



UNIVERSITAS INDONESIA

**KEJADIAN MALARIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MANTANGAI
KABUPATEN KAPUAS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
TAHUN 2012**

SKRIPSI

DUWI PRIHATIN

1006819283

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN KEBIDANAN KOMUNITAS
DEPOK
JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**KEJADIAN MALARIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MANTANGAI
KABUPATEN KAPUAS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
TAHUN 2012**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat Pada Peminatan Kebidanan Komunitas
Di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia**

**DUWI PRIHATIN
1006819283**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN KEBIDANAN KOMUNITAS
DEPOK
JULI 2012**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : DUWI PRIHATIN

NPM : 1006819283

Tanda Tangan : 

Tanggal : 10 Juli 2012

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS

Nama : Duwi Prihatin
Tempat Tanggal Lahir : Magetan, 08 Februari
Asal Instansi : Polindes Tarantang Wilayah Kerja Puskesmas
Lamunti Kabupaten Kapuas Provinsi
Kalimantan Tengah
Alamat : Jln. Lintas Mantangai Desa lamunti Kecamatan
Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi
Kalimantan Tengah

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

SD Negeri I Suratmajan	Lulus Tahun 1994
SLTPN 2 Maospati	Lulus Tahun 1997
SMUN 1 Karangmojo	Lulus Tahun 2000
Poltekkes Palangka Raya Jurusan Kebidanan	Lulus Tahun 2004
FKM UI Peminatan Kebidanan Komunitas	2010 s/d 2012

III. RIWAYAT PEKERJAAN

Polindes Tarantang (Puskesmas Lamunti) : Tahun 2005 s/d sekarang

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : DUWI PRIHATIN

NPM : 1006819283

Program Studi : Kebidanan Komunitas

Judul Skripsi : Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai
Tahun 2012 Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan
Tengah

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Peminatan Kebidanan Komunitas, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : drg. Sri Tjahyani Budi Utami, M.Sc

Penguji I : Dr. Budi Haryanto, SKM, MKM, M.Sc

Penguji II : Rina Fitriani Bahar, SKM, M.Kes

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 10 Juli 2012

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah - Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Kebidanan Komunitas pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang sangat besar manfaatnya bagi penulis, untuk itu penulis dengan penuh tulus menyampaikan terimakasih kepada:

1. drg. Sri Tjahyani Budi Utami, M.Sc, selaku pembimbing akademik yang telah memberikan petunjuk, pengarahan, bimbingan dan selalu meluangkan waktunya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr. Budi Haryanto, SKM, MKM, M.Sc, selaku penguji dalam sidang skripsi yang telah bersedia memberikan waktunya.
3. Ibu Rina Fitriani Bahar, SKM, M.Kes, selaku penguji dalam sidang skripsi yang telah bersedia memberikan waktunya
4. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kapuas beserta staf atas pemberian ijin lokasi penelitian, pengambilan dan pengolahan data, serta informasi data pendukung.
5. Kepala Puskesmas Mantangai beserta staf yang telah memberikan ijin dalam pengambilan dan pengolahan data serta arahnya, membantu saya selama dalam penelitian di Puskesmas Mantangai.
6. Kepala Puskesmas Lamunti beserta staf yang telah memberikan motivasinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Keluarga tercinta yang telah memberikan do'a dan dorongan moril sehingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

8. Teman - teman Peminatan Kebidanan Komunitas Angkatan III yang telah bersama - sama saling bertukar pikiran, memberikan dukungan, semangat dan saling mendo'akan dalam skripsi ini, semoga persahabatan kita akan terus terjalin selamanya.
9. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua pihak yang telah disebutkan diatas mendapat anugerah yang berlimpah dari Allah SWT, atas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan baik dari segi penulisan maupun dari segi isi materi skripsi ini.

Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan penulisan skripsi di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini membawa manfaat dan bisa menjadi bekal bagi saya untuk terjun mengabdikan kepada masyarakat.

Depok, Juli 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Duwi Prihatin

NPM : 1006819283

Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Departemen : Kebidanan Komunitas

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012”

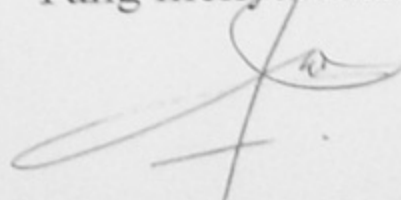
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 10 Juli 2012

Yang menyatakan


(Duwi Prihatin)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Duwi Prihatin

NPM : 1006819283

Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Tahun Akademik : 2010

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

“Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya.

Depok, 10 Juli 2012



(Duwi Prihatin)

ABSTRAK

Nama : Duwi Prihatin
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Judul : Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012

Setiap tahun lebih dari 1 juta penduduk di dunia meninggal akibat malaria, 80% diantaranya di Afrika dan diperkirakan ada sekitar 3 milyar pasien malaria di seluruh dunia, salah satunya di Indonesia. Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah, angka kejadian malaria dari tahun 2009 - 2011 mengalami perubahan yaitu kasus malaria klinis dari 520 kasus turun menjadi 30 kasus, sedangkan kasus malaria positif dari 102 kasus naik menjadi 254 kasus.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik individu dan perilaku yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012.

Metode penelitian adalah deskriptif dan desain *Cross Sectional* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi adalah seluruh masyarakat yang pernah diperiksa terhadap malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas, yakni sebesar 259 orang dengan jumlah sampel 100 responden, teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara wawancara menggunakan kuesioner. Hasil analisis bivariat yang mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian malaria adalah pekerjaan, pengetahuan, pemakaian obat anti nyamuk, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari.

Kata kunci: Kejadian malaria, karakteristik individu dan perilaku.

ABSTRACT

Name : Duwi Prihatin
Program studi : Degree of Public Health Specialized in Community Midwifery
Title : The Incidence of Malaria in Mantangai Health Center Work Area,
Kapuas District, Central Kalimantan Province in 2012

Each year more than 1 million people worldwide die from malaria, 80% of them in Africa and an estimated 3 million malaria patients around the world, one in Indonesia. Mantangai Health Center Kapuas District of Central Kalimantan Province, the incidence of malaria from 2009 - 2011 which changed from 520 cases of clinical malaria cases dropped to 30 cases, while the positive malaria cases rose from 102 cases to 254 cases.

The purpose of this study was to determine the individual characteristics and behaviors associated with the incidence of malaria in the region of Mantangai Health Center of Central Kalimantan Province Kapuas 2012. The research method was descriptive and cross sectional design with quantitative approach. The population was all people who ever checked against malaria in the region of Kapuas Mantangai health center, which amounted to 259 people with a sample of 100 respondents, the sampling technique is simple random sampling. The data was collected by interview using a questionnaire. The results of bivariate analyzes that have a meaningful relationship with the incidence of malaria is the work, knowledge, use of anti-mosquito, and and habits are outside the house at night.

Key words: incidence of malaria, characteristics and behaviors of individuals.

