stadium menggigil

Pasien merasa kedinginan yang dingin sekali, sehingga menggigil. Nadi cepat tapi lemah, bibir dan jari-jari tangan biru, kulit kering dan pucat. Biasanya pada anak didapatkan kejang. Stadium ini berlangsung 15 menit sampai 1 jam.

2. Stadium puncak demam

Pasien yang semula merasakan kedinginan berubah menjadi panas sekali. Suhu tubuh naik hingga 41°C sehingga menyebabkan pasien kehausan. Muka kemerahan, kulit kering dan panas seperti terbakar, sakit kepala makin hebat, mual dan muntah, nadi berdenyut keras. Stadium ini berlangsung 2 sampai 6 jam.

3. Stadium berkeringat

Pasien berkeringat banyak sampai basah, suhu turun drastis bahkan mencapai dibawah ambang normal. Penderita biasanya dapat tidur nyenyak dan saat bangun merasa lemah tapi sehat. Stadium ini berlangsung 2 sampai 4 jam.

2.1.5 Diagnosis Malaria

Menurut Arsin (2012) diagnosis malaria didasarkan pada manifestasi klinis (anamnesis), pemeriksaan fisik, uji imunoserologis dan pemeriksaan mikroskopis untuk menemukan parasit (*Plasmodium sp.*) di dalam darah penderita.

Manifestasi klinis yang biasanya timbul adalah demam, sakit kepala, nyeri otot, mual dan muntah. Manifestasi klinis demam seringkali tidak khas dan menyerupai penyakit infeksi lain, seperti: demam dengue dan demam tifoid. Sehingga menyulitkan para klinisi untuk mendiagnosis malaria dengan mengandalkan pengamatan manifestasi klinis saja, untuk itu diperlukan

pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium sebagai penunjang diagnosis sedini mungkin (Wibisono *et al*, 2014)

Pemeriksaan fisik yang biasanya ditemukan pada penderita malaria adalah adanya splenomegali, hepatomegali serta anemia (Safar, 2010). Setelah dilakukan pemeriksaan fisik maka harus dilakukan pemeriksaan penunjang. Secara garis besar pemeriksaan laboratorium malaria digolongkan menjadi dua kelompok yaitu pemeriksaan mikroskopis dan uji imunoserologis untuk mendeteksi adanya antigen spesifik atau antibody spesifik terhadap *Plasmodium*. Namun yang dijadikan standar emas (*gold standard*) pemeriksaan laboratorium malaria adalah metode mikroskopis untuk menemukan parasit (*Plasmodium*) di dalam darah tepi. Uji imunoserologis dianjurkan sebagai pelengkap pemeriksaan mikroskopis dalam menunjang diagnosis malaria (Arsin, 2012).

Pemeriksaan mikroskopis dilakukan dengan membuat sediaan darah tebal dan tipis. Pemeriksaan sediaan darah tebal dan tipis di rumah sakit/ puskesmas/ lapangan untuk menentukan. Ada tidaknya parasit malaria (positif atau negatif), spesies dan stadium *Plasmodium* dan kepadatan parasit. Kepadatan parasit di dalam darah dapat dinilai sebagai berikut:

A. Semi kuantitatif

- (-) : Negatif (tidak ditemukan parasit dalam 100 LPB/
lapang pandang besar).

(+) : Positif 1 (ditemukan 1-10 parasit dalam 100 LPB).

(++) : Positif 2 (ditemukan 11-100 parasit dalam 100 LPB).

(+++): Positif 3 (ditemukan 1-10 parasit dalam 1 LPB).

(++++): Positif 4 (ditemukan > 10 parasit dalam 1 LPB).

Kemudian di kelompokkan menjadi 3:

1. Ringan: (+) dan (++)

2. Sedang: (+++)

3. Berat : (++++)

Adanya korelasi antara kepadatan parasit dengan mortalitas

yaitu:

1. Kepadatan parasit < 100.000/ ul, maka mortalitas < 1%.

2. Kepadatan parasit > 100.000/ ul, maka mortalitas > 1%.

3. Kepadatan parasit > 500.000/ ul, maka mortalitas > 50%.

B. Kuantitatif

Jumlah parasit dihitung per mikro liter darah pada sediaan darah tebal (leukosit) atau sediaan darah tipis (eritrosit).

Contoh:

Jika dijumpai 1500 parasit per 200 leukosit, sedangkan jumlah

leukosit 8.000/ ul maka hitung parasit = $8.000 / 200 \times 1.500$

parasit = 60.000 parasit/ ul. Jika dijumpai 50 parasit per 1000

eritrosit = 5%. Jika jumlah eritrosit 4.500.000/ ul maka hitung

parasit = $4.500.000 / 1000 \times 50 = 225.000$ parasit/ ul

(Kemenkes RI, 2015).

2.1.6 Prognosis Malaria

Prognosis *Plasmodium falciparum* berhubungan dengan tingginya parasitemia, jika parasit dalam darah $> 100.000/\text{mm}^3$ dan jika hematokrit $< 30\%$ maka prognosinya buruk. Apabila cepat diobati maka prognosis bisa lebih baik, namun apabila lambat pengobatan akan menyebabkan angka kematian meningkat (Irianto, 2013). Pengobatan yang lambat atau tidak adekuat dapat menyebabkan beberapa komplikasi seperti: malaria serebral, ruptur linealis, gagal ginjal, oedema paru, anemia hemolitik dan *black water fever* (Sandjaja, 2007).

2.1.7 Pencegahan Malaria

Agar dapat terhindar dari penyakit malaria, maka kita dapat melakukan pencegahan sebagai berikut:

1. Berbasis masyarakat
 - a. Pola perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) masyarakat harus selalu ditingkatkan melalui penyuluhan kesehatan, pendidikan kesehatan, diskusi kelompok maupun melalui kampanye masal untuk mengurangi tempat serangan nyamuk (pemberantasan serangan nyamuk/ PSN). Kegiatan ini meliputi menghilangkan genangan air kotor, di antaranya dengan mengalirkan air atau menimbun atau mengeringkan barang atau wadah yang memungkinkan sebagai tempat air tergenangan.

- b. Menemukan dan mengobati penderita sedini mungkin akan sangat membantu mencegah penularan.
 - c. Melakukan penyemprotan melalui kajian mendalam tentang bionomik *Anopheles* seperti waktu kebiasaan menggigit, jarak terbang dan resistensi terhadap insektisida (Widoyono, 2011).
2. Berbasis pribadi
- a. Pencegahan gigitan nyamuk, antara lain:
 - 1) Tidak keluar rumah antara senja dan malam hari, bila terpaksa keluar sebaiknya mengenakan kemeja dan celana panjang berwarna terang karena nyamuk lebih menyukai warna gelap.
 - 2) Menggunakan obat anti nyamuk yang dapat di oleskan di tangan dan kaki.
 - 3) Memasang kasa anti nyamuk pada ventilasi pintu dan jendela.
 - 4) Menggunakan kelambu, obat nyamuk bakar/ semprot (Irianto, 2013).
 - b. Penggunaan profilaksis bila akan memasuki daerah endemik, meliputi:
 - 1) Pada daerah di mana plasmodiumnya masih sensitif terhadap klorokuin, diberikan klorokuin 300 mg basa atau 500 mg klorokuin fosfat untuk orang dewasa, seminggu 1 tablet, dimulai 1 minggu sebelum masuk

daerah sampai 4 minggu setelah meninggalkan tempat tersebut.

- 2) Pada daerah dengan resistensi klorokuin, pasien memerlukan pengobatan supresif yaitu dengan meflokuin 5 mg/ kgBB/ minggu atau doksisiklin 100 mg/ hari atau sulfadoksin 500 mg/ hari atau pirimetamin 25 mg (3 tablet sekali minum) (Soedarmo dkk, 2010).

c. Pencegahan dan pengobatan malaria pada wanita hamil, meliputi:

- 1) Klorokuin, bukan kontraindikasi.
- 2) Profilaksis dengan klorokuin 5 mg/ kgBB/ minggu dan proguanil 3 mg/ kgBB/ hari untuk daerah yang masih sensitif klorokuin.
- 3) Meflokuin 5 mg/ kgBB/ minggu diberikan pada bulan keempat kehamilan untuk daerah di mana plasmodiumnya resisten klorokuin.
- 4) Profilaksis dengan doksisiklin tidak diperbolehkan (Harijanto dkk, 2012).

d. Informasi tentang donor darah. Calon donor yang datang ke daerah endemik dan berasal dari daerah non endemik serta tidak menunjukkan keluhan dan gejala klinis malaria, boleh mendonorkan darahnya selama 6 bulan sejak dia datang. Calon donor tersebut apabila telah diberi

pengobatan profilaksis malaria dan telah menetap di daerah itu 6 bulan atau lebih serta tidak menunjukkan gejala klinis, maka diperbolehkan menjadi donor selama 3 tahun. Banyak penelitian melaporkan bahwa donor dari daerah endemik malaria merupakan sumber infeksi (Widoyono, 2011).

2.2 *Plasmodium falciparum*

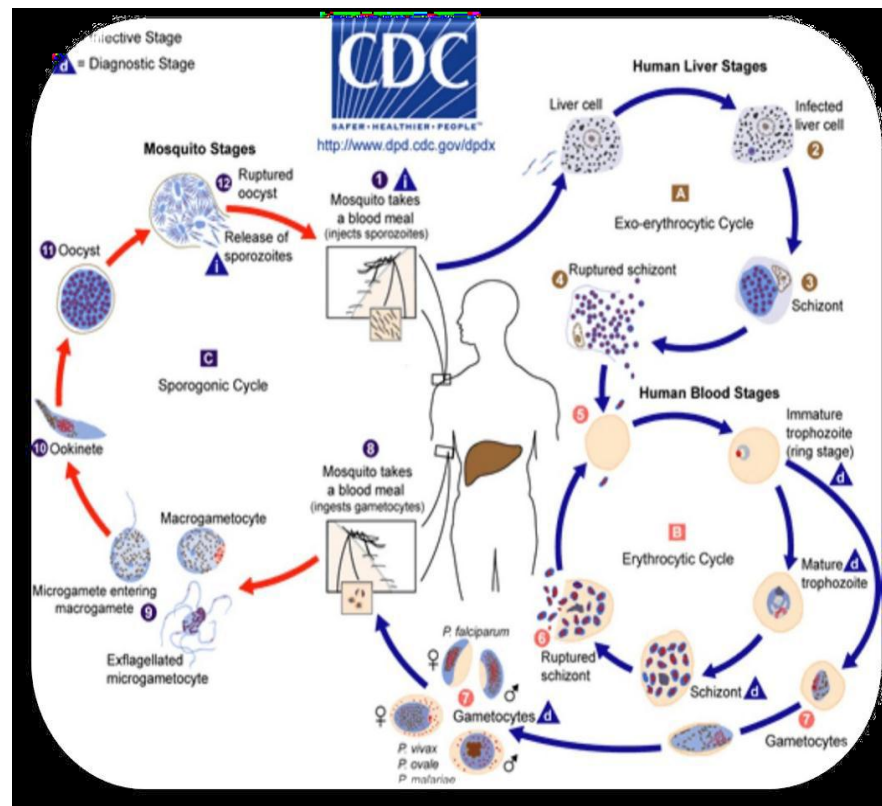
2.2.1 Hospes dan Nama Penyakit

Hospes definitif dari parasit ini adalah nyamuk *Anopheles* betina dan manusia berperan sebagai hospes perantara (Safar, 2010). Penyakit yang ditimbulkannya pada manusia disebut malaria *falciparum* atau malaria tropika atau malaria tertiana maligna (Sorontou, 2013).

2.2.2 Distribusi Geografik

Parasit ini ditemukan di daerah tropik, terutama di Afrika dan Asia Tenggara (Sutanto dkk, 2013). Di Indonesia, parasit ini tersebar di seluruh kepulauan dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di beberapa daerah di Indonesia (Soedarto, 2011).

2.2.3 Siklus Hidup



Gambar 1. Siklus hidup *Plasmodium* sp. (Sumber: CDC, 2010)

Siklus hidup *Plasmodium* sp. terdiri dari 2, yaitu siklus sporogoni (siklus seksual) yang terjadi pada nyamuk dan siklus skizogoni (siklus aseksual) yang terdapat pada manusia (Safar, 2010). Siklus ini dimulai dari siklus sporogoni yaitu ketika nyamuk mengisap darah manusia yang terinfeksi malaria yang mengandung plasmodium pada stadium gametosit (8). Setelah itu gametosit akan membelah menjadi mikrogametosit (jantan) dan makrogametosit (betina) (9). Keduanya mengadakan fertilisasi menghasilkan ookinet (10). Ookinet masuk ke lambung nyamuk membentuk ookista (11). Ookista ini akan membentuk ribuan

sprozoit yang nantinya akan pecah (12) dan sprozoit keluar dari ookista. Sporozoit ini akan menyebar ke seluruh tubuh nyamuk, salah satunya di kelenjar ludah nyamuk. Dengan ini siklus sporogoni telah selesai (Widoyono, 2011).

Siklus skizogoni terdiri dari 2 siklus, yaitu siklus eksoeritrositik dan siklus eritrositik. Dimulai ketika nyamuk menggigit manusia sehat. Sporozoit akan masuk kedalam tubuh manusia melewati luka tusuk nyamuk (1). Sporozoit akan mengikuti aliran darah menuju ke hati, sehingga menginfeksi sel hati (2) dan akan matang menjadi skizon (3). Siklus ini disebut siklus eksoeritrositik. Pada *Plasmodium falciparum* dan *Plasmodium malariae* hanya mempunyai satu siklus eksoeritrositik, sedangkan *Plasmodium vivax* dan *Plasmodium ovale* mempunyai bentuk hipnozoit (fase dormant) sehingga siklus eksoeritrositik dapat berulang. Selanjutnya, skizon akan pecah (4) mengeluarkan merozoit (5) yang akan masuk ke aliran darah sehingga menginfeksi eritrosit dan di mulailah siklus eritrositik. Merozoit tersebut akan berubah morfologi menjadi tropozoit belum matang lalu matang dan membentuk skizon lagi yang pecah dan menjadi merozoit lagi (6). Diantara bentuk merozoit-merozoit tersebut ada yang menjadi gametosit untuk kembali memulai siklus seksual menjadi mikrogamet (jantan) dan makrogamet (betina) (7). Eritrosit yang terinfeksi biasanya pecah yang bermanifestasi pada gejala klinis. Jika ada nyamuk yang menggigit manusia yang

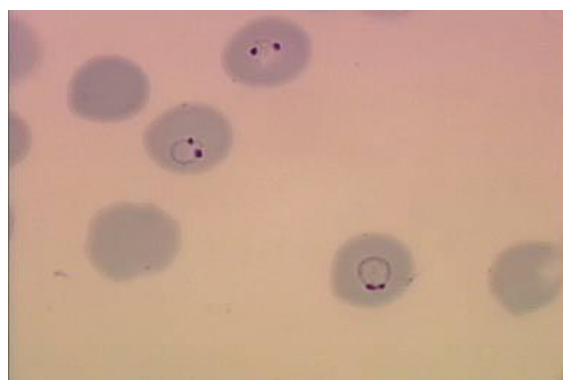
terinfeksi ini, maka gametosit yang ada pada darah manusia akan terhisap oleh nyamuk. Dengan demikian, siklus seksual pada nyamuk dimulai, demikian seterusnya penularan malaria (Soedarmo dkk, 2010).

2.2.3 Morfologi

Penelitian berikut akan membahas tentang malaria falciparum, sehingga morfologi yang akan dibahas adalah morfologi dari *Plasmodium falciparum* secara mikroskopis. Menurut Prianto dkk (2010), morfologi dari *Plasmodium falciparum* secara mikroskopis yaitu:

a. Trophozoit muda

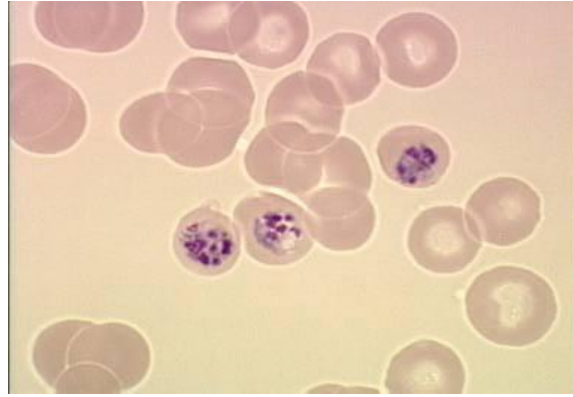
Berbentuk cincin, terdapat dua buah kromatin, bentuk marginal, sel darah merah tidak membesar, tampak sebagian sitoplasma parasit berada di bagian tepi dari eritrosit (bentuk accole atau *form appliqué*). Pada bentuk trophozoit lanjut mengandung bintik-bintik Maurer (*Maurer dots*).



Gambar 2. Bentuk trophozoit muda *Plasmodium falciparum* dengan perbesaran 100x (Sumber: Prianto dkk, 2010)

b. Skizon

Pigmen menggumpal di tengah, skizon muda berinti kurang dari 8 dan skizon tua berinti 8-24.



Gambar 3. Bentuk skizon *Plasmodium falciparum* dengan perbesaran 100x (Sumber: Prianto dkk, 2010)

c. Makrogametosit

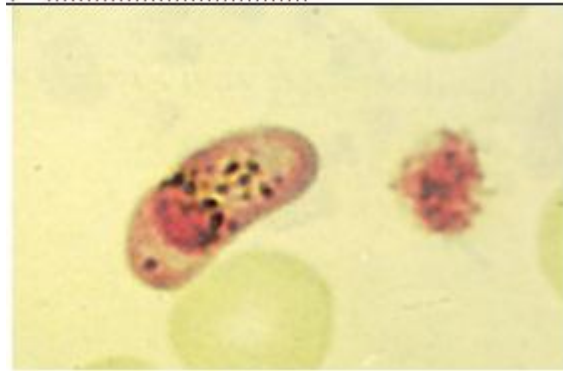
Berbentuk pisang langsing, inti padat di tengah, pigmen mengelilingi inti, sitoplasma biru kelabu.



Gambar 4. Bentuk makrogametosit *Plasmodium falciparum* dengan perbesaran 100x (Sumber: Prianto dkk, 2010)

d. Mikrogametosit

Berbentuk pisang gemuk, inti tidak padat, pigmen mengelilingi inti, sitoplasma biru pucat kemerahan.



Gambar 5. Bentuk mikrogametosit *Plasmodium falciparum* dengan perbesaran 100x (Sumber: Prianto dkk, 2010)

Parasit malaria mempunyai predileksi untuk sel darah merah tertentu. *Plasmodium vivax* dan *Plasmodium ovale* mempunyai afinitas terhadap retikulosit, *Plasmodium falciparum* tidak pandang umur sel, dan *Plasmodium malariae* mengutamakan sel-sel tua.

2.2.5 Diagnosis

Diagnosis malaria *falciparum* ditegakkan dengan menemukan parasit plasmodium falciparum pada sediaan darah yang dipulas dengan giemsa (Sorontou, 2013).

2.3 Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Malaria

2.3.1 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu faktor pembentuk sikap dan perilaku seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dibanding yang tidak didasari oleh pengetahuan, termasuk diantaranya perilaku dalam upaya pencegahan malaria (Kasnodihardjo dan Manalu, 2008). Seperti penelitian yang dilakukan oleh Rooroh (2013) di Kecamatan Kema Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara tentang hubungan pengetahuan dengan malaria yaitu seseorang yang berpengetahuan buruk berisiko lebih besar terkena malaria dibandingkan dengan orang yang berpengetahuan baik.

Menurut Ningsi dkk (2009), kejadian malaria dipengaruhi oleh pengetahuan. Masyarakat yang mempunyai pengetahuan yang baik mengenai definisi, gejala, penyebab, penularan dan pencegahan malaria akan menurunkan angka kejadian malaria. Tetapi jika masyarakat tidak mempunyai pengetahuan yang baik mengenai malaria maka akan meningkatkan kejadian malaria.

2.3.2 Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau objek (Yahya dkk, 2005). Menurut penelitian Shinta dkk (2005), Sikap akan mempengaruhi

perilaku. Kriteria sikap responden dikategorikan menjadi 2 yaitu: responden yang bersikap positif dan responden yang belum bersifat positif. Responden yang memiliki pengetahuan dan sikap yang positif dapat menghasilkan perilaku yang positif pula. Sedangkan responden yang belum memiliki pengetahuan dan sikap yang positif akan berdampak terhadap kejadian malaria. Contoh sikap responden yang positif adalah tidur menggunakan obat anti nyamuk atau kelambu, mengikuti penyuluhan malaria dan keteraturan minum obat jika sudah terkena malaria (Ningsi dkk, 2009). Contoh responden yang belum bersikap positif adalah kebiasaan masyarakat yang biasa mencari pengobatan sendiri dengan membeli obat warung terdekat dan menggunakan obat dengan dosis tidak tepat serta adanya penebangan hutan bakau oleh masyarakat yang akan mengakibatkan terbentuknya tempat perindukan baru vektor malaria (Harijanto dkk, 2012).

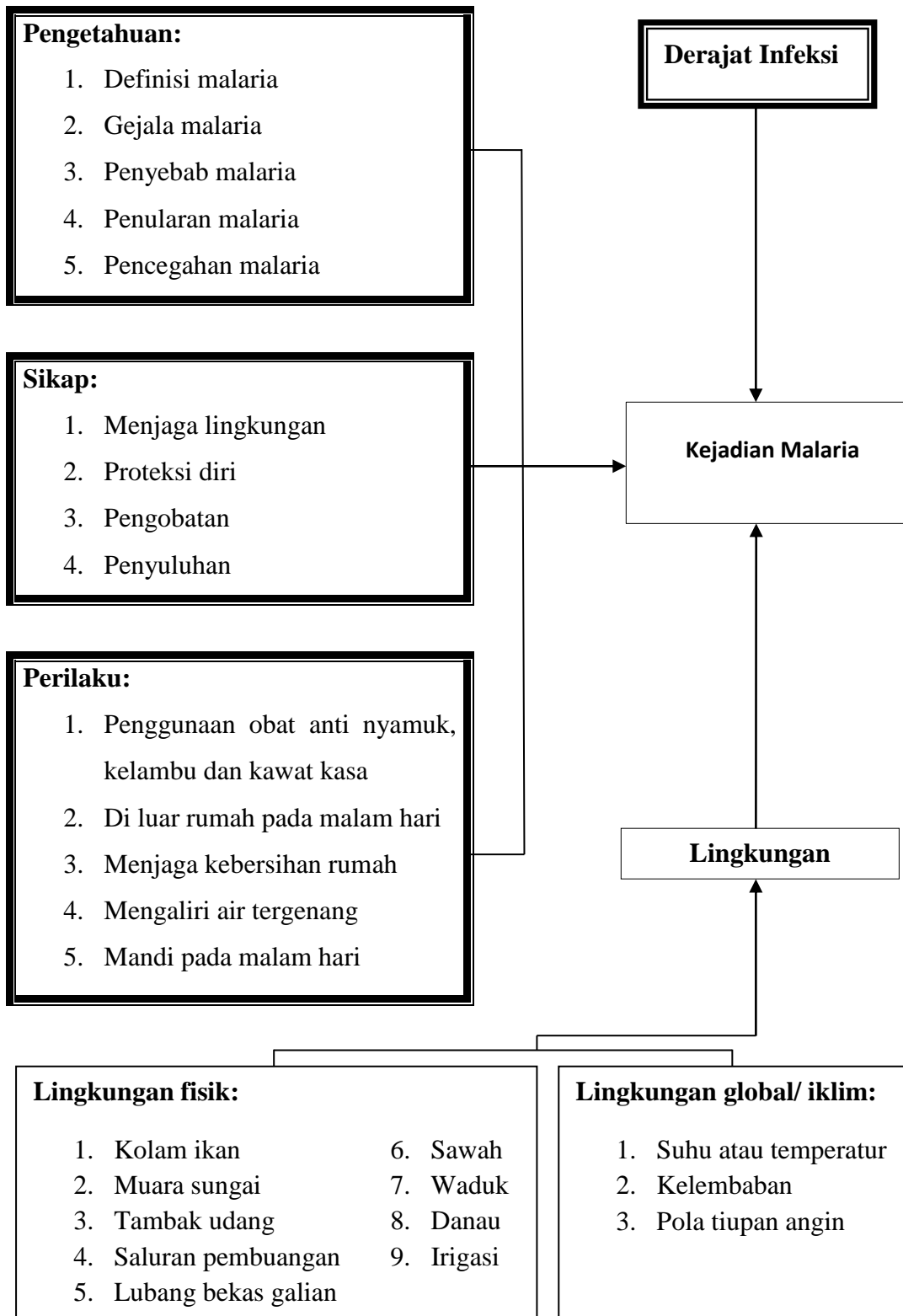
2.3.3 Perilaku

Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Beberapa perilaku yang tidak menunjang dalam upaya pengendalian malaria adalah kebiasaan mandi pada malam hari atau awal waktu subuh, kebiasaan berada di luar rumah atau beraktivitas pada malam hari tanpa perlindungan dari gigitan nyamuk (Hasyim dkk, 2014) dan tidak menggunakan kassa pada ventilasi rumah juga merupakan faktor yang tidak

menunjang upaya pengendalian malaria serta dapat meningkatkan kejadian malaria (Ningsi dkk, 2009).


Upaya pencegahan malaria adalah melalui pendidikan kesehatan masyarakat dengan perubahan perilaku yang belum sehat menjadi perilaku sehat, artinya perilaku yang mendasarkan pada prinsip-prinsip sehat atau kesehatan. Pendidikan yang diberikan kepada masyarakat harus direncanakan dengan menggunakan strategi yang tepat disesuaikan dengan kelompok sasaran dan permasalahan kesehatan masyarakat yang ada. Strategi tersebut mencakup metode/ cara, pendekatan dan teknik yang mungkin digunakan untuk mempengaruhi faktor predisposisi, pemungkin dan penguat yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi perilaku. Strategi yang tepat agar masyarakat mudah dan cepat menerima pesan diperlukan alat bantu yang disebut peraga. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima pesan semakin banyak dan jelas pula pengetahuan yang diperoleh (Hasyim dkk, 2014).

2.4 Kerangka Teori

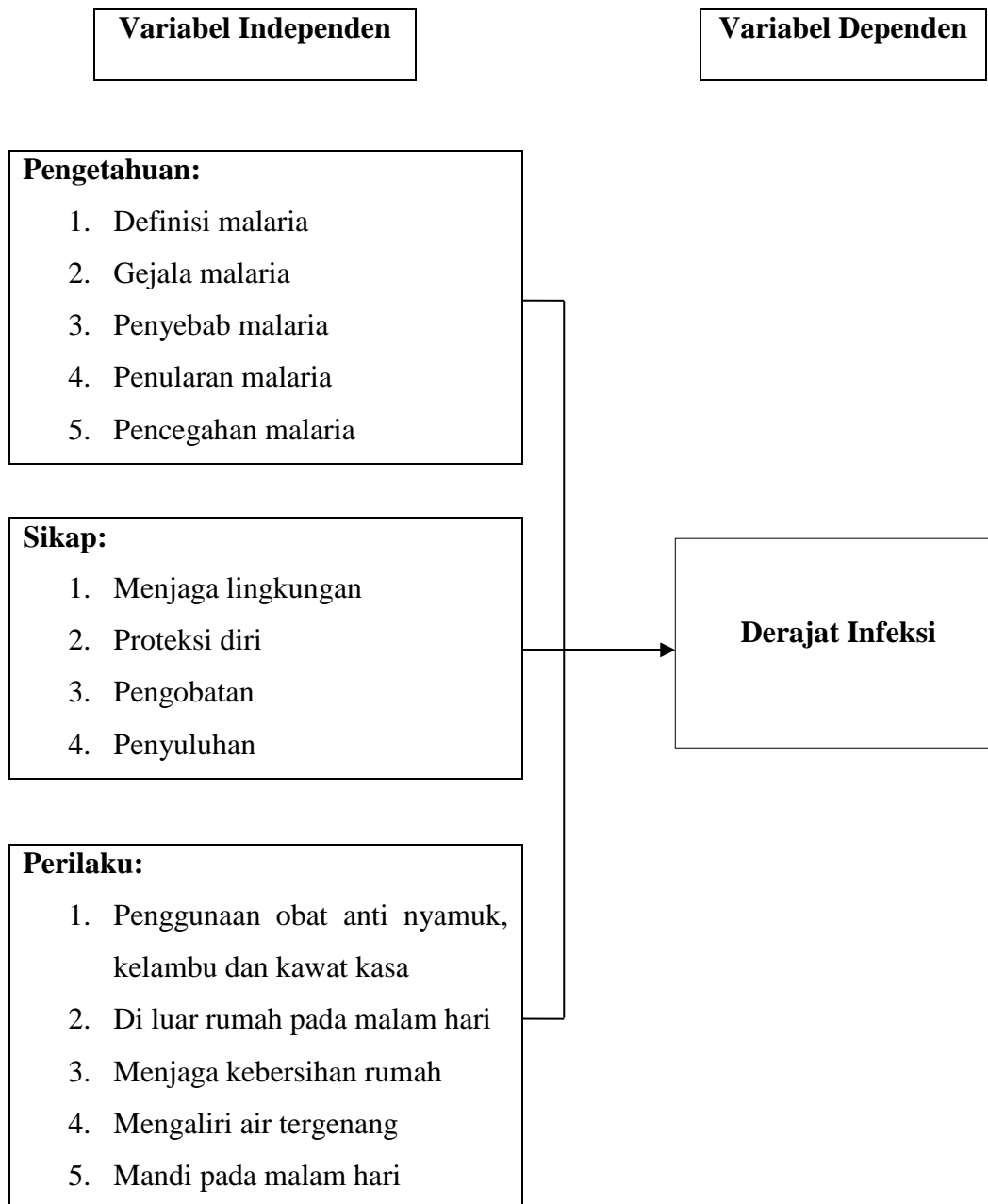


Gambar 6. Kerangka Teori Dengan Modifikasi (Setiani, 2014)

Keterangan:

 = Yang diteliti

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 7. Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah **H_a**

1. Ada hubungan pengetahuan penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
2. Ada hubungan sikap penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
3. Ada hubungan perilaku penderita malaria *falciparum* dengan derajat infeksi di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik yang bersifat observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Kecamatan Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

a. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Waktu penelitian pada bulan Mei sampai Desember 2016

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini semua penderita baru malaria *falciparum* yang berobat pada Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

6.3.2 Sampel

Pengambilan subjek penelitian (SP) yang diambil pada penelitian ini adalah dengan menggunakan *total sampling*. *Total sampling* dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan sampling dengan melibatkan seluruh penderita baru malaria *falciparum* yang menjalani pengobatan di Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

1.3.1 Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti. Dalam hal ini pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman dalam menentukan kriteria inklusi (Nursalam, 2003). Kriteria dalam penelitian ini adalah :

1. Penderita baru malaria *falciparum* yang berusia ≥ 7 tahun yang berobat di Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
2. Penderita baru malaria *falciparum* yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
3. Penderita baru malaria *falciparum* yang bersedia menjadi responden dan menanda tangani lembar *informed consent*.

1.3.2 Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan penghilangan atau pengeluaran subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2003).

1. Akses menuju tempat tinggal penderita yang tidak terjangkau.
2. Memenuhi kriteria inklusi tetapi mengundurkan diri dari penelitian.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Objek	Skala
1.	Pengetahuan	Pengungkapan mengenai definisi, gejala, penyebab, penularan dan pencegahan malaria yang responden ketahui.	Kuesioner	Mengisi kuesioner dengan beberapa pertanyaan (wawancara)	Nilai Maksimal = 15 1. Kurang, bila jumlah skor jawaban benar ≤ 5 (<33,3%) 2. Sedang, bila jumlah skor jawaban benar 6-10 (33,4% -66,5%) 3. Baik, bila jumlah skor jawaban ≥ 11 (>66,6%)	Ordinal
2.	Sikap	Upaya yang dilakukan responden untuk melakukan pencegahan terhadap kejadian malaria.	Kuesioner	Mengisi kuesioner dengan beberapa pertanyaan (wawancara)	Nilai Maksimal = 30 1. Kurang, bila jumlah skor jawaban benar ≤ 10 (<33,3%) 2. Sedang, bila jumlah skor jawaban benar 11-20 (33,4% -66,5%) 3. Baik, bila jumlah skor jawaban ≥ 21 (>66,6%)	Ordinal
3.	Perilaku	Kebiasaan yang dilakukan masyarakat pada daerah endemis malaria.	Kuesioner	Mengisi kuesioner dengan beberapa pertanyaan (wawancara)	Nilai Maksimal = 9 1. Kurang, bila jumlah skor jawaban benar ≤ 3 (<33,3%) 2. Sedang, bila jumlah skor jawaban benar 4-6 (33,4% -66,5%) 3. Baik, bila jumlah skor jawaban ≥ 7 (>66,6%)	Ordinal
4.	Derajat infeksi	Tingkatan keparahan dari gejala atau kejadian malaria	Apusan darah tepi	Identifikasi apusan darah tepi	Nilai ukur: 1. Ringan (positif 1 dan 2) 2. Sedang (positif 3) 3. Berat (positif 4)	Ordinal

3.5 Identifikasi Variabel

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapat atau satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian (Notoatmodjo, 2010).

3.5.1 Variabel independen (variabel bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

1. Pengetahuan
2. Sikap
3. Perilaku

3.5.2 Variabel dependen (variabel terikat)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah derajat infeksi.

3.6 Instrumen Penelitian

Data yang digunakan untuk penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner. Kuesioner merupakan alat ukur berupa angket atau kuesioner dengan beberapa pertanyaan (Nursalam, 2003) yang telah diadopsi dan dimodifikasi dari penelitian sebelumnya dan akan diuji validitas dan realibilitas selanjutnya akan dibagikan kepada responden yang terpilih setelah itu kuisisioner diberikan kepada sampel untuk menjawabnya.

Untuk menguji apakah instrumen dapat dipertanggung jawabkan atau tidak, maka terlebih dahulu diuji validitas dan reabilitas.

3.6.1 Uji Validitas (kesahihan)

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2006).

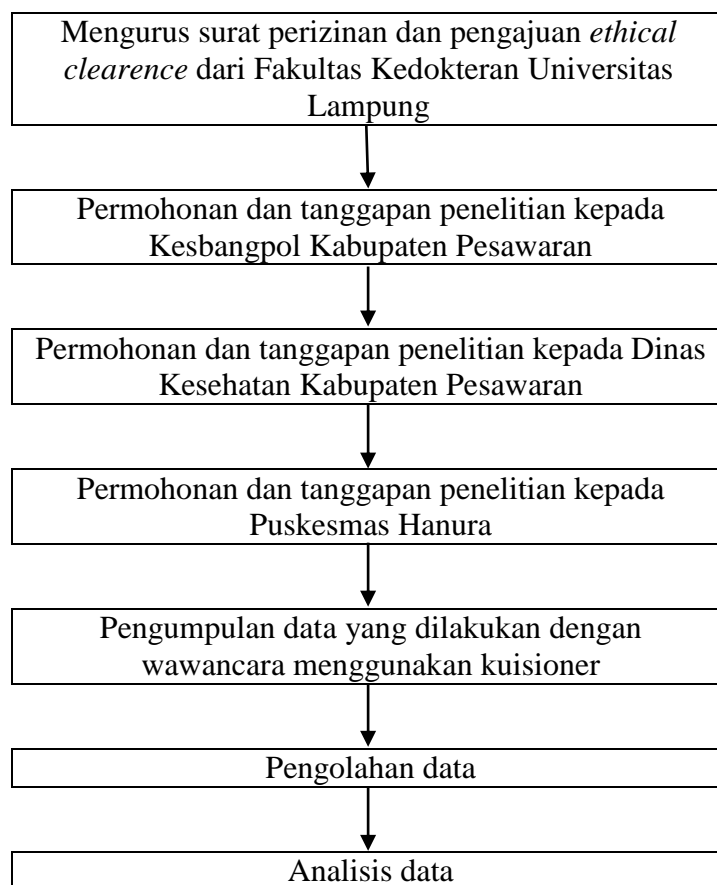
3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dipercaya, yang reliable akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga (Notoatmodjo dan Soekidjo, 2012).

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan adalah dengan melakukan wawancara kepada responden. Wawancara tersebut menggunakan kuesioner yang telah tervalidasi. Kemudian hasil wawancara yang telah dilakukan dikumpulkan dan dianalisis.

3.8 Alur Penelitian



Gambar 8. Alur Penelitian

3.9 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer adalah data yang secara langsung dari objek penelitian. Untuk data primer dikumpulkan dengan tiga cara yaitu:

1. Wawancara

Wawancara adalah salah satu dari sekian teknik pengumpulan data yang pelaksanaannya dapat dilakukan secara langsung dengan bertanya kepada responden/informan.

2. Observasi

Observasi adalah pengamatan secara langsung terhadap kejadian-kejadian yang ditemukan di lapangan. Kejadian ini dicatat dan di dokumentasikan sebagai data primer.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik yang bisa digunakan dalam penelitian kualitatif. Dokumentasi merupakan pengumpulan-pengumpulan data berupa gambar, foto, artikel, yang hasilnya dapat dijadikan bahan lampiran maupun data tambahan yang dibutuhkan.

- b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data pasien malaria di Puskesmas Hanura yang dibutuhkan untuk melengkapi data penelitian.

3.10 Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan (data mentah) lalu diolah. Pengolahan data dimaksudkan sebagai suatu proses untuk memperoleh

data ringkasan dari data mentah dengan menggunakan cara atau rumus tertentu. Data tersebut bisa berupa jumlah (total), rata-rata (average), persentasi (percentage) dan sebagainya (Sugiyono, 2005).

Dalam melakukan pengolahan data meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

a. Memeriksa (editing).

Tahap ini dimaksudkan untuk menyunting data yang terkumpul dengan cara memeriksa kelengkapan,kesalahan pengisian dan konsentrasi dalam setiap jawaban pertanyaan.

b. Memberi Kode (*coding*).

Coding harus dilakukan secara konsisten karena hal tersebut sangat menentukan reliabilitas. Memberi kode pada setiap variabel digunakan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan tabulasi dan analisis data selain itu nantinya akan dilakukan analisis data dengan menggunakan komputer melalui program SPSS yang memerlukan kode tertentu.

c. Tabulasi Data (tabulating).

Kegiatan memasukkan data hasil penelitian ke dalam tabel-tabel sesuai dengan kriterianya.Tabel-tabel ini memudahkan untuk mengelompokkan data agar mudah dibaca dan dipahami.

d. Memasukan data (data entry)

Kegiatan ini merupakan proses memasukkan data kedalam kategori tertentu untuk selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan komputerisasi.

e. Pembahasan hasil penelitian

Membahas hasil penelitian dan mengkonsultasikannya kepada pembimbing (Sugiyono, 2005).

3.11 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* Statistik pada komputer dan dilakukan 2 macam analisis data, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis Data Univariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel (karakteristik responden) yaitu pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria *falciparum*.

b. Analisis Data Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square* (X^2) dan alternatifnya *Fisher's Exact Test* untuk menguji kemaknaan, digunakan batas kemaknaan sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil uji dikatakan bermakna bila nilai $p \leq \alpha$ ($p \leq 0,05$). Hasil uji dikatakan tidak ada hubungan yang bermakna apabila $p > \alpha$ ($p > 0,05$).

3.12 Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan surat lulus kaji etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor: 076/UN26.8/DL/2017.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah dikemukakan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran pengetahuan sedang penderita malaria *falciparum* baru sebanyak 30% dan pengetahuan baik sebanyak 70%.
2. Gambaran sikap sedang penderita malaria *falciparum* baru sebanyak 4% dan sikap baik 96%.
3. Gambaran prilaku sedang penderita malaria *falciparum* baru sebanyak 4% dan prilaku baik 96%.
4. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan derajat infeksi penderita malaria *falciparum* baru di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung dengan nilai $p = 0,30$.
5. Terdapat hubungan antara sikap dengan derajat infeksi penderita malaria *falciparum* baru di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung dengan nilai $p = 0,04$.

6. Terdapat hubungan antara perilaku dengan derajat infeksi penderita malaria *falciparum* baru di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung dengan nilai $p = 0,04$.

5.2. Saran

Adapun yang penulis sarankan setelah melihat hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Perlu meningkatkan kegiatan penyuluhan tentang pencegahan penyakit malaria secara berkesinambungan dalam rangka meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengelola kesehatan diri, keluarga, dan lingkungan yang dilaksanakan secara lintas program, lintas sektoral dan didukung oleh pemerintah kecamatan maupun desa khususnya kepada masyarakat yang memiliki pekerjaan beresiko terkena malaria dan pernah terkena malaria.
2. Diharapkan masyarakat lebih berpartisipasi dalam meningkatkan upaya pencegahan penyakit malaria dengan menggunakan kelambu ketika tidur, memasang kawat kasa ventilasi, selalu menggunakan pakaian panjang atau tertutup jika keluar rumah, tidak keluar rumah pada malam hari, menggunakan *repellent*, tidak menggantung baju, membersihkan rumah setiap hari, dan selalu mengeringkan genangan air.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi UF. 2008. Horison baru kesehatan masyarakat di Indonesia. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto S, 2006. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Edisi revisi VI. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsin AA. 2012. Malaria di Indonesia: Tinjauan aspek epidemiologi. Makasar: Masagena Press.
- CDC. 2010. Malaria: Scheme of The Life Cycle. Diunduh dari: <http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/Malaria.htm> [Diakses Juli 2015]
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran. 2014. Profil kesehatan Kabupaten Pesawaran tahun 2014. Pesawaran.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2014. Profil kesehatan Provinsi Lampung tahun 2014. Lampung.
- Ernawati K, Achmadi UF, Soemardi TP, Thayyib H.2012. Tambak terlantar sebagai tempat perindukan nyamuk di daerah endemis malaria (penyebab dan penanganannya. J Iling. 10 (2): 54-63
- Harijanto PN, Nugroho A, Gunawan CA. 2012. Malaria dari molekuler ke klinis Jakarta: EGC.
- Hasyim H, Camelia A, Fajar NA. 2014. Determinan kejadian malaria di wilayah endemis. Jukesmas Nasional. 7(8): 291-4
- Irianto K. 2009. Parasitologi: Berbagai penyakit yang mempengaruhi kesehatan manusia. Dalam: Parasit malaria pada manusia dan obat malaria. Bandung: Yrama Widya. hlm. 28-40
- Irianto K. 2013. Parasitologi medis (medical parasitology). Dalam: Parasit malaria pada manusia. Bandung: Alfabeta CV. hlm. 142-67
- Kasnodihardjo, Manalu HSP. 2008. Persepsi dan pola masyarakat kaitannya dengan masalah malaria di Daerah Sihepeng Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatra Utara. Medlitbangkes. 2(18): 69-77

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Pedoman tatalaksana malaria. Jakarta.
- Kusumawardani E. 2012. Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan praktik ibu dalam pencegahan demam berdarah dengue pada anak {karya tulis ilmiah}. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ningsi, Jastal, Maksud M. 2009. Studi pengetahuan, sikap dan perilaku penderita malaria pada daerah perkebunan coklat di Desa Malino Kecamatan Marawola Kabupaten Donggala. *J Vektorp.* 1(3): 15-24
- Notoatmodjo S. 2010. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2012. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2003. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pedoman skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Prabowo A. 2004. Malaria mencegah dan mengatasinya. Jakarta: Berita kuala.
- Prianto J, Tjahaya PU, Darwanto. 2010. Atlas parasitologi kedokteran. Dalam: Haemosporidia. Jakarta: PT Gramedia Utama. hlm.122-38
- Rooroh RM. 2013. Hubungan antara keluar malam dan pengetahuan tentang malaria pada masyarakat di Kecamatan Kema Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara tahun 2013. Artikel. Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. hlm. 1-7
- Safar R. 2010. Parasitologi kedokteran. Dalam: Kelas sporozoa. Bandung: Yrama Widya. hlm. 93-128
- Sandjaja B. 2007. Parasitologi kedokteran. Dalam: Sporozoa . Jakarta: Prestasi Pustaka. hlm. 182-224
- Setiani NRW. 2014. Gambaran klinis dan tatalaksana pasien rawat inap malaria falsiparum di RSUP Dokter Kariadi Semarang [skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sastroasmoro S. 2010. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta: Sagung Seto.
- Shinta, Sukowati S, Sapardiyah T. 2005. Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap malaria di daerah non endemis di Kabupaten Purworejo Jawa Tengah. *Jek.* 2(4): 254-64

- Soedarmo SSP, Garna H, Hadinegoro SRS, Satari HI, penyunting. 2010. Buku ajar infeksi dan pediatri tropis. Dalam: Penyakit infeksi parasit. Jakarta: IDAI. hlm. 400-37
- Soedarto. 2011. Malaria. Jakarta: Sagung Seto.
- Soedarto. 2012. Protozoologi kedokteran. Dalam: Sporozoa. Bandung: Karya Putra. hlm. 134-64
- Sorontou Y. 2013. Ilmu malaria klinik. Jakarta: EGC.
- Srivastava AK, Kharbuli B, Shira DS, Sood A. 2013. Effect of land use and land cover modification on distribution of anopheline larval habitats in Meghalaya, India. *J Vector Borne Dis.* 50(6): 121–6
- Sugiyono. (2005). Metode penelitian administrasi. Bandung: Alfabeta.
- Sukowati S, Sapardiyah S, Lestari EW. 2003. Pengetahuan, sikap dan perilaku (PSP) masyarakat tentang malaria di Daerah Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. *Jek.* 1(2): 171-7
- Sutanto I, Ismid IS, Sjarifuddin PK, Sungkar S, penyunting. 2013. Parasitologi kedokteran. Dalam: Parasit malaria. Jakarta: FK UI. hlm. 189-241
- Wibisono E, Susilo A, Nainggolan L. 2014. Kapita selekta kedokteran, Edisi IV. Dalam: Infeksi tropik. Jakarta: Media Aesculapius. hlm. 728-32
- Widoyono. 2011. Penyakit tropis. Dalam: Infeksi parasit. Jakarta: Erlangga. hlm. 155-87
- Yahya, Yenni A, Santoso, Ambarita LP. 2005. Pengetahuan, sikap dan perilaku ibu terhadap malaria pada anak di Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka. *Loka Lubang P2B2 Baturaja.* 2(34): 61-71