

**GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN MALARIA DI DESA REJEKI KABUPATEN SIGI  
PROPINSI SULAWESI TENGAH**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**DESYANA  
115 08 046**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INDONESIA JAYA  
PALU, 2023**

**GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN MALARIA DI DESA REJEKI KABUPATEN SIGI  
PROPINSI SULAWESI TENGAH**

**SKRIPSI**



**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN SYARAT  
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA  
KESEHATAN MASYARAKAT (SKM)**

**OLEH**

**DESYANA  
115 08 046**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INDONESIA JAYA  
PALU, 2023**

**GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KEJADIAN  
MALARIA DI DESA REJEKI KABUPATEN SIGI  
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

**SKRIPSI**



Telah disetujui dan diterima oleh:

Dosen Pembimbing I

**Alexius Taunaumang, SKM, M.KES**  
**NIP. 19550814 197903 1 004**

Tanggal, 07 September 2023

Dosen Pembimbing II

**I Made Subur, SST.M.Kes**  
**NIP. 19652512 198802 1 001**

Tanggal, 07 September 2023

Ketua STIK Indonensia Jaya

**Dr. PASH Panggabean, MPH. DR (HC)**  
**NIDN. 09 110 446 01**

Tanggal, 07 September 2023

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Telah diperbaiki sesuai saran-saran pada  
Waktu ujian Hari Jumat, 18 November 2013

**TIM PENGUJI**

**KETUA**

**SEKERTARIS**

**Dr. Pash Panggabean, MPH, DR (HC)**  
NIDN. 09 11044601

**Dr. Esron Sirait, SE., M. Kes**  
NIDN. 09 271253 01

**ANGGOTA**

**Rukmini Datuiding, SKM., M. Kes**  
NUPN. 99 090042 41

.....

**Prof. Dr. Nurdin Rahman, M. Si., M. Kes**  
NIP. 19670304 199303 1 002

.....

**Fitri Arni HR, SKM., M. Kes**  
NIDN. 09 111284 02

.....

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DESYANA  
NPM : 115 08 046  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar Merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau terdapat bahwa sebagai atau keseluruhan Skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palu, 08 September 2023

Desyana

## KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena dengan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya dengan judul “Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Ilmu Keperawatan sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi pengetahuan maupun dari segi pengalaman. Namun dengan adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini terwujud.

Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. dr. PASH Panggabean, MPH, DR (HC), selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu.
2. Dedan Lampekui, selaku kepala desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah.

3. Alexius Taunaumang, SKM. M.Kes, selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
4. I Made Subur, SST, M.Kes, selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Semua dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu, yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan

Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada papa tercinta Marten Mattaku dan mama tercinta Rahel Tadora yang telah memberi dukungan moral kepada penulis selama menjalani pendidikan sejak di bangku sekolah sampai kuliah.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna baik dari segi isi maupun penyusunannya. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritikan dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga Tuhan yang Maha Kuasa menerima amal baik kita dan semoga skripsi ini memberi manfaat bagi kita semua. Amin.

Palu, 07 September 2023

Penulis

## ABSTRAK

Perilaku masyarakat terhadap lingkungan merupakan factor penting dalam penyakit malaria. Kecamatan palolo untuk penderita malaria positif jumlah penderitanya cukup signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk diketahuinya gambaran factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang pernah menderita penyakit malaria di Desa Rejeki Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah dari bulan januari sampai Juni 2013 yaitu berjumlah 60 orang dengan jumlah sampel 37 orang. Hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis univariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari lebih besar jumlahnya yaitu 56,76%, sedangkan responden yang tidak memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari berjumlah 43,24%, yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari lebih besar jumlahnya yaitu 32,43%, sedangkan responden yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari berjumlah 67,57%, yang memiliki kebiasaan memakaian obat anti nyamuk lebih besar jumlahnya yaitu 35,14%, sedangkan responden yang tidak memiliki kebiasaan memakaian obat anti nyamuk berjumlah 64,56%.

Kesimpulan yang didapatkan yaitu sebagian besar responden memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari, tidak menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari dan tidak memakai obat anti nyamuk dan saran bagi Pemerintah Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah agar meningkatkan pemberian penyuluhan tentang upaya pencegahan penyakit malaria sehingga masyarakat mampu merubah perilaku agar tidak berada di luar rumah pada malam hari dan membiasakan menggunakan kelambu serta menggunakan obat anti nyamuk sebagai upaya mencegah penyakit malaria.

Kata kunci : Faktor Penyebab, Malaria.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I</b> <b>PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II</b> <b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Tentang Penyakit Malaria .....	6
B. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria .....	17
C. Landasan Teori .....	20
D. Kerangka Pikir .....	21
<b>BAB III</b> <b>METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	23
C. Variabel Dan Definisi Operasional .....	22
D. Pengumpulan Data .....	22
E. Pengolahan Data .....	24
F. Analisa Data .....	24
G. Populasi dan Sampel .....	25
<b>BAB IV</b> <b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	27
B. Hasil Penelitian .....	27
C. Pembahasan .....	29
<b>BAB V</b> <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....	Hal
Gambar Kerangka Pikir.....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Responden Menurut Kebiasaan Berada Di Luar Rumah Pada Malam Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah .....	28
Tabel 4.2	Distribusi Responden Menurut Penggunaan Kelambu Pada Saat Tidur Malam Hari Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah ..	28
Tabel 4.3	Distribusi Responden Menurut Pemakaian Obat Anti Nyamuk Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah .....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 2 Kuisisioner Penelitian

Lampiran 3 Surat Permohonan Penelitian

Lampiran 4 Surat Balasan Penelitian

Lampiran 7 Master Tabel

Lampiran 8 Daftar Riwayat Hidup

## B A B I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh parasite (protozoa) dari genus plasmodium yang dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk anopheles betina. Istilah malaria dari dua kata bahasa Italia, yaitu “*maal*” (buruk) dan “*area*” (udara) atau buruk karena dahulu banyak terdapat di daerah rawan-rawan yang mengeluarkan bau busuk. Penyakit ini juga mempunyai beberapa nama lain, seperti demam aroma, demam rawa, demam tropic, demam pantai, demam *changers* dan demam kura. Malaria ditemukan hampir seluruh bagian dunia, terutama di Negara-negara yang beriklim tropis dan subtropics. Penyakit ini menyerang sedikitnya 350 – 500 juta orang setiap tahunnya dan bertanggung jawab terhadap kematian sekitar 1,5 – 2,7 juta kematian (Praboeo, 2006).

Malaria sebagai salah satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia yang dapat menimbulkan berbagai masalah sosial, ekonomi bahkan berpengaruh kepada keamanan dan pertahanan nasional. Penentuan diagnose penderita secara cepat dan pengobatan yang tepat merupakan salah satu upaya penting dalam rangka pemberantasan penyakit malaria disamping pengendalian vaktor potensial. Terdapat dua model pendekatan dalam upaya penegakan diagnose penderita yaitu di wilayah Jawa dan Bali dilakukan

secara aktif (*Active Case Detection*) oleh juru malaria desa dengan mendatangi warga yang mengeluh gejala klinis malaria. Sedangkan untuk wilayah luar Jawa dan Bali dilakukan secara pasif dengan menunggu pasien datang berobat ke pelayanan kesehatan. Upaya pengobatan tidak hanya diberikan pada penderita klinis atau penderita dengan informasi laboratorium namun juga diberikan kepada kelompok tertentu untuk tujuan profilaksis (DepKes RI, 2008).

Perilaku masyarakat terhadap lingkungan merupakan factor penting dalam penyakit malaria. Pengetahuan yang rendah tentang malaria, sikap yang tidak waspada terhadap malaria dan tindakan yang buruk terhadap lingkungan, merupakan pendukung hadirnya vector malaria yang pada akhirnya menularkan penyakit malaria kepada manusia, Kebiasaan masyarakat berada di luar rumah pada malam hari tanpa memakai baju tertutup atau pelindung diri dari gigitan nyamuk seperti *lotion* anti nyamuk, obat anti nyamuk bakar akan mempercepat transmisi penularan penyakit malaria, karena nyamuk malaria aktif menggigit sepanjang malam. Demikian juga tindakan masyarakat yang tidak peduli dengan lingkungannya, dimana sekitar rumah kotor banyak sampah berserakan dan genangan air yang tidak dibersihkan sehingga menyebabkan tempat yang potensial untuk perindukan nyamuk (Saragih, 2004).

Badan kesehatan Dunia WHO (*World Health Organization*) menggambarkan walaupun berbagai upaya telah dilakukan, hingga tahun 2005 malaria masih menjadi masalah kesehatan utama pada 107 negara di dunia. Para pemimpin dunia telah menetapkan dalam *Millenium Development Goals* bahwa malaria menjadi salah satu penyakit yang diprioritaskan. Tahun 2015 diharapkan penyakit malaria berkurang paling tidak 50% Malaria juga bertanggung jawab secara ekonomis terhadap

kehilangan 12% pendapatan nasional, Negara-negara yang mewmiliki malaria. Berdasarkan *The World Malaria Report 2005* sebanyak lebih dari satu juta orang meninggal setiap tahun akibat malaria, termasuk anak-anak. Sekitar 80 % kematian terjadi di Afrika dan 15 % di Asia. Di Indonesia malaria sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat. Angka kesakitan malaria masih cukup tinggi terutama di luar pulau Jawa dan Bali. Hal ini terbukti dengan dimasukkannya upaya pengendalian penyakit malaria sebagai isu penting dalam mencapai tujuan *Millenium Development Goal* (MDGs) atau pembangunan Millenium pada tahun 2015. Hasil survey malari0metrik di Indonesia pada tahun 2006 terdapat sekitar 2 Juta kasus malaria klinis, sedangkan tahun 2007 menjadi 1,75 juta kasus dan pada tahun 2008 mencapai 1,62 juta kasus. Untuk jumlah penderita positif malaria berdasarkan hasil pemeriksaan mikroskop tahun 2006 sekitar 350.000 kasus dan pada tahun 2007 sekitar 311.00 kasus. Data tentang jumlah penderita malaria di Indonesia 1.774.845 jiwa (16,45%) dan jumlah penderita malaria di Sulawesi Tengah pada tahun 2008 secara klinis 75.020 kasus dan yang dinyatakan positif adalah 10.926 kasus (40,88%). Di Kabupaten Parigi Moutong jumlah kasus malaria berdasarkan klinis 6784 kasus sedangkan yang dinyatakan positif 582 kasus (Profil SulTeng, 2009)

Kabupaten Sigi, berdasarkan data profil DinasKesehatan Propinsi Sulawesi Tengah tahun 2010, angka kesakitan malaria yang diukur dengan *Annual Parasite Incidence* (API) sebesar 2,28 %. Begitu juga angka kesakitan malaria yang diukur dengan *Annual Malaria Incidence* (AMI) sebesar 20,18 %. (Depkes.R.I, 2010).

Data profil Wilayah Puskesmas Makmur khususnya Desa Rejeki tahun 2012, tercatat jumlah penderita malaria klinis sebanyak 120 kasus dan malaria positif sebanyak 30 kasus berdasarkan hasil laboratorium. Melihat dari

fenomena ini, menunjukkan bahwa di Kecamatan Palolo untuk penderita malaria positif jumlah penderitanya cukup signifikan. Adanya perubahan perilaku masyarakat tentunya akan mempengaruhi gaya hidup. Salah satu contoh perilaku masyarakat yang dapat berhubungan dengan kejadian malaria yaitu adanya kebiasaan keluar rumah pada malam hari sehingga mempermudah gigitan nyamuk anopheles. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah”.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran faktor penyebab kejadian malaria berdasarkan kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah?
2. Bagaimana gambaran faktor penyebab kejadian malaria berdasarkan penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah?
3. Bagaimana gambaran faktor penyebab kejadian malaria berdasarkan pemakaian obat anti nyamuk di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah?

## **C. Tujuan Penelitian**



## 1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk diketahuinya gambaran faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah.

## 2. Tujuan khusus

- a. diketahuinya penyebab malaria berdasarkan kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari di Desa rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah.
- b. Diketahuinya faktor penyebab kejadian malaria berdasarkan penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah.
- c. Diketahuinya faktor penyebab kejadian malaria berdasarkan pemakaian obat anti nyamuk di desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Pemerintah Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi tengah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Sigi dalam rangka penentuan arah kebijakan program pemberantasan malaria di Kabupaten Sigi khususnya di desa Rejeki.

### 2. Bagi STIK

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan merupakan salah satu bacaan bagi peneliti berikutnya.

### 3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti merupakan pengalaman berharga dalam rangka menambah wawasan pengetahuan serta pengembangan diri, khususnya dalam bidang penelitian lapangan.

## **B A B II**

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Tinjauan Tentang Penyakit Malaria

#### 1. Pengertian

- a. Malaria adalah penyakit yang dapat bersifat akut maupun kronik, disebabkan oleh protozoa genus plasmodium ditandai dengan demam, anemia, dan splenomegaly (Mansjoer, 2001).
- b. Malaria adalah penyakit menular akibat infeksi parasite plasmodium yang menyerang sel darah merah. Malaria adalah penyakit yang menyerang manusia, burung, kera dan primata lainnya, hewan melata dan hewan pengerat (Silalahi, 2004)

#### 2. Penyebab

- a. Plasmodium sebagai penyebab malaria terdiri dari 4 spesies, yaitu *plasmodium vivax*, *plasmodium falciparum*, *plasmodium malaria*, dan *plasmodium ovale*. Malaria juga melibatkan hospes perantara, yaitu manusia maupun vertebrata lainnya, dan hospes definitive, yaitu nyamuk Anopheles (Mansjoer, 2001).
  - 1) Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi protozoa dari genus plasmodium. Penyakit ini memiliki empat jenis dan masing-masing disebabkan spesies parasit yang berbeda. Jenis malaria itu adalah malaria tertian (paling ringan), yang disebabkan plasmodium vivax dengan gejala demam dapat terjadi setiap dua

hari sekali setelah gejala pertama terjadi (dapat terjadi selama dua minggu setelah infeksi).

- 2) Demam rimba (jungle fever), malaria *aestivo-autumnal* atau disebut juga malaria tropika, disebabkan plasmodium falciparum merupakan penyebab sebagian besar kematian akibat malaria. Organisme bentuk ini sering menghalangi jalan darah ke otak, menyebabkan koma, mengigau dan kematian.
- 3) Malaria kuartana yang disebabkan plasmodium malaria, memiliki masa inkubasi lebih lama daripada penyakit malaria tertian atau tropika; gejala pertama biasanya tidak terjadi antara 18 sampai 40 hari setelah infeksi terjadi. Gejala itu kemudian akan terulang lagi tiap tiga hari.
- 4) malaria yang paling jarang ditemukan adalah yang disebabkan plasmodium ovale yang mirip dengan malaria tertian

### 3. Siklus Hidup Nyamuk Anopheles (Nurmaini, 2003)

Nyamuk sejak telur hingga menjadi nyamuk dewasa, sama dengan serangga yang mengalami tingkatan (stadia) yang berbeda-beda. Dalam siklus hidup nyamuk terdapat 4 stadia dengan 3 stadium berkembang di dalam air dari satu stadium hidup dalam bebas:

#### a. Nyamuk Dewasa

Nyamuk jantan dan betina dewasa perbandingan 1 : 1, nyamuk jantan keluar terlebih dahulu dari kepompong, baru di susul nyamuk betina,

dan nyamuk jantan tersebut akan tetap tinggal di dekat sarang, sampai nyamuk betina keluar dari kepompong, setelah jenis betina keluar, maka nyamuk jantan akan langsung mengawini betina sebelum mencari darah. Selama hidupnya nyamuk betina hanya sekali kawin. Dalam perkembangan telur tergantung kepada beberapa factor antara lain temperatur dan kelembaban serta species dari nyamuk.

b. Telur nyamuk

Nyamuk biasanya meletakkan telur di tempat yang berair, pada tempat yang keberadaannya kering telur akan rusak dan mati. Kebiasaan meletakkan telur dari nyamuk berbeda-beda tergantung dari jenisnya.

- 1) Nyamuk anopheles akan meletakkan telurnya di permukaan air satu persatu atau bergerombolan dan bersatu berbentuk rakit sehingga mampu untuk mengapung.
- 2) Nyamuk culex akan meletakkan telur diatas permukaan air secara bergerombolan dan bersatu berbentuk rakit sehingga mampu untuk mengapung
- 3) Nyamuk Aedes meletakkan telur dan menempel pada yang terapung di atas air atau menempel pada permukaan benda yang merupakan tempat air pada batas permukaan air dan tempatnya. Sedangkan nyamuk mansonina meletakkan telurnya menempel pada tumbuh-tumbuhan air, dan diletakkan secara bergerombolan

berbentuk karangan bunga. Stadium telur ini memakan waktu 1-2 hari.

c. Jentik nyamuk

Pada perkembangan stadium jentik, adalah pertumbuhan dan melengkapi bulubulunya, stadium jentik memerlukan waktu 1 minggu. Pertumbuhan jentik dipengaruhi factor temperature, nutrient, ada tidaknya binatang predator.

d. Kepompong

Merupakan stadium terakhir dari nyamuk yang berada di dalam air, pada stadium ini memerlukan makanan dan terjadi pembentukan sayap hingga dapat terbang, stadium kepompong memakan waktu lebih kurang 1-2 hari.

e. Tempat Berkembang Biak (*Breeding Places*)

Dalam perkembang biakan nyamuk selalu memerlukan tiga macam tempat yaitu:

- 1) Tempat berkembang biak (*Breeding Places*)
- 2) Tempat untuk mendapatkan umpan/darah (*feeding places*)
- 3) Tempat untuk beristirahat (*reesting palces*).

Nyamuk mempunyai tipe *breeding palces* yang berlainan seperti :

- 1) *Culex* dapat berkembang di sembarangan tempat air.
- 2) *Aedes* hanya dapat berkembang biak di air yang cukup bersih dan tidak beralaskan tanah langsung.
- 3) *Mansonia* senang berkembang biak di kolam-kolam, rawa-rawa danau yang banyak tanaman airnya.

Anopheles bermacam *breeding place*, sesuai dengan jenis anophelesnya sebagai berikut :

- 1) Anopheles Sundaicus, Anopheles subpictus dan anopheles vagus senang berkembang biak di air payau.
- 2) Tempat yang langsung mendapat sinar matahari disenangi nyamuk anopheles sundaicus, anopheles mucaltus dalam berkembang biak.
- 3) Breeding palces yang terlindungi dari sinar matahari disenangi anopheles vagus, anopheles barbumrosis untuk berkembang biak.
- 4) Air yang tidak mengalir sangat disenangi oleh nyamuk anopheles vagus, indefinitus, leucosphirus untuk tempat berkembang biak.
- 5) Air yang tenang atau sedikit mengalir seperti sawah sangat disenangi anopheles acuntius, vagus, barbirotus, anullaris untk bergembangbiak

f. Kebiasaan menggigit

Waktu keaktifan mencari darah dari masing-masing nyamuk berbeda-beda, nyamuk yang aktif pada malam hari menggigit adalah anopheles dan colex sedangkan nyamuk yang aktif pada siang hari menggigit yaitu Aedes. Khusus untuk anopheles, nyamuk ini bila menggigit mempunyai perilaku bila siap menggigit langsung keluar rumah. Pada umumnya nyamuk menghisap darah adalah nyamuk betina.

g. Tempat beristirahat (*resting places*)

Biasanya setelah nyamuk betina menggigit orang/hewan, nyamuk tersebut akan beristirahat selama 2-3 hari, misalnya pada bagian dalam rumah

sedangkan diluar rumah seperti gua, lubang lembab, tempat yang berwarna gelap dan lain-lain merupakan tempat yang disenangi nyamuk beristirahat.

h. Bionomik nyamuk (kebiasaan hidup)

Bionomik sangat penting diketahui dalam kegiatan tindakan pemberantasan misalnya dalam pemberantasan nyamuk dengan insectisida kita tidak mungkin melaksanakannya, bilamana kita belum mengetahuikebiasaan hidup dari nyamuk, terutama yang menjadi vector dari satu penyakit . Pada hakikatnya serangga sebagai makhluk hidup mempunyai bermacam-macam kebiasaan, adapun yang perlu diketahui untuk pemberantasan/pengendalian misalnya:

- 1) Kebiasaan yang berhubungan dengan perkawinan/mencari makan, dan lamanya hidup.
- 2) Kebiasaan kegiatan diwaktu malam, dan perputaran menggigitnya.
- 3) Kebiasaan berlindung diluar rumah dan di dalam rumah.
- 4) Kebiasaan memilih mangsa.
- 5) Kebiasaan yang berhubungan dengan iklim, suhu, kelembaban.

4. Patogenesis (Mansjoer, 2001)

Daur hidup spesies malaria terdiri dari fase seksual eksogen (sporogroni) dalam badan nyamuk Anopheles dan fase aseksul (skizogoni) dalam badan hospes vertebrata termasuk manusia.

a. Fase aseksual

fase aseksual terbagi atas fase jaringan dan fase eritrosit. Pada fase jaringan, sporozoitmasuk dalam aliran darah ke sel hati dan berkembang biak membentuk skizon hati yang mengandung ribuan merozit proses ini di sebut



skizogoni praeritrosit. Lama fase ini berbeda untuk tiap fase. Pada akhir fase ini, skizon pecah dan merozoit keluar dan masuk aliran darah, di sebut sporulasi. Pada p. Vivax dan p. Ovale, sebagian sporozit membentuk hipnozoit dalam hati sehingga dapat mengakibatkan relaps jangka panjang dan rekuren. Fase eritrosit di mulai dan merozoit dalam darah menyerang eritrosit membentuk trifozoit. Proses berlanjut menjadi trofozoit-skizon-merozoit. Setelah 2-3 generasi merozoit di bentuk, sebagian merozoit berubah menjadi bentuk seksual. Masa antara permulaan infeksi sampai di temukannya parasit

dalam darah tepi adalah masa prapaten, sedangkan masa tunas/inkubasi intrinsic di mulai dari masuknya sporozoit dalam badan hospes sampai timbulnya gejala klinis demam.

b. Fase seksual

Parasit seksual masuk dalam lambung betina nyamuk. Bentuk ini mengalami pematangan menjadi mikro dan makrogametsoit dan terjadilah pembuahan yang di sebut zigot (ookinet). Ookinet kemudian menembus dinding lambung nyamuk dan menjadi ookista pecah, ribuan sporozoit di lepaskan dan mencapai kelenjar liur nyamuk.

Patogenesis malaria ada 2 cara (Mansjoer, 2001):

a. Alami, melalui gigitan nyamuk ke tubuh manusia.

b. Induksi, jika stadium aseksual dalam eritrosit masuk ke dalam darah manusia melalui tranfusi, suntikan, atau pada bayi baru lahir plasenta ibu yang terinfeksi (kongenial).

5. Tanda dan gejala (Silalahi, 2004)

Gejala serangan malaria pada penderita terdiri dari beberapa jenis, yaitu:

a. gejala klasik, biasanya ditemukan pada penderita yang berasal dari daerah non endemis malaria atau yang belum mempunyai kekebalan (immunitas), atau yang pertama kali menderita malaria. Gejala ini merupakan suatu prokisme, yang terdiri dari tiga stadium berurutan:

- 1) Menggigil (selama 15-60 menit), terjadi setelah pecahnya sizon dalam eritrosit dan keluar zat-zat antigenic yang menimbulkan menggigil-dingin.
- 2) Demam (selama 2-6 jam), timbul setelah penderita menggigil, demam dengan suhu badan sekitar 37,5-40 derajat celcius, pada penderita hiper parasitemia (lebih dari 5 persen) suhu meningkat sampai lebih dari 40 derajat celcius.
- 3) Berkeringat (selama 2-4 jam), timbul setelah demam, terjadi akibat gangguan metabolisme tubuh sehingga produksi keringat bertambah. Kadang-kadang dalam keadaan berat, keringat sampai membasahi tubuh seperti orang mandi. Biasanya setelah berkeringat, penderita merasa sehat kembali.
- 4) Di daerah endemis malaria dimana penderita telah mempunyai imunitas terhadap malaria, gejala klasik di atas timbul tidak berurutan bahkan bisa jadi tidak ditemukan gejala tersebut kadang muncul gejala lain.

b. Gejala malaria dalam program pemberantasan malaria:

- 1) Demam
  - 2) Menggigil
  - 3) Berkeringat
  - 4) Dapat disertai dengan gejala lain: sakit kepala, mual dan muntah.
  - 5) Gejala khas daerah setempat: diare pada balita (di Timtim), nyeri otot atau pegal-pegal pada orang dewasa (di Papua), pucat dan menggigil-dingin pada orang dewasa (di Yogyakarta)
- c. Gejala malaria berat atau komplikasi, yaitu gejala malaria klinis ringan diatas dengan disertai salah satu gejala di bawah ini:
- 1) Gangguan kesadaran (lebih dari 30 menit)
  - 2) Kejang beberapa kali
  - 3) Panas tinggi diikuti gangguan kesadaran
  - 4) Mata kuning dan tubuh kuning
  - 5) Pendarahan di hidung, gusi atau saluran pencernaan
  - 6) Jumlah kencing kurang (oliguria)
  - 7) Warna urine seperti the tua
  - 8) Kelemahan umum (tidak bisa duduk/berdiri)
  - 9) Nafas sesak

Seseorang bisa diketahui terserang penyakit malaria lewat penampakan klinis (seperti gejala-gejala di atas) atau pemeriksaan laboratorium. Pada pemeriksaan laboratorium (SD), seseorang bisa diketahui terkena malaria ringan atau tanpa komplikasi:

- 1) Malaria falciparum (tropika), disebabkan p. falciparum
- 2) Malaria vivax/ovale (tertian), disebabkan p.vivax/ovale
- 3) Malaria malariae (kuartana), disebabkan p.malariae
- 4) Malaria berat atau komplikasi

6. Penanganan penyakit malaria (Silalahi, 2004)

Sejak 1638, malaria sudah ditangani dengan menggunakan getah batang pohon cinchona yang dikenal sebagai kina, untuk menekan pertumbuhan protozoa dalam jaringan darah. Pada 1930, ahli obat-obatan Jerman berhasil menemukan Atabrine (*quinacrine hydrochloride*) yang pada saat itu lebih efektif daripada quinine, dan kadar racunnya lebih rendah. Sejak akhir perang dunia kedua, klorokuin dianggap lebih mampu menangkal dan menyembuhkan demam rimba secara total dan lebih efektif menekan jenis-jenis malaria tanpa perlu digunakan secara terus menerus, dibandingkan atabrine atau quinine. Obat itu juga mengandung kadar racun paling rendah daripada obat-obatan terdahulu.

Tapi baru-baru ini, strain *Plasmodium falciparum*, organisme yang menyebabkan malaria tropika memperlihatkan adanya daya tahan terhadap klorokuin serta obat anti malaria sintetis lainnya. Strain jenis ini ditemukan terutama di Vietnam, di Semenanjung Malaysia, Afrika, dan Amerika Selatan. Kina juga semakin kurang efektif terhadap strain *plasmodium falciparum*. Seiring dengan munculnya strain parasit yang kebal terhadap obat-obatan itu, fakta bahwa beberapa jenis nyamuk pembawa (*anopheles*) telah memiliki daya tahan terhadap insektisida seperti DDT, telah mengakibatkan peningkatan jumlah kasus penyakit malaria di beberapa Negara tropis.

Sebagai akibatnya, kasus penyakit malaria juga mengalami peningkatan pada para turis dari Amerika dan Eropa Barat yang datang ke Asia dan Amerika Tengah dan juga diantara pengungsi-pengungsi dari daerah itu. Para turis yang datang ke tempat yang dijangkit penyakit malaria yang tengah menyebar, dapat diberikan obat anti malaria seperti profilaksis (obat pencegah).

Pengobatan malaria bertujuan untuk menyembuhkan penderita, mencegah kematian, mengurangi kesakitan, mencegah komplikasi dan relaps, serta mengurangi kerugian sosial ekonomi (akibat malaria). Tentunya, obat yang ideal adalah yang memenuhi syarat:

- a. Membunuh semua stadium dan jenis parasite
- b. Menyembuhkan infeksi akut, kronis dan relaps
- c. Toksisitas dan efek samping sedikit
- d. Mudah cara pemberiannya
- e. Harga murah dan terjangkau oleh semua lapisan masyarakat

Sayangnya, dalam pengobatan didapatkan hambatan operasional dan teknis. Hambatan operasional itu adalah:

- a. Produksi obat, penggunaan obat-obatan dengan kualitas kurang baik bahkan obat palsu.
- b. Distribusi obat tidak sesuai dengan kebutuhan atas indikasi kasus di puskesmas.
- c. Kualitas tenaga kesehatan, pemberian obat tidak sesuai dengan dosis standar yang telah ditetapkan.

- d. Kesadaran penderita, penderita tidak minum obat sesuai dengan dosis yang dianjurkan (misal, klorokuin untuk tiga hari, hanya diminum satu hari saja)
- e. Sementara itu, hambatan teknisnya adalah gagal obat atau resistensi terhadap obat.
- f. Untuk mengobati malaria, beberapa jenis obat yang dikenal umum adalah:
  - 1) Obat standar: klorokuin dan primakuin
  - 2) Obat alternatif: Kina dan Sp (Sulfadoksin+Pirimetamin)
  - 3) Obat penunjang: Vitamin B Complex, Vitamin C dan SF (Sulfas Ferrosus)
  - 4) Obat malaria berat: Kina HCL 25% injeksi (1 ampul 2 cc)
  - 5) Obat standard an Klorokuin injeksi (1 ampul 2 cc) sebagai obat alternatif.
  - 6)

## **B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria**

Beberapa hal yang kemungkinan berhubungan dengan kejadian malaria adalah sebagai berikut :

1. Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari

Pada umumnya nyamuk anopheles lebih senang menggigit pada malam hari. Perilaku nyamuk anopheles dalam mencari darah (*feeding places*) terbagi berdasarkan spesies yaitu ada nyamuk yang aktif

menggigit mulai senja hari hingga menjelang tengah malam dan nyamuk yang aktif mulai menggigit mulai tengah malam sampai pagi hari. Aktifitas menggigit nyamuk *Anopheles* berlangsung sepanjang malam sejak matahari terbenam yaitu pukul 18.30-22.00 (Pranoto,dkk, 1980). Adanya kebiasaan di luar rumah pada malam hari merupakan factor golongan untuk tergigit nyamuk *Anopheles* penyebab malaria terutama dari nyamuk golongan *eksofili* golongan nyamuk yang senang tinggal di luar rumah dan golongan *eksofagi* yaitu golongan nyamuk yang suka menggigit di dalam rumah.

## 2. Penggunaan kelambu

Di Indonesia usaha pembasmian penyakit malaria belum mencapai hasil yang optimal karena beberapa hambatan yaitu tempat perindukan nyamuk malaria yang tersebar luas, jumlah penderita yang sangat banyak serta keterbatasan sumber daya manusia dan biaya. Oleh karena itu, usaha yang paling mungkin dilakukan adalah usaha-usaha pencegahan terhadap penularan parasit. Tindakan protektif ini bertujuan untuk mengurangi kontak manusia dengan nyamuk baik untuk orang per orang ataupun keluarga dalam satu rumah. Salah satu tindakan protektif ini yaitu dengan menggunakan kelambu tidur dengan atau pun insektisida pada saat tidur malam. Kelambu merupakan alat yang baik digunakan sejak dahulu kala. Sesuai persyaratan Depkes (1983) kelambu yang baik yaitu memiliki jumlah lubang per cm antara 6-8 dengan diameter 1,2-1,5mm. Ada dua

jenis kelambu yang lubang per cm antara 6-8 dengan diameter 1,2 – 1,5mm. Ada dua jenis kelambu yang sering di gunakan masyarakat yaitu kelambu dicelup dengan insektisida. WHO telah menganjurkan pengembangan metode alternative pemberantasan vector malaria yang lebih efisien dari penyemprotan yaitu dengan penggunaan kelambu berinsektisida permetrin. Menurut Sherck dan Sef, permetrin adalah insektisida sintesis yang bekerja secara kontak langsung atau lewat saluran pencernaan. Pemakaian dosis rendah yang diresapkan pada kelambu sangat baik untuk membunuh nyamuk dan tidak berbahaya bagi manusia.

### 3. Penggunaan obat anti nyamuk

Berbagai usaha dapat dilakukan untuk mengurangi kejadian malaria diantaranya yaitu dengan menggunakan obat anti nyamuk. Jenis dari obat anti nyamuk yang banyak beredar di masyarakat yaitu obat nyamuk bakar (*fumigan*), obat nyamuk semprot (Aerosol), obat nyamuk listrik (Elektrik) dan zat penolak nyamuk (Repellent).

#### a. Obat nyamuk bakar (*Fimigan*).

Salah satu jenis obat anti nyamuk yang paling banyak digunakan di masyarakat yaitu obat nyamuk bakar. Obat nyamuk bakar ini terbuat dari bahan tumbuhan atau bahan kimia sebagai bahan tunggal campuran. ada yang hanya menggunakan bahan d-allethrin 0,18% atau hanya bioallethrin 0,20, tetapi ada pula yang menggunakan campuran



dua bahan yang berbeda misalnya d-allethrin 0,24% dan propoxur 0,12% atau campuran bioallethrin 0,6% dan diklorovyn dimetil-fosfat 1,1%. Fabrikasi obat nyamuk ada yang berupa mosquito coil yang di bakar atau ada yang berujud tikar yang di ucapkan (vaporizing mats). Fumingan dari obat nyamuk bakar ini dapat bersifat membunuh nyamuk yang sedang terbang atau hinggap di dinding dalam rumah atau mengusirnyapergi untuk tidak menggigit (Sugeng,1997)

b. Obat nyamuk semprot (Aerosoi)

Obat nyamuk Semprot (Aerosoi) umumnya digunakan oleh masyarakat perkotaan untuk mengurangi gigitan nyamuk dan mengendalikan serangga rumah tangga seperti lalat, kecoa dan semua. aerosoi yang dipasarkan juga sangat bervariasi dari 150-50 gram. Kandungan bahan aktif pada umumnya dari kelompok sinetik Pyrethoid (Allethrin, Perolethrin, fenothrin, bioallethrin, esbiolhrin dan transfulhrint) (WHO. 2003).

c. Obat nyamuk listrik (Elektrik)

Elektrik adalah suatu jenis obat anti nyamuk telah dikembangkan masyarakat terutama disupermarket,elektrik ini berukuran 3x2cm yang terbuat dari lembar lapik (mat)yang mengandung insektisidayang mudah di uapkan misalnya bioallethrin, dan allethrin (WHO, 2003). Bahan aktif dan pewanginya akan dikeluarkan secara bertahap melalui proses penguapan jumlah insektisida yang di dikeluarkan cukup untuk

mencegah masuknya nyamuk selama beberapa jam kedalam kamar. Berubahnya warna biru menjadi putih menunjukkan bahwa bahan aktif yang dikandungannya telah habis (depkes,2000)

d. Zat penolak nyamuk (Repellamit)

Tujuan utama dari pemakaian ireplenta adalah untuk menolak atau menjaga diri dari gigitan nyamuk pada senja dan malam hari menjelang tidur dan dini sebelum fajar, sewaktu orang tidak lagi berlindung dalam kelambu (WHO Malaria studay geroup,2005) bahan replent yang biasa digunakan oleh orang, ada yang sifatnya tradisional dari bahan tumbuhan seperti minyak kayu putih meskipun daya tolaknya hanya berkisar antara 15-20 menit dan ada pula berasal dari bahan kimia sintik seperti dietiloluamid 15 total dan dimetilftalat. Prrepellenit yang beredar sekarang di pasaran di buat dalam berbagai merk seperti autan dan dalam kemasan pemakaian yang berbeda seperti bentuk cairan oles atau crem, namun semuanya mempunyai fungsi yang sebagai zat penolak dari gigitan nyamuk anopheles.

### **C. Landasan Teori**

Malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh parasit (Protozoa) dari genus plasmodium yang dapat di tularkan melalui gigitan nyamuk anopheles betina. Malaria sebagai sala satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia yang dapat menimbulkan sebagai masalah soial,

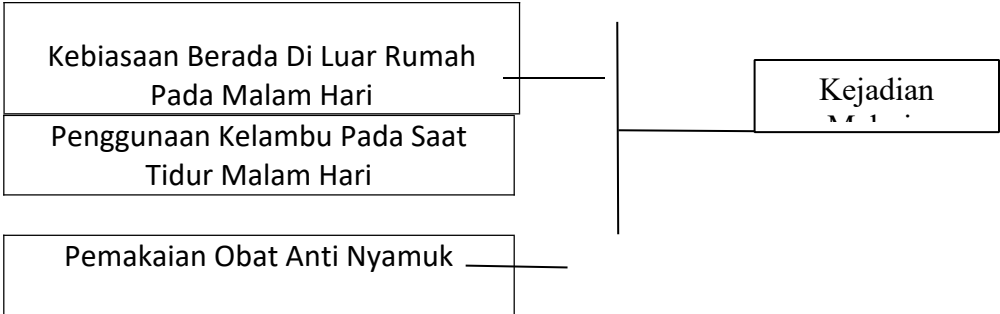
ekonomi bahkan berpengaruh pada keamanan dan pertahanan nasional. Pada umumnya nyamuk anopheles lebih senang menggigit pada malam hari. Perilaku nyamuk anopheles dalam mencari darah (feeding) terbagi berdasarkan spesies yaitu ada nyamuk yang aktif menggigit mulai senja hari hingga menjelang tengah malam dan ada nyamuk yang aktif mulai menggigit mulai tengah malam sampai pagi hari.

#### **D. Kerangka Pikir**

Perilaku masyarakat terhadap lingkungan merupakan faktor penting dalam penyakit malaria. Pengetahuan yang rendah tentang malaria, sikap yang tidak waspada terhadap malaria dan tindakan yang buruk terhadap lingkungan, merupakan pendukung hadirnya vektor malaria yang pada akhirnya menularkan penyakit malaria pada manusia. Kebiasaan masyarakat berada di luar rumah pada malam hari tanpa memakai baju tertutup atau melindungi diri dari gigitan nyamuk seperti lotion anti nyamuk, obat anti nyamuk bakar akan mempercepat transmisi penularan penyakit malaria, karena nyamuk malaria aktif menggigit sepanjang malam. Untuk lebih jelasnya, kerangka pikir dibuat dalam skema sebagaimana gambar di bawah ini

Variabel independen

Variabel Dependen



Gambar 2.1  
Kerangka Pikir

Keterangan:  Diteliti

## **B A B III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif (Notoatmadjo, 2005). Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif, dengan maksud untuk memberikan gambaran mengenai factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah tanpa membuat perbandingan antara variable yang diteliti.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah pada bulan Oktober 2013

#### **C. Variabel dan Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah mendefinisikan variable secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati (Nursalam, 2008).

##### **1. Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari**

Definisi : Merupakan kebiasaan yang dilakukan responden berada di luar rumah pada malam hari.

Alat ukur : Kuesioner

Cara ukur : Wawancara  
Skala ukur : Ordinal  
Hasil ukur : 0 = Memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari  
1 = Tidak memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada Malam hari

2. Penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari

Definisi : Merupakan kebiasaan yang dilakukan responden dalam penggunaan kelambu pada saat tidur malam

Alat ukur : Kuesioner

Cara ukur : Wawancara

Skala ukur : Ordinal

Hasil Ukur : 0 = Tidak memiliki kebiasaan memakai obat nyamuk.  
1 = Memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk

3. Pemakaian obat anti nyamuk

Definisi : Merupakan kebiasaan yang dilakukan responden dalam pemakaian obat anti nyamuk.

Alat ukur : Kuesioner

Cara ukur : Wawancara

Skala ukur : Ordinal

Hasil ukur : 0 = Tidak memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk.  
1 = Memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk

#### **D. Pengumpulan Data**

1. Data Primer :

Data primer, yaitu data yang dikumpulkan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada responden yang pernah mengalami penyakit malaria.

## 2. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang didapat dari Puskesmas Makmur tentang jumlah pasien yang pernah menderita penyakit malaria.

## E. Pengolahan Data

Menurut Narbuko, (2002) tahap-tahap pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. *Editing* : Memeriksa kembali data dan menyelesaikannya dengan rencana semula seperti yang diinginkan, apakah tidak ada yang salah.
2. *Coding* : Pemberian nomor-nomor kode atau bobot pada jawaban yang bersifat kategori
3. *Entry* : Memasukan data ke program computer untuk keperluan analisis.
4. *Cleaning* : Membersihkan data dan melihat variable yang digunakan apakah datanya sudah benar atau belum
5. *Describing* : Menggambarkan atau menerangkan data dalam bentuk table dan narasi atau kalimat.

## F. Analisa Data

Teknik analisa data yang dilakukan dengan cara analisis univariat, yang dilakukan terhadap tiap penelitian. Dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan

presentase dari tiap variable (Notoatmodjo, 2005). Analisa data dilakukan dengan formulasi distribusi frekuensi dengan rumus sebagai berikut (Ircham, 2008):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan

P = Presentase

f = Frekuensi

n = Sampel

## **G. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diteliti (Wasis, 2008).

Pada penelitian ini populasinya adalah semua pasien yang pernah menderita penyakit malaria di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah dari bulan Januari sampai Juni 2013 yaitu berjumlah 60 orang.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti (Riduwan, 2006).

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian populasi yaitu sebagian pasien yang pernah menderita penyakit malaria di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah dari bulan Januari sampai Juni 2013.

### **3. Besar sampel**

Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin yaitu sebagai berikut :



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

Keterangan:

N = besar populasi

n = besar sampel

d = tingkat kesalahan absolute yang dikehendaki 10%

Dimana :

$$N = 60$$

$$d = 10\% (0,1)^2$$

$$n = \frac{60}{1 + 60(0,1)^2}$$

$$n = \frac{60}{1 + 60(0,01)}$$

$$n = \frac{60}{1 + 0,60}$$

$$n = \frac{60}{1,60}$$

$$n = 37 \text{ orang}$$

Jadi sampel yang dibutuhkan adalah 37 responden

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

#### 1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah pada tanggal 18-22 Oktober 2013. Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah didirikan pada tanggal 12 Maret tahun 1973 dengan luas wilayah 318,45 Ha, Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah merupakan sala satu desa terisolir karena tida di lewati jalan raya poros antar kecamatan ataupun antar Kabupaten dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Berbatasan dengan pegunungan
- b. Sebelah Timur : Berbatasan dengan desa Berdikari
- c. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan desa Ampera
- d. Sebelah Barat : Berbatasan dengan pegunungan

Desa Rejeki memiliki 103 kepala keluarga dengan 421 jumlah penduduk yang terdiri dari laki-laki 198 jiwa dan perempuan 223 jiwa.

### B. Hasil Penelitian

Berikut ini akan disajikan hasil penelitian tentang gambaran faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria dari 37 responden yang dilakukan di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah pada bulan oktober 2013.

Adapun hasil penelitian ini akan dianalisa dalam bentuk analisis univariat dan disajikan dalam bentuk table. Pada penelitian ini, hasil analisis univariat akan menggambarkan kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari dan penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari serta pemakaian obat anti nyamuk.

## 1. Kebiasaan Berada Di Luar Rumah Pada Malam Hari

Tabel 4.1, Distribusi Responden Menurut Kebiasaan Berada Di Luar Rumah Pada Malam Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah

No	Kebiasaan Berrada Di Luar Rumah Pada Malam Hari	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Ya	21	56,76
2.	Tidak	16	43,24
Jumlah		37	100

Sumber: Data Primer, 2013.

Pada table 4.1 di atas menunjukkan bahwa dari 37 responden yang memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari lebh besar jumlahnya yaitu 21 responden (56,76%), sedangkan responden yang tidak memiliki kebiasaa berada di luar rumah pada malam hari berjumlah 16 responden (43,24%).

## 2. Penggunaan Kelambu Pada Saat Tidur Malam Hari

Tabel 4.2, Distribusi Responden Menurut Penggunaan Kelambu Pada Saat Tidur Malam Hari Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah

No	Penggunaan Kelambu Pada Saat Tidur Malam hari	Frekuensi(f)	Presentase(%)
1.	Tidak	25	67,57
2.	Ya	12	32,43
Jumlah		37	100

Sumber: Data Primer, 2013

Pada table 4.2 di atas menunjukkan bahwa dari 37 responden yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari lebih besar jumlahnya yaitu 12 responden (32,43%), sedangkan responden yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari berjumlah 25 responden (67,57%).

### 3. Pemakaian Obat Nyamuk

Tabel 4.3, Distribusi Responden Menurut Pemakaian Obat Anti Nyamuk Di Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah

No	Pemakaian Obat Anti Nyamuk	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Tidak	24	64,56
2.	Ya	13	35,14

Sumber: Data Primer, 2013.

Pada table 4.3 di atas menunjukkan bahwa 37 responden yang memiliki kebiasaan pemakaian obat anti nyamuk lebih besar jumlahnya yaitu 13 responden (35,14%), sedangkan responden yang tidak memiliki kebiasaan pemakaian obat anti nyamuk berjumlah 24 responden (64,56%).

### C. Pembahasan

#### 1. Kebiasaan Berada Di Luar Rumah Pada Malam Hari

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari lebih besar jumlahnya dari pada responden yang tidak memiliki kebiasaan kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari. Hal ini berarti terjadinya penyakit malaria dapat disebabkan oleh perilaku responden yang memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari,

Menurut asumsi peneliti hal ini kurang baik karena berada di luar rumah memiliki resiko lebih tinggi terkena penyakit malaria karena nyamuk penyebab penyakit malaria menggigit pada malam hari. Adanya kebiasaan di luar rumah pada malam hari merupakan factor resiko yang tinggi untuk tergigit nyamuk anopheles penyebab malaria terutama dari nyamuk golongan *eksofili*. Sedangkan nyamuk yang golongan *eksofagi* yaitu golongan nyamuk yang suka menggigit di

dalam rumah. Khususnya untuk *anopheles*, nyamuk ini bila menggigit mempunyai perilaku bila setiap menggigit langsung keluar rumah. Pada umumnya nyamuk yang menghisap darah adalah nyamuk betina.

Sejalan dengan pendapat Saragih (2004) yang mengatakan bahwa perilaku masyarakat terhadap lingkungan merupakan factor penting dalam penyakit malaria. Kebiasaan masyarakat berada di luar rumah pada malam hari tanpa memakai baju tertutup atau pelindung diri dari gigitan nyamuk akan mempercepat transmisi penularan penyakit malaria, karena nyamuk malaria aktif menggigit sepanjang malam. Demikian juga tindakan masyarakat yang tidak peduli dengan lingkungannya, dimana sekitar rumah kotor, banyak sampah berserakkan dan genangan air yang tidak dibersihkan sehingga menyebabkan tempat yang potensial untuk perindukan nyamuk.

## 2. Penggunaan Kelambu Pada Saat Tidur Malam Hari.

Hasil menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari lebih kecil jumlahnya dari pada responden yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari. Hal ini juga berarti terjadinya penyakit malaria dapat disebabkan perilaku responden yang tidak menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari dan ini terjadi karena penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari di anggap merepotkan karena harus dipasang dan pagi harinya harus dibuka lagi.

Menurut asumsi peneliti hal ini kurang baik karena nyamuk akan menggigit saat tidur malam sehingga mempengaruhi terjadinya sakit malaria. Penyakit malaria adalah penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *anopheles* dan

merupakan penyakit menular yang dapat merugikan masyarakat. Oleh karena itu sangat penting bagi masyarakat untuk melakukan pencegahan penyakit malaria dimana dapat dilakukan dengan jalan menjaga kebersihan lingkungan.

Sejalan dengan pendapat Paisal (2006) yang mengatakan bahwa upaya pencegahan penyakit malaria dapat dilakukan dengan cara menggunakan kelambu (bed net) pada waktu tidur, lebih baik lagi dengan kelambu berinsektisida, mengolesi badan dengan obat anti gigitan nyamuk (repellent), menggunakan pembasmi nyamuk, baik bakar, semprot maupun lainnya, memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi, letak tempat tinggal diusahakan jauh dari kandang ternak, mencegah penderita malaria dari gigitan nyamuk agar infeksi tidak menyebar, membersihkan dan memberantas sarang nyamuk dan hindari keadaan rumah yang lembab, gelap, kotor dan pakaian yang bergantung serta genangan air serta membunuh jentik nyamuk dengan menyemprotkan obat anti larva (bubuk abate) pada genangan air atau menebarkan ikan atau hewan (*Cyclops*) pemakan jentik.

Dimana didukung pula oleh pendapat DepKes RI (2008) yang mengatakan bahwa malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh parasit (*protozoa*) dari genus plasmodium yang dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk *anopheles* betina dan penyakit malaria merupakan salah satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia yang dapat

menimbulkan berbagai masalah sosial, ekonomi bahkan berpengaruh kepada keamanan dan pertahanan sosial.

### 3. Pemakaian Obat Anti Nyamuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk lebih kecil jumlahnya dari pada responden yang tidak memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk. Hal ini berarti terjadinya penyakit malaria disebabkan oleh perilaku responden yang tidak memakai obat anti nyamuk.

Menurut asumsi peneliti hal ini juga kurang baik karena responden yang tidak memakai obat anti nyamuk saat tidur sangat beresiko di gigit nyamuk dan mempengaruhi terjadinya sakit malaria karena nyamuk *anopheles* lebih senang menggigit pada malam hari.

Sejalan dengan pendapat Pranoto (1980) yang mengatakan bahwa pada umumnya nyamuk *anopheles* lebih senang menggigit pada malam hari. Perilaku nyamuk *anopheles* dalam mencari darah (*feeding places*) terbagi berdasarkan spesies yaitu ada nyamuk yang aktif menggigit mulai senja hari hingga menjelang tengah malam dan ada nyamuk yang aktif mulai menggigit mulai tengah malam sampai pagi hari. Aktifitas menggigit nyamuk *anopheles* berlangsung sepanjang malam sejak matahari terbenam yaitu pukul 18.30 – 22.00. Setelah nyamuk betina menggigit orang, nyamuk tersebut akan beristirahat sekama 2-3 hari, misalnya pada bagian dalam rumah sedangkan diluar rumah seperti gua,

lubang lembab, tempat yang berwarna gelap dan lain-lain merupakan tempat yang disenangi nyamuk untuk beristirahat.

**B A B VI**

**PENUTUP**



## **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden (56,76%) memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari.
2. sebagian besar responden (67,57%) tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari.
3. Sebagian besar responden (67,57%) tidak memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan yang ada maka penulis mengajukan saran sebagai berikut :

1. Bagi Pemerintah Desa Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah  
Disarankan agar meningkatkan pemberian penyuluhan tentang upaya pencegahan penyakit malaria sehingga masyarakat mampu merubah perilaku agar tidak berada di luar rumah pada malam hari dan membiasakan menggunakan kelambu serta menggunakan obat anti nyamuk sebagai upaya mencegah terjadinya

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arief Mansoer, dkk, 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*, Media Asculapius, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

Depkes RI, 2008. *Pengertian Dan Data Tentang Penyakit Malaria*. Jakarta

\_\_\_\_\_2010. *Pedoman Umum Pengelolaan Puskesmas*, Ditjend Binkesmas.

Jakarta

\_\_\_\_\_2010. *Penggerakan Pemberdayaan Masyarakat Melalui Kementrian Modul 2*.

Jakarta

DinKes Sigi, 2010. *Profil Kesehatan Puskesmas Palolo*. Prov.Sul-teng

Nurlindawaty Saraguh, 2004 *Perilaku Masyarakat tentang Penyakit Malaria*.  
<http://library.usu.ac.id>. Diunduh 13 Juli 2013.

Nurmaini, 2003. *Mentifikasi Vektor Dan Pengendalian Nyamuk Anopheles Acontis*

*Secara Sederhana*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Bagian Kesehatan Lingkungan

Universitas Sumatera Utara.

Nursalam, 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.

Salemba Medika, Jakarta

Paisal,2006. *Pencegahan Malari*. [www. wartamedika.com](http://www.wartamedika.com).Diunduh 12 Juli 2013.

Riduwan,2006. *Dasar-Dasar Statistika*. Cetakan ke V, Bandung.

Silalahi Levi, 2004. *Malaria*. <http://www.ppmplp.depkes.go.id/images/m>.

Minggu, 28

Maret 2004 | 13:38 WIB. Diunduh 13 Juli 2013.

Wasis, 2008. *Pedoman Riset Praktis Untuk Profesi Perawat*. EGC. Jakarta.

## **PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth.

Calon Responden.....

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu, Program study S1 Kesehatan Masyarakat :

Nama : Desyana  
NPM : 115 08 046  
Jurusan : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Alamat : Tg. Santigi

Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi bapak/ibu sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika bapak/ibu bersedia menjadi responden dan terjadi hal-hal yang merugikan, maka bapak/ibu diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila bapak/ibu menyetujui, maka saya bermohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya sertakan pada surat ini.

Atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

**PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

No. Responden :

Tanggal :

Bersedia berpartisipasi sebagai responden dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Desyana, Mahasiswa Program S1 Kesehatan Masyarakat STIK Indonesia Jaya Palu sampai dengan berakhirnya masa penelitian yang dimaksud.

Demikian pernyataan persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak sedang dalam paksaan siapapun dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Rejeki, Oktober 2013

Responden

**KUESIONER**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
MALARIA DI DESA REJEKI KABUPATEN SIGI PROPINSI SULAWESI  
TENGAH**

**A. Keterangan/identitas Responden**

No Responden :

**B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria**

Petunjuk Pengisian : Berilah tanda ( ✓ ) pada kolom **Ya** bila jawaban dianggap sesuai dengan apa yang telah dilakukan dalam mencegah penyakit malaria dan pada kolom **Tidak** bila jawaban dianggap tidak sesuai dengan apa yang telah dilakukan dalam mencegah penyakit malaria

No	Daftar pertanyaan	Ya	Tidak	Koding
1.	Apakah anda memiliki kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari?			
2.	Apakah anda memiliki kebiasaan menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari?			
3.	Apakah anda memiliki kebiasaan memakai obat anti nyamuk?			

**MASTER TABEL**

**Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria di Desa  
Rejeki Kabupaten Sigi Propinsi Sulawesi Tengah**

No	Luar Rumah	Kelambu	Obat Nyamuk
1.	0	0	0
2.	0	0	1
3.	1	0	1
4.	1	1	0
5.	0	0	1
6.	0	1	0
7.	0	0	0
8.	0	0	0
9.	0	0	0
10.	0	0	0
11.	1	1	0
12.	0	0	0
13.	1	0	1
14.	0	0	0
15.	0	0	1
16.	0	0	0
17.	1	0	0
18.	1	1	0
19.	1	1	1
20.	0	0	0
21.	0	1	0
22.	0	1	0
23.	0	1	0
24.	1	0	1
25.	1	0	0
26.	0	0	0
27.	0	0	1
28.	0	0	1
29.	1	1	0
30.	1	0	1
31.	1	1	0
32.	1	0	0
33.	0	1	0
34.	0	0	1
35.	1	1	0

36.	1	0	1
37.	1	0	1





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : DESYANA  
NPM : 115 08 046  
Tempat Tanggal Lahir : Tanah Harapan, 28 Desember 1990  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen Protestan  
Kebangsaan : Indonesia  
Alamat/No. Telepon : Jln. Tg. Santigi

### Riwayat Pendidikan

1. SDN Tanah Harapan tahun 1996 – 2002
2. SMP Negeri 1 Palolo tahun 2002 – 2005
3. SMA Negeri 1 Palu tahun 2005 – 2008
4. Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat (KESMAS) STIK-IJ PALU, tahun 2008- 2013