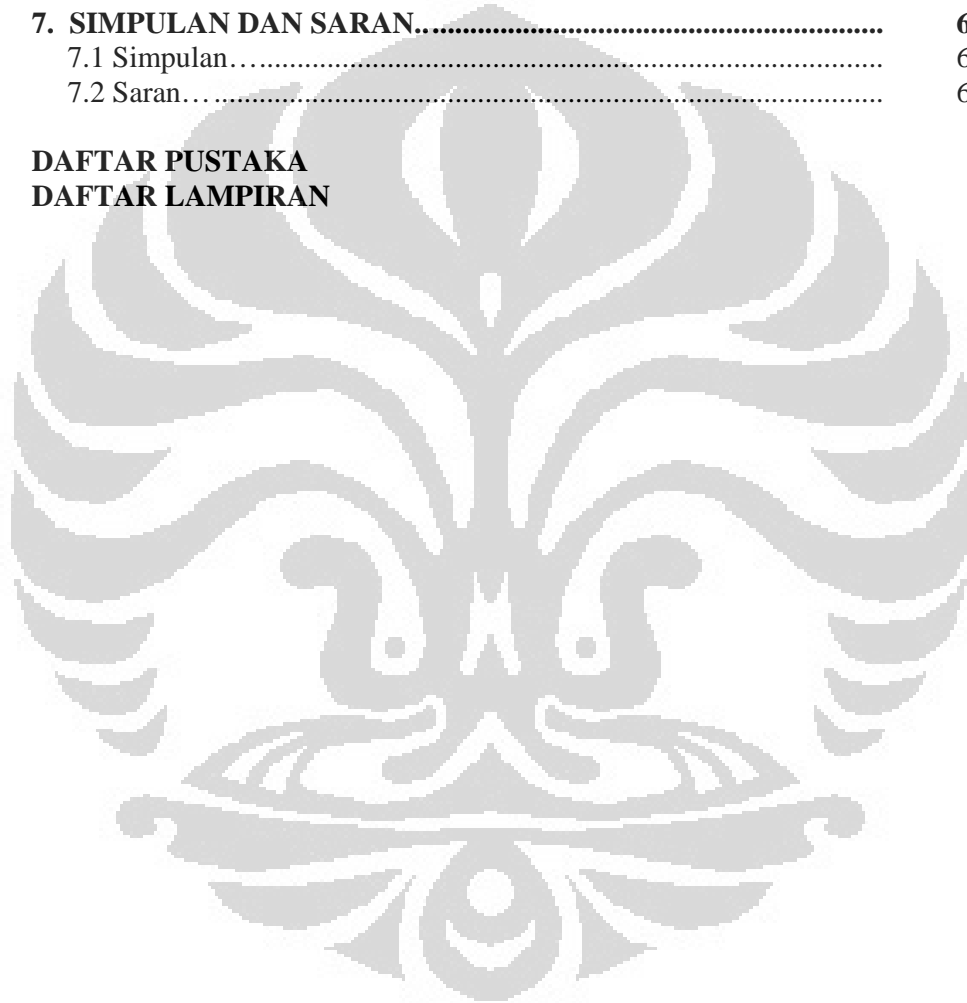
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
RIWAYAT HIDUP.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMANPERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Umum.....	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penyakit Malaria.....	6
2.2 Pengertian Malaria ...	6
2.2.1 Penyebab Malaria ...	7
2.2.2 Gejala Klinis Malaria ...	8
2.2.3 Dampak Penyakit Malaria ...	9
2.3 Mekanisme Terjadinya Malaria	9
2.3.1 Siklus Hidup Plasmodium	9
2.3.2 Cara penularan Penyakit Malaria ...	10
2.4 Diagnosa malaria	11
2.4.1 Anamnesis	11
2.4.2 Pemeriksaan Fisik	12
2.4.3 Pemeriksaan Laboratorium	13
2.5 Cara Penanggulangan Malaria	14
2.5.1 Penemuan Penderita	15
2.5.2 Pengobatan Malaria	15
2.5.3 Pencegahan	16
2.6 Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Malaria ...	16
2.6.1 Host	16
2.6.2 Agent	18
2.6.3 Environment	19

3. KERANGKA KONSEP, KERANGKA TEORI, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	24
3.1 Kerangka Teori.....	24
3.2 Kerangka Konsep.....	25
3.3 Hipotesis.....	25
3.4 Definisi Operasional.....	26
4. METODE PENELITIAN.....	29
4.1 Desain Penelitian.....	29
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
4.3 Populasi dan Sampel.....	29
4.3.1 Populasi Penelitian.....	29
4.3.2 Sampel.....	29
4.4 Tehnik Pengumpulan Data	30
4.4.1 Sumber Data	30
4.4.2 Cara Pengumpulan Data	31
4.5 Pengolahan Data.....	31
4.6 Analisis Data.....	31
4.6.1 Analisis Univariat.....	31
4.6.2 Analisis Bivariat.....	32
5. HASIL PENELITIAN.....	33
5.1 Gambaran Umum Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai	33
5.1.1 Keadaan Geografis	33
5.1.2 Keadaan Penduduk/Demografi	34
5.1.3 Sumber Daya Kesehatan	36
5.2 Analisa Univariat	41
5.3 Analisa Bivariat	45
5.3.1 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Malaria	46
5.3.2 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Malaria	47
5.3.3 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Malaria	48
5.3.4 Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Malaria	49
5.3.5 Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Kejadian Malaria.....	50
5.3.6 Hubungan Pemakaian Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria	51
5.3.7 Hubungan Pemasangan Kawat Kassa Nyamuk dengan Kejadian Malaria	52
5.3.8 Hubungan Keluar Rumah pada Malam Hari dengan Kejadian Malaria	53
6. PEMBAHASAN.....	54
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	54
6.2 Gambaran Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012	55
6.3 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Malaria	56
6.4 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Malaria	56
6.5 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Malaria	57

6.6 Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Malaria	58
6.7 Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Kejadian Malaria.. ..	58
6.8 Hubungan Pemakaian Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria	59
6.9 Hubungan Pemasangan Kawat Kassa Nyamuk dengan Kejadian Malaria	59
6.10 Hubungan Keluar Rumah pada Malam Hari dengan Kejadian Malaria	60
7. SIMPULAN DAN SARAN.....	61
7.1 Simpulan.....	61
7.2 Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR LAMPIRAN

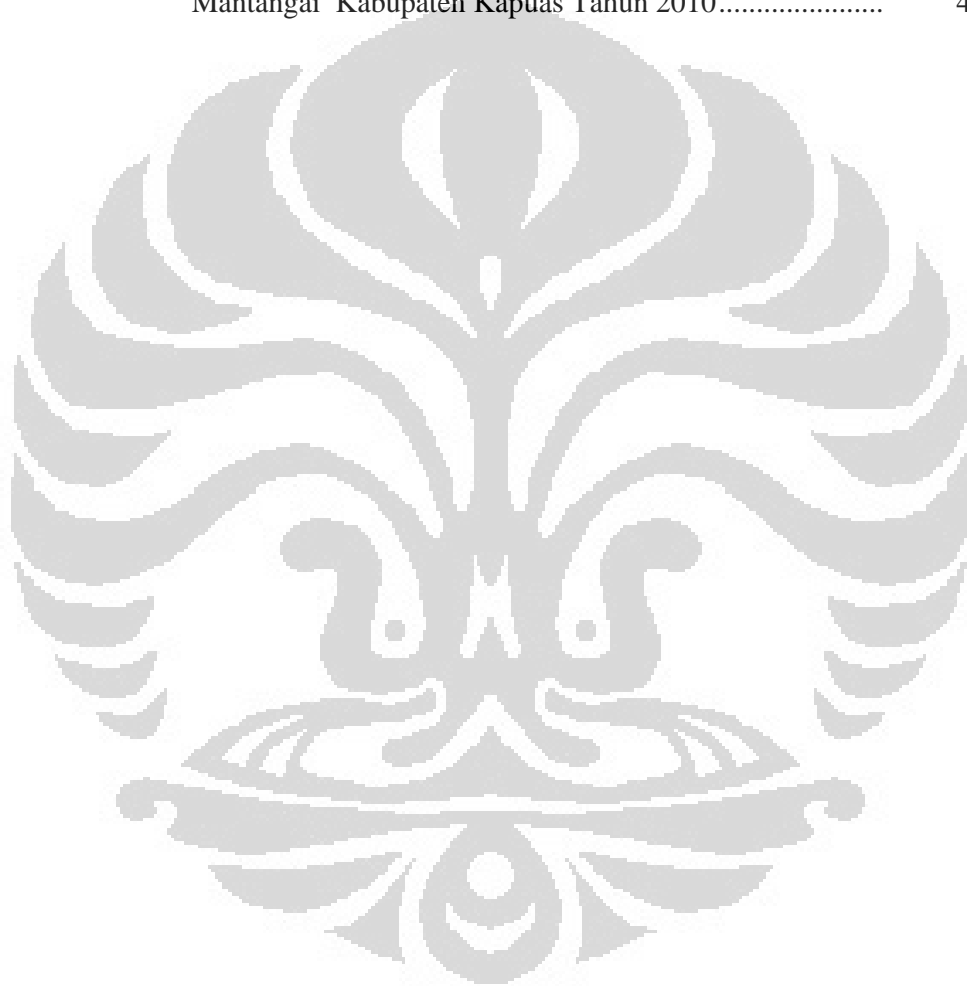


DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Kasus Malaria di Wilayah Kecamatan Mantangai Kabupaten Kapuas Tahun 2012	2
Tabel 2.1	Karakteristik Plasmodium	10
Tabel 3.1	Definisi Operasional	26
Tabel 5.1	Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Akhir	35
Tabel 5.2	Jumlah Sarana Kesehatan di Puskesmas Mantangai	36
Tabel 5.3	Jumlah Tenaga Kesehatan di Puskesmas Mantangai	37
Tabel 5.4	Distribusi Kejadian Malaria	41
Tabel 5.5	Distribusi karakteristik Responden	42
Tabel 5.6	Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku	43
Tabel 5.7	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Individu dan Perilaku	44
Tabel 5.8	Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012.....	45
Tabel 5.9	Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	46
Tabel 5.10	Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	47
Tabel 5.11	Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	48
Tabel 5.12	Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	49
Tabel 5.13	Hubungan Pemakaian Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	50
Tabel 5.14	Hubungan Pemasangan Kawat Kassa Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	51
Tabel 5.15	Hubungan Kebiasaan Keluar Rumah Pada Malam Hari dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	52
Tabel 5.16	Hubungan Variabel Independen dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cara Penularan Penyakit Malaria.....	11
Gambar 3.1	Kerangka Teori.....	24
Gambar 3.2	Kerangka Konsep... ..	25
Gambar 5.1	Peta Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai	33
Gambar 5.2	Persentase penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	34
Gambar 5.3	Sepuluh Besar Penyakit di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Tahun 2010.....	40



DAFTAR SINGKATAN



ACD	: Active Case Detection
ACT	: Artemisinin base Combination Therapy
AMI	: Annual Malaria Incidence
API	: Annual Parasite Incidence
ART	: Artemisinin
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
CFR	: Case Fatality Rate
EKG	: Elektro Kardio Grafi
GCS	: Glasgow Coma Scale
KLB	: Kejadian Luar Biasa
LPB	: Lapangan Pandang Besar
MDGs	: Millenium Development Goals
PCD	: Passive Case Detection
RBM	: Roll Back Malaria
RDT	: Rapid Diagnostik Test
SD	: Sediaan Darah
SGOT	: Serum Glutamic Oxalo Transaminase
SGPT	: Serum Glutamic Piruvate Transaminase
WHA	: World Health Assembly
WHO	: World Health Organization

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Informed Consent
- Lampiran 2. Kuesioner penelitian
- Lampiran 3. Surat Ijin penelitian
- Lampiran 4. Tabel Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Dasar
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas
Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2011
- Lampiran 5. Output Univariat dan Bivariat



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia. Penyakit ini mengancam jiwa, disebabkan oleh parasit sporozoa *Plasmodium* yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *anopheles* betina infektif. Secara umum, diperkirakan ada sekitar 3 milyar pasien malaria di seluruh dunia. Kasus terbanyak terdapat di Afrika dan beberapa negara Asia termasuk Indonesia, Amerika Latin, Timur Tengah dan beberapa bagian negara Eropa. Setiap tahun lebih dari 1 juta penduduk di dunia meninggal akibat malaria, 80% diantaranya di Afrika (infopenyakit, 2011).

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang masih menghadapi risiko penyakit malaria. Menurut WHO (2008) dalam Panggabean, W (2010) API malaria tertinggi dilaporkan dari Timor Leste (42,5%) diikuti oleh Myanmar (10,2%) dan Indonesia (3,8%). Pada tahun 2008 di Indonesia, jumlah kasus malaria klinis 1.624.930 kasus dengan jumlah kasus malaria positif 266.277 kasus (API 0,16 per 1000 penduduk). Pada tahun 2009, jumlah kasus malaria klinis 1.143.024 kasus dengan jumlah kasus malaria positif 199.577 kasus (API 1,85 per 1000 penduduk), sedangkan pada tahun 2010 jumlah kasus malaria klinis 1.848.999 kasus dengan jumlah kasus malaria positif 229.819 kasus (API 1,96 per 1000 penduduk) (Profil Kesehatan Indonesia, 2008 - 2010).

Provinsi Kalimantan Tengah kasus malarianya menduduki peringkat ketujuh diantara 33 provinsi yang ada di Indonesia. Vektor malaria yang ada di provinsi Kalimantan Tengah adalah *An. Letifer*, *An. Balabacensis*, *An. Maculatus*. (Harijanto, 2000). Pada tahun 2008, di provinsi Kalimantan Tengah penemuan kasus malaria klinis adalah 19.874 kasus dan kasus malaria positif adalah 4.470 kasus. Pada tahun 2009, jumlah kasus malaria klinis adalah 37.339 kasus dengan AMI sebesar 17,10 per 1000 penduduk dan kasus malaria positif adalah 8.161 kasus dengan API sebesar 3,74 per 1000 penduduk. Sedangkan pada tahun 2010, jumlah kasus malaria yang ditemukan di provinsi Kalimantan Tengah 51.957

kasus dengan AMI sebesar 13,79 per 1000 penduduk dan API sebesar 4,47 per 1000 penduduk serta jumlah yang meninggal sebanyak 34 orang dengan case fatality rate (CFR) 0,35% (Profil Dinkes Kalimantan Tengah, 2008 - 2010).

Kabupaten Kapuas merupakan salah satu daerah endemis malaria diantara 14 Kabupaten yang berada di Provinsi Kalimantan Tengah. Wilayah kabupaten Kapuas terdiri dari kawasan hutan belantara seluas 2.780.183 Ha, kawasan pemukiman seluas 3.553 Ha, sungai, danau, dan rawa seluas 584.280 Ha, sedangkan kawasan daerah pertanian (sawah, ladang, kebun) seluas 132.264 Ha. Berdasarkan data yang ada pada tahun 2008 di Kabupaten Kapuas jumlah kasus malaria klinis sebanyak 2.830 kasus dan jumlah kasus malaria positif adalah 426 kasus. Pada tahun 2009 jumlah kasus malaria klinis adalah 3.997 kasus (AMI 11,76 per 1.000 penduduk) dan kasus malaria positif sebanyak 952 kasus (API 2,80 per 1.000 penduduk). Pada tahun 2010 jumlah kasus malaria klinis sebanyak 2.946 kasus dan kasus malaria positif sebanyak 644 kasus (API 2,0 per 1.000 penduduk) (Profil Dinkes Kabupaten Kapuas, 2008 - 2010). Sedangkan pada tahun 2011 jumlah kasus malaria klinis sebanyak 1.194 kasus dan kasus malaria positif sebanyak 2.232 kasus (P2 - PMK Dinkes Kabupaten Kapuas, 2011).

Kecamatan Mantangai berada di Kabupaten Kapuas yang mempunyai tiga puskesmas yaitu puskesmas Mantangai, puskesmas Danau Rawah dan puskesmas Lamunti. Kasus malaria yang paling tinggi diantara ketiga puskesmas tersebut adalah puskesmas Mantangai. Berdasarkan data dari profil kesehatan Kabupaten Kapuas dari tahun 2009 sampai tahun 2011, diperoleh data jumlah kasus malaria di wilayah kecamatan Mantangai sebagai berikut:

Tabel 1.1
Jumlah Kasus Malaria di Wilayah Kecamatan Mantangai Kabupaten Kapuas
Tahun 2012

No.	Puskesmas	Tahun 2009		Tahun 2010		Tahun 2011	
		Klinis	Positif	Klinis	Positif	Klinis	Positif
1.	Mantangai	520	102	237	61	30	254
2.	Danau Rawah	460	125	330	38	2	81
3.	Lamunti	301	25	301	17	48	104

Sumber: P2 - PMK Dinkes Kabupaten Kapuas Tahun 2009 - 2011

Dalam pertemuan WHA 60 tanggal 18 Mei 2007 telah dihasilkan komitmen global tentang eliminasi malaria bagi setiap negara untuk mengatasi masalah malaria. Tujuan dilakukannya eliminasi malaria adalah masyarakat hidup sehat, yang terbebas dari penularan malaria (Kepmenkes RI, 2009). Faktor - faktor penyebaran malaria bergantung kepada adanya interaksi antara host (Penjamu), agent (penyebab penyakit) dan environment (lingkungan) (Departemen Kesehatan RI, 1999 dalam Susanna, 2010). Sedangkan menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria yaitu jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan keluar rumah pada malam hari. Untuk itu perlu dilanjutkan dan ditingkatkan upaya - upaya yang telah dilakukan secara intensif dan berkesinambungan dengan melibatkan berbagai mitra terkait agar malaria dapat dieliminasi dari Indonesia (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan uraian diatas, hal inilah yang mendasari penulis untuk meneliti tentang kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini ingin meneliti tentang kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai dengan karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan pengetahuan) dan perilaku (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari) yang dilaksanakan pada bulan April - Mei 2012 di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1.3.1 Bagaimana gambaran kejadian penyakit malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Propinsi Kalimantan Tengah tahun 2012?

- 1.3.2 Bagaimana gambaran karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pengetahuan)
- 1.3.3 Bagaimana gambaran perilaku individu (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemakaian kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari)?
- 1.3.4 Apakah faktor karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pengetahuan) berhubungan dengan kejadian malaria?
- 1.3.5 Apakah faktor perilaku individu (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari) berhubungan dengan kejadian malaria?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Diketuainya karakteristik individu dan perilaku yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2012.

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1.4.2.1 Diketuainya gambaran kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Propinsi Kalimantan Tengah tahun 2012.
- 1.4.2.2 Diketuainya gambaran karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pengetahuan).
- 1.4.2.3 Diketuainya gambaran perilaku individu (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari).
- 1.4.2.4 Diketuainya hubungan karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pengetahuan) dengan kejadian malaria.
- 1.4.2.5 Diketuainya hubungan perilaku individu (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari) dengan kejadian malaria.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Kapuas dan Puskesmas

Sebagai bahan masukan bagi pemerintah, khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Kapuas dan Puskesmas dalam penentuan arah kebijakan program penanggulangan penyakit menular khususnya Malaria.

1.5.2 Manfaat bagi Pengembangan Ilmu

Dapat diharapkan memberikan sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan, disamping itu hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya.

1.5.3 Manfaat bagi Peneliti

Bagi penulis merupakan suatu pengalaman yang sangat berharga dalam mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dan menambah wawasan pengetahuan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik individu, dan perilaku masyarakat terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Propinsi Kalimantan Tengah tahun 2012, yang jumlah kasus malarianya lebih tinggi pada tahun 2011 yaitu jumlah kasus malaria klinis 30 kasus dan jumlah kasus malaria positif 254 kasus dibandingkan dengan ke 2 puskesmas yang ada di kecamatan Mantangai.

Penelitian dilakukan pada bulan April - Mei 2012 dengan populasi penelitian adalah masyarakat yang pernah diperiksa terhadap malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai pada bulan Januari - April 2012, yakni sebesar 259 orang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Cross Sectional*. Adapun cara pengumpulan data diperoleh dari data primer yaitu hasil wawancara dari responden berupa kuesioner dan data sekunder diperoleh dari laporan data pemeriksaan laboratorium malaria Puskesmas Mantangai.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyakit Malaria

Penyakit malaria sudah dikenal sejak 3000 tahun yang lalu (Widoyono,2008), ketika itu Hippocrates (460 SM - 377 SM) menyebutnya sebagai "malaria" atau udara buruk. Sebagian masyarakat pada zamannya menduga atau percaya bahwa udara buruk disekitar rawa menjadi penyebab malaria. Namun, pada abad ke-19 ditemukannya Plasmodium sebagai penyebab malaria, para ilmuwan dan masyarakat mulai tahu bahwa malaria merupakan penyakit menular yang bisa ditularkan melalui perantara nyamuk (Achmadi, 2008).

Parasit ini ditularkan oleh gigitan nyamuk betina yang terinfeksi dari genus Anopheles. Tahap larva nyamuk Anopheles terjadi dalam berbagai habitat, tetapi sebagian besar spesies berbagi preferensi bersih, air bersih tercemar, berhenti atau perlahan bergerak (Muir, 1988 dalam WHO, 2006).

2.2 Pengertian Malaria

Malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh sporozoa dari genus *Plasmodium* dengan gambaran penyakit berupa demam yang sering periodik, anemia, pembesaran limpa, dan berbagai kumpulan gejala oleh karena pengaruhnya pada beberapa organ misalnya otak, hati dan ginjal (Soedarto, 1995). Penyakit malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit dari genus *Plasmodium* yang termasuk golongan protozoa melalui perantara tusukan (gigitan) serangga nyamuk *Anopheles spp.* (Achmadi, 2008)

Istilah malaria diambil dari dua kata bahasa Itali, yaitu mal (buruk) dan area (udara) atau udara buruk karena dahulu banyak terdapat di daerah rawa - rawa yang mengeluarkan bau busuk. (Sucipto, 2011)

Menurut Dirjen P2PML (2003) dalam Profil P2PL Touna (2011), malaria klinis adalah penderita dengan gejala demam secara berkala, menggigil, dan sakit

kepala dan juga disertai dengan gejala khas daerah (diare pada balita atau sakit otot pada orang dewasa). Sedangkan malaria positif adalah penderita yang dalam darahnya ditemukan parasit *Plasmodium* melalui pemeriksaan mikroskopis/RDT.

2.2.1 Penyebab malaria

Malaria disebabkan oleh protozoa, yaitu *Plasmodium Malariae* yang terdiri atas empat spesies (Sucipto, 2011):

- 1) *Plasmodium vivax* menyebabkan malaria tertiana.
Spesies ini cenderung menginfeksi sel - sel darah merah yang muda.
- 2) *Plasmodium malariae* menyebabkan malaria quartana.
Memiliki kecenderungan untuk menginfeksi sel - sel darah merah yang tua.
- 3) *Plasmodium falcifarum* menyebabkan malaria tropica.
Menginfeksi sel darah merah dari segala umur (baik muda maupun tua).
Spesies ini menjadi penyebab 50% malaria di seluruh dunia.
- 4) *Plasmodium ovale*, umumnya di Afrika.
Prediksi terhadap sel - sel darah merah mirip dengan *Plasmodium vivax* (menginfeksi sel - sel darah muda) (Sutisna, 2004 dalam Sucipto, 2011).

Menurut Slamet (2009), untuk *Plasmodium Knowlesi* ditemukan di Kalimantan dan saat ini masih dalam tahap penelitian lebih lanjut, apakah menjadi penyebab malaria. Vektor penyakit malaria adalah nyamuk *Anopheles*. Vektor utama di Indonesia ada sekitar 12 spesies, tetapi yang penting hanya ada tujuh spesies. Misalnya:

- *A. Sundaicus*, merupakan vektor utama bagi pulau Jawa dan Sumatera.
- *A. hyrcanus*, rawa - rawa Kalimantan dan lain - lain tempat.
- *A. maculatus*, di Bali dan Sulawesi.
- *A. subpictus*, di Jawa dan Sumatera.
- *A. aconitus*, di persawahan di Jawa - Bali.
- *A. leucosphirus*, di hutan Sumatera dan Kalimantan.
- *A. punctulatus*, di Maluku dan Irian.

Untuk distribusi vektor malaria di Kalimantan Tengah adalah *An. Letifer*, *An. Balabacensis*, *An. Maculatus*. (Harijanto, 2000)

2.2.2 Gejala Klinis Malaria

Gambaran khas dari penyakit malaria adalah adanya demam yang periodik, pembesaran limpa dan anemia (Sucipto, 2011).

a. Demam

Serangan demam yang khas pada malaria terdiri dari tiga stadium, yaitu:

1) Stadium menggigil

Pada saat menggigil, seluruh tubuh bergetar, denyut nadinya cepat tetapi lemah, bibir dan jari-jari tangan biru serta kulit pucat. Stadium ini berlangsung 15 menit sampai satu jam yang diikuti dengan meningkatnya suhu badan.

2) Stadium puncak demam

Wajah penderita merah, kulit kering dan terasa panas seperti terbakar, frekuensi pernafasan meningkat, nadi penuh dan berdenyut keras, sakit kepala semakin hebat, muntah - muntah, kesadaran menurun sampai timbul kejang (pada anak - anak). Suhu badan bisa mencapai 41°C . Stadium ini berlangsung selama 2 jam atau lebih yang diikuti dengan keadaan berkeringat.

3) Stadium berkeringat

Suhu badan turun dengan cepat, penderita merasa sangat lelah dan sering tertidur. Stadium ini berlangsung 2 sampai 4 jam.

b. Pembesaran limpa

Limpa menjadi bengkak dan terasa nyeri. Lama - lama, konsistensi limpa menjadi keras karena jaringan ikat pada limpa semakin bertambah. Dengan pengobatan yang baik, limpa berangsur normal kembali.

c. Anemia

Gejala anemia berupa badan yang terasa lemas, pusing, pucat, penglihatan kabur, jantung berdebar - debar dan kurang nafsu makan. Diagnosis anemia ditentukan dengan pemeriksaan kadar hemoglobin dalam darah.

2.2.3 Dampak Penyakit Malaria

Penyakit malaria menimbulkan anemia atau kekurangan darah pada penderitanya (Kemenkes, 2011). Adapun dampak anemia dari penyakit malaria adalah sebagai berikut:

- a. Keguguran dan pendarahan pada ibu hamil serta kelahiran prematur dan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR).
- b. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada bayi dan balita.
- c. Menurunnya prestasi belajar dan olahraga pada pelajar.
- d. Menurunnya produktivitas kerja dan pendapatan.
- e. Melemahnya daya tahan tubuh yang berakibat mudah sakit dan kematian.

2.3 Mekanisme Terjadinya Malaria

2.3.1 Siklus Hidup Plasmodium

Siklus hidup plasmodium penyebab malaria terdiri dari fase aseksual (Sporogoni) dalam tubuh nyamuk dan fase aseksual (Skizogoni) diluar tubuh nyamuk (Sucipto, 2011):

a. Fase Seksual

Jika nyamuk *Anopheles* sp betina menghisap darah manusia yang mengandung parasit malaria masuk ke dalam perut nyamuk dan mengalami pematangan. Kemudian menjadi mikrogametosit dan makrogametosit dan terjadilah pembuahan yang disebut zigot (ookinet). Selanjutnya ookinet menembus dinding lambung nyamuk dan menjadi ookista. Jika ookista pecah, ribuan sporozoit dilepaskan dan mencapai kelenjar air liur nyamuk dan siap ditularkan jika nyamuk menggigit tubuh manusia.

b. Fase Aseksual

Siklus dimulai ketika *Anopheles* sp betina menggigit manusia dan memasukkan sporozoit yang terdapat pada air liurnya kedalam aliran darah manusia. Dalam waktu 30 menit sampai 1 jam memasuki sel parenkim hati

dan berkembang biak membentuk skizon hati yang mengandung ribuan merozoit. Ini disebut fase skizogoni eksoeritrosit karena parasit belum masuk ke sel darah merah. Pada akhir fase, skizon hati pecah, merozoit keluar lalu masuk dalam aliran darah (disebut sporulasi). Fase eritrosit dimulai saat merozoit dalam darah menyerang sel darah merah dan membentuk trofozoit-skizon-merozoit. Setelah dua sampai tiga generasi, merozoit terbentuk lalu sebagian merozoit berubah menjadi bentuk aseksual.

Tabel 2.1 Karakteristik Plasmodium

No.	Karakteristik	P. Falcifarum	P. Vivax	P. Ovale	P. Malariae
1.	Siklus eksoeritrositik primer	5-7	8	9	14-15
2.	Siklus aseksual dalam darah (hari)	48	48	50	72
3.	Masa prepaten (hari)	6-25	8-27	12-20	18-59
4.	Masa inkubasi (hari)	7-27	13-17	14	23-69
5.	Keluarnya gametozit (hari)	8-15	5	5	5-23
6.	Jumlah merozoit per sizon jaringan	30-40.000	10.000	15.000	15.000
7.	Siklus sporogoni dalam nyamuk (hari)	9-22	8-16	12-14	16-35

Sumber: Bruce-chwatt (1985)

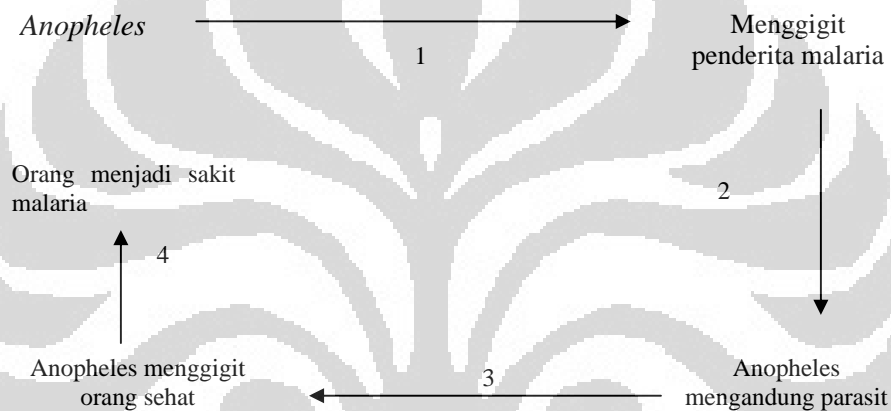
2.3.2 Cara Penularan Penyakit Malaria

Cara penularan diawali dari adanya nyamuk *Anopheles* betina yang menggigit penderita malaria, menyebabkan parasit malaria (gametosit) yang ada dalam tubuh penderita akan terbawa oleh nyamuk sewaktu nyamuk tersebut menghisap darah penderita. Kemudian nyamuk yang sudah mengandung parasit malaria tersebut menggigit orang sehat. Akibatnya, orang sehat yang digigit oleh nyamuk yang sudah terinfeksi parasit akan sakit malaria (Susana, 2010).

Penularan malaria selain melalui gigitan nyamuk, malaria juga bisa menjangkiti orang lain melalui bawaan lahir dari ibu ke anak. Metode penularan lainnya adalah melalui jarum suntik yang sring bertukar jarum suntik secara tidak steril, misalnya pada pengguna narkoba. Selain itu malaria juga bisa ditularkan melalui transfusi darah.

Bagan 2.1

Cara penularan penyakit malaria (Direktorat PPBB Departemen Kesehatan, 1999)



Sumber: (Direktorat PPBB Departemen Kesehatan, 1999)

2.4 Diagnosa Malaria

Diagnosis malaria ditegakkan dengan seperti diagnosis penyakit lainnya berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Diagnosis malaria harus ditegakkan dengan pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopik atau tes diagnostik cepat atau RDT (Rapid Diagnostik Test) . (Depkes RI, 2008)

2.4.1 Anamnesis

Pada anamnesis sangat penting diperhatikan:

- Keluhan utama: demam, menggigil, berkeringat, dan dapat disertai sakit kepala, mual, muntah, diare dan nyeri otot atau pegal - pegal.

- b. Riwayat berkunjung dan bermalam 1 - 4 minggu yang lalu ke daerah endemik malaria.
- c. Riwayat tinggal di daerah endemik malaria.
- d. Riwayat sakit malaria.
- e. Riwayat minum obat malaria satu bulan terakhir.
- f. Riwayat mendapat transfusi darah.

Selain hal diatas, pada penderita tersangka malaria berat dapat ditemukan keadaan dibawah ini:

- a. Gangguan kesadaran dalam berbagai derajat.
- b. Keadaan umum yang lemah
- c. Kejang
- d. Panas sangat tinggi
- e. Mata atau tubuh kuning
- f. Perdarahan hidung, gusi, atau saluran pencernaan
- g. Nafas sesak dan atau sesak nafas
- h. Muntah terus menerus dan tidak dapat makan minum
- i. Warna air seni seperti teh tua dan dapat sampai kehitaman
- j. Jumlah air seni kurang (oliguria) sampai tidak ada (anuria)
- k. Telapak tangan pucat

2.4.2 Pemeriksaan Fisik

Hal yang harus diperhatikan dalam pemeriksaan fisik pada tersangka malaria adalah:

- a. Demam, pengukuran dengan termometer
- b. Konjungtiva atau telapak tangan pucat
- c. Pembesaran limpa (splenomegali)
- d. Pembesaran hati (hepatomegali)

Pada tersangka malaria berat ditemukan tanda - tanda klinis sebagai berikut:

- a. Temperatur rektal 40°C
- b. Nadi cepat dan lemah

- c. Tekanan darah sistolik <70 mmHg pada orang dewasa dan pada anak - anak <50 mmHg
- d. Frekuensi nafas >35x/menit pada orang dewasa atau >40 x/menit pada balita
- e. Penurunan derajat kesadaran dengan Glasgow Coma Scale (GCS) <11
- f. Manifestasi perdarahan (petekie, purpura, hemato)
- g. Tanda dehidrasi (mata cekung, turgor dan elastisitas kulit menurun, bibir kering dan air seni berkurang)
- h. Tanda - tanda anemia berat (konjungtiva pucat, telapak tangan pucat, lidah pucat dan lain - lain)
- i. Adanya rhoki pada kedua paru
- j. Terlihat mata kuning/ikterik
- k. Pembesaran limpa/hepar
- l. Gagal ginjal ditandai dengan oliguria sampai dengan anuria
- m. Gejala neurologi (kaku kuduk, reflek patologik)

2.4.3 Pemeriksaan Laboratorium

2.4.3.1 Pemeriksaan Dengan Mikroskopis

Pemeriksaan sediaan darah (SD) tebal dan tipis di puskesmas/lapangan/Rumah Sakit untuk menentukan:

- a. Ada tidaknya parasit malaria (positif atau negatif)
- b. Spesies dan stadium plasmodium
- c. Kepadatan parasit:
 - Semi Kuantitatif
 - (-) : Negatif (tidak ditemukan parasit dalam 100 LPB/Lapangan pandang besar)
 - (+) : Positif 1 (ditemukan 1 - 10 parasit/100 LPB)
 - (++) : Positif 2 (ditemukan 11 – 100 parasit/100 LPB)
 - (+++)
 - (++++)
 - (+++++) : Positif 4 (ditemukan >10 parasit/1 LPB)

➤ **Kuantitatif**

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

2.4.3.2 Pemeriksaan Dengan Test Diagnostik Cepat (Rapid Diagnostik Test)

Mekanisme kerja tes ini berdasarkan deteksi antigen parasit malaria, dengan menggunakan metoda imunokromatografi, dalam bentuk dipstick. Tes ini sangat bermanfaat pada unit gawat darurat, pada saat terjadi kejadian luar biasa dan di daerah terpencil yang tidak tersedia fasilitas laboratorium serta untuk survei tertentu.

2.4.3.3 Pemeriksaan Penunjang Untuk Malaria Berat

- a. Pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit
- b. Hitung jumlah leukosit, trombosit
- c. Kimia darah lain (gula darah, serum billirubin, SGOT, SGPT, Alkali fosfatase, albumin/globulin, ureum, kreatinin, analisis gas darah)
- d. EKG
- e. Foto Toraks
- f. Analisis cairan serebrospinalis
- g. Biakan darah dengan uji serologi
- h. Urinalisis

2.5 Cara Penanggulangan Malaria

Penanggulangan bertujuan untuk mencegah dan atau membatasi penularan penyakit malaria di rumah penderita dan lokasi sekitarnya serta di tempat - tempat umum yang diperkirakan dapat menjadi sumber penularan penyakit malaria. Berdasarkan komitmen global melalui MDGs dan RBM (Roll Back Malaria), pemerintah Indonesia menyusun rencana dalam rangka eliminasi malaria di Indonesia.

Eliminasi malaria adalah suatu upaya untuk menghentikan penularan malaria setempat dalam satu wilayah geografis tertentu, dan bukan berarti tidak ada kasus malaria impor serta sudah tidak ada vector malaria di wilayah tersebut,

sehingga tetap dibutuhkan kegiatan kewaspadaan untuk mencegah penularan kembali.

Upaya penanggulangan malaria dititikberatkan kepada diagnosis dini dan pengobatan tepat, pemantauan, dan penanggulangan KLB secara dini, pemberantasan vektor yang selektif dengan pendekatan spesifik wilayah (local specific areas) dan meningkatkan kemampuan daerah untuk memecahkan permasalahan malaria.

2.5.1 Penemuan Penderita

Penemuan dan pengobatan penderita dapat dilakukan secara aktif dan pasif (Dinkes Kota Palangkaraya, 2010), yaitu dengan cara :

a. **Active Case Detection (ACD)**

Yaitu penemuan penderita dengan cara petugas/JMD/kader secara aktif mencari penderita dengan mendatangi rumah penduduk secara rutin dalam siklus waktu tertentu berdasarkan tingkat insiden kasus malaria di daerah tersebut.

b. **Passive Case Detection (PCD)**

Yaitu upaya penemuan penderita secara pasif menunggu penderita datang berobat, dilakukan oleh petugas kesehatan di unit pelayanan kesehatan.

2.5.2 Pengobatan Malaria

Secara global WHO telah menetapkan dipakainya pengobatan malaria dengan memakai obat ACT (Artemisinin base Combination Theraphy). Golongan artemisinin (ART) telah dipilih sebagai obat utama karena efektif dalam mengatasi plasmodium yang resisten dengan pengobatan. Selain itu artemisinin juga bekerja membunuh plasmodium dalam semua stadium termasuk gametosit. Juga efektif terhadap semua spesies, *P.falciparum*, *P.vivax* maupun lainnya. Laporan kegagalan terhadap ART belum dilaporkan saat ini (Susana, 2010).

Upaya kuratif atau pencairan dan pengobatan penderita penyakit menular juga termasuk dalam upaya pencegahan. Dengan melakukan diagnosis dini dan pengobatan segera yang tepat maka kita telah mengurangi bahkan menghilangkan sumber penularan penyakit.

2.5.3 Pencegahan

- Pencegahan terhadap gigitan nyamuk penular malaria melalui penggunaan kelambu yang dicelup dengan insektisida, penggunaan repellent, obat anti nyamuk bakar, pemasangan kawat kasa, dan lain - lain.
- Kebiasaan tidak berada di luar rumah pada malam hari atau bila keluar rumah memakai baju lengan panjang atau obat anti nyamuk.
- Penataan lingkungan dengan pembersihan lumut dari tempat perkembangbiakan nyamuk di laguna-laguna, penimbunan ataupun pengaliran genangan - genangan air, sistem pipanisasi atau larvasida, dan lain - lain.
- Penyemprotan rumah dengan insektisida diutamakan untuk penanggulangan KLB malaria. Selain itu untuk pemberantasan vektor yang dilakukan adalah biological control (menetralkan ilmu hayat) dengan cara penggunaan ikan makan jentik, terutama Gambusia atau jenis - jenis setempat lainnya.
- Tidak ada vaksin yang menunjukkan perlindungan, namun penelitian tetap dilakukan.
- Profilaksis obat melindungi terhadap penyakit yang berkembang.

2.6 Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Malaria

Penyebaran malaria tergantung kepada adanya interaksi antara agen, host dan environment (Depkes RI, 1999 dalam Susanna, 2010). Faktor - faktor tersebut di uraikan dibawah ini:

2.6.1 Host

a. Inang definitive

Perilaku nyamuk yang berpengaruh terhadap malaria adalah sebagai berikut:

1. Tempat perindukan yang disukai.
Nyamuk anopheles berkembangbiak di air payau dan air tawar.
2. Tempat menggigit (eksofagik atau endofagik).
✓ Eksofagik : nyamuk lebih suka menggigit di luar rumah, yaitu nyamuk *An. Aconitus*, *An. Maculatus* dan *An. Balanbacencis*.

- ✓ Endofagik : nyamuk lebih suka menggigit di dalam rumah, yaitu nyamuk *An. Balanbacencis*.
3. Tempat hinggap (eksofilik dan endofilik).
 - ✓ Eksofilik : nyamuk lebih suka hinggap atau istirahat di luar rumah.
 - ✓ Endofilik : nyamuk lebih suka hinggap atau istirahat di dalam rumah.
 4. Obyek yang digigit (antropofilik atau zoofilik).
 - ✓ Antropofilik : nyamuk lebih suka menggigit manusia.
 - ✓ Zoofilik : nyamuk lebih suka menggigit hewan.
 5. Waktu atau jam puncak gigitan dan frekuensi menggigit.
 - ✓ Waktu menggigit : nyamuk *Anopheles* aktif menggigit pada waktu malam hari, mulai senja hingga tengah malam dan ada pula yang mulai tengah malam sampai menjelang pagi.
 - ✓ Frekuensi menggigit : frekuensi membutuhkan darah dipengaruhi oleh suhu dan kelembaban. Nyamuk yang menggigit beberapa kali untuk satu siklus gonotropik akan menjadi vektor yang lebih efisien daripada nyamuk yang hanya menggigit satu kali untuk satu siklus gonotropiknya.
 6. Kerentanan nyamuk terhadap infeksi gametosit.

Jika jumlah parasit yang diisap oleh nyamuk terlalu sedikit, maka parasit itu tidak dapat berkembang dalam tubuh nyamuk, sedangkan jika parasit terlalu banyak, maka nyamuk akan mati.
 7. Siklus gonotropik yaitu waktu yang diperlukan untuk matangnya telur.

Siklus pematangan telur (gonotropi) umumnya berlangsung 48 - 96 jam untuk daerah iklim tropis, nyamuk betina umumnya hanya satu kali kawin dalam hidupnya, dan untuk mempertahankan serta memperbanyak keturunannya nyamuk hanya memerlukan darah untuk proses perkembangan telurnya.

Nyamuk *Anopheles* terutama hidup di daerah tropik dan subtropik, namun bisa juga hidup di daerah beriklim sedang. Nyamuk *Anopheles* jarang ditemukan pada ketinggian lebih dari 2000 - 2500 m. Sebagian nyamuk *Anopheles* ditemukan di dataran rendah. Jarak terbang nyamuk *Anopheles* adalah terbatas, biasanya tidak lebih dari 2 - 3 km dari tempat perindukannya. Bila ada angin yang kuat nyamuk *Anopheles* bisa terbawa sampai 30 km.

b. Inang intermediate (manusia)

Faktor pada manusia yang berpengaruh terhadap kejadian malaria antara lain:

1. Umur: anak - anak lebih rentan terhadap infeksi malaria dibandingkan dengan dewasa.
2. Jenis Kelamin: Infeksi malaria tidak membedakan jenis kelamin.
3. Imunitas: masyarakat yang tinggal di daerah endemis biasanya mempunyai kekebalan yang alami, sehingga lebih tahan terhadap penyakit malaria.
4. Ras: beberapa ras manusia atau kelompok penduduk mempunyai kekebalan alamiah terhadap malaria, misalnya penderita sickle cell anemia dan ovalocytosis.
5. Status gizi: masyarakat yang status gizinya kurang baik di daerah endemis lebih rentan terhadap infeksi malaria.
6. Sosial ekonomi: keadaan sosial ekonomi masyarakat endemis malaria, erat hubungannya dengan infeksi malaria.
7. Cara hidup: cara hidup sangat berpengaruh terhadap penularan malaria, misalnya tidur tidak memakai kelambu dan sering berada di luar rumah saat malam hari.
8. Pendidikan: tujuan pendidikan adalah memberikan dan atau meningkatkan pengetahuan, menimbulkan sikap positif serta memberikan atau meningkatkan keterampilan individu atau masyarakat tentang aspek - aspek yang bersangkutan dengan ilmu pengetahuan sehingga dapat dicapai kondisi masyarakat yang berkembang (Notoatmodjo, 1993).
9. Pengetahuan: Pengetahuan masyarakat tentang malaria akan mempengaruhi mereka terhadap upaya untuk menghindarinya.
10. Pekerjaan: Jenis pekerjaan juga dapat berperan dalam timbulnya suatu penyakit, disebabkan karena faktor lingkungan pekerjaan tersebut.

2.6.2 Agent (penyebab malaria)

Penyebab malaria adalah genus Plasmodium, ada empat spesies yaitu:

1. Plasmodium falciparum, menyebabkan malaria tropika.
2. Plasmodium malariae, menyebabkan malaria quartana.

3. Plasmodium vivax, menyebabkan malaria tertiana.
4. Plasmodium ovale.

2.6.3 Environment

Faktor lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan dimana manusia dan nyamuk berada sehingga memungkinkan terjadinya penularan malaria indigenus (setempat). Adapun faktor - faktor lingkungan terdiri dari:

- 1) Lingkungan fisik, misalnya: suhu udara, kelembaban udara, suhu air, hujan, ketinggian, angin, sinar matahari, arus air, kedalaman air.
 - Lingkungan tempat tinggal manusia (Sugianto, 2011):
 - a. Kontruksi rumah

Dinding rumah yang terbuat dari kayu atau papan, anyaman bambo sangat memungkinkan lebih banyak lubang untuk masuknya nyamuk ke dalam rumah, dinding dari kayu tersebut juga tempat yang paling disenangi oleh nyamuk anopheles.
 - b. Ventilasi rumah

Keadaan ventilasi rumah yang tidak ditutupi kawat kassa nyamuk akan menyebabkan nyamuk masuk kedalam rumah.
 - c. Keberadaan langit - langit / plafon

Rumah yang tidak terdapat langit - langit ada lubang atau celah antara dinding bagian atas dengan atap yang tentunya akan memudahkan nyamuk untuk masuk ke dalam rumah.
 - Lingkungan air

Lingkungan air yang merupakan tempat perindukkan nyamuk penular penyakit malaria (Anopheles) adalah di genangan - genangan air, baik air tawar atau air payau tergantung dari jenis nyamuknya. Pada daerah pantai kebanyakan tempat perindukkan nyamuk terjadi pada tambak yang tidak dikelola dengan baik, adanya penebangan hutan bakau secara liar merupakan habitat yang potensial bagi perkembangan nyamuk An.sundaicus dan banyak aliran sungai yang tertutup pasir (laguna) yang merupakan tempat perindukkan nyamuk An.sundaicus (Harijanto,2000).

- 2) Lingkungan kimia, misalnya: derajat keasaman air, salinitas, kekeruhan/turbiditas, karbondioksida bebas (CO₂), oksigen terlarut, dan tegangan permukaan.
- 3) Lingkungan Biologi:
 - Tumbuhan bakau, lumut, ganggang, dan berbagai tumbuhan lain dapat mempengaruhi kehidupan larva karena ia dapat menghalangi sinar matahari atau melindungi dari serangan makhluk hidup lainnya.
 - Adanya berbagai jenis ikan pemakan larva seperti ikan kepala timah (*Panchax spp*), gambusia, nila, mujair dan lain - lain akan mempengaruhi populasi nyamuk di suatu daerah.
 - Adanya ternak seperti sapi, kerbau dan babi dapat mengurangi jumlah gigitan nyamuk pada manusia, apabila ternak tersebut dikandangan tidak jauh dari rumah.
- 4) Lingkungan sosial - budaya
 - Kebiasaan untuk berada di luar rumah sampai larut malam, akan memudahkan gigitan nyamuk karena vektornya bersifat eksofilik dan eksofagik.
 - Tingkat kesadaran masyarakat tentang bahaya malaria akan mempengaruhi kesediaan masyarakat untuk memberantas malaria antara lain dengan menyehatkan lingkungan, menggunakan kelambu, memasang kawat kasa pada rumah dan menggunakan obat nyamuk.
 - Kegiatan manusia seperti pembuatan bendungan, pembuatan jalan, pertambangan, dan pembangunan pemukiman baru/transmigrasi sering mengakibatkan perubahan lingkungan yang menguntungkan penularan malaria (man - made malaria).
 - Peperangan dan perpindahan penduduk dapat menjadi faktor penting untuk meningkatkan malaria.
 - Meningkatnya pariwisata dan perjalanan dari daerah endemik mengakibatkan meningkatnya kasus malaria yang di impor.

Beberapa penelitian tentang faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria:

1. Jenis Kelamin

Menurut Yuwarni (2012), ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian malaria. Dimana responden laki - laki berisiko 1,23 kali lebih besar untuk mengalami kejadian malaria dibandingkan responden perempuan.

Menurut Kawatu (2011) dan Setiawati (2009) menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian malaria.

Secara umum dapat dikatakan bahwa pada dasarnya setiap orang dapat terkena malaria. Perbedaan prevalensi menurut jenis kelamin sebenarnya berkaitan dengan perbedaan derajat kekebalan karena variasi keterpaparan kepada gigitan nyamuk (Harijanto, 2000).

2. Pendidikan

Menurut Kawatu (2011), menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian malaria dan orang yang berpendidikan rendah mempunyai risiko 2,02 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan orang yang berpendidikan tinggi.

Menurut Yuwarni (2012), menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara orang yang berpendidikan tinggi dengan orang yang berpendidikan rendah dengan kejadian malaria

Menurut YB Mantra yang dikutip Notoadmojo (2003) dalam Wawan, A dan M. Dewi (2010) pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan. Pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi (Nursalam, 2003 dalam Wawan, A dan M. Dewi).

3. Pekerjaan

Suharmasto (2000), menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan kejadian malaria dan orang yang pekerjaannya berisiko mempunyai risiko 2,82 kali untuk terserang malaria dibandingkan dengan orang yang pekerjaannya tidak berisiko.

Sedangkan menurut penelitian Aisy (2010) dan Setiawati (2009), menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan kejadian malaria.

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003) dalam wawan, A dan M. Dewi (2010) Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Berbagai kegiatan atau pekerjaan manusia sering mengakibatkan perubahan lingkungan yang menguntungkan penularan malaria (Harijanto, 2000).

4. Pengetahuan

Menurut Setiawati (2009) dan Aisy (2010) bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian malaria.

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Masyarakat yang memiliki pengetahuan tentang malaria dengan baik akan mempengaruhi perilaku dari masyarakat itu sendiri, wawan, A dan M, Dewi (2010).

5. Perilaku

a. Pemakaian kelambu

Menurut mayasari (2010), bahwa ada hubungan bermakna antara pemakaian kelambu di malam hari dengan kejadian malaria. Dengan memakai kelambu merupakan salah satu cara pencegahan agar kita terhindar dari gigitan nyamuk.

b. Pemakaian obat anti nyamuk

Menurut Yuwarni (2010), bahwa ada hubungan bermakna antara orang yang tidak memakai obat anti nyamuk dan orang yang memakai obat anti nyamuk dengan kejadian malaria. Orang yang tidak memakai obat anti nyamuk berisiko 1,13 kali untuk mengalami kejadian malaria dibandingkan dengan orang yang memakai obat anti nyamuk.

Penggunaan obat anti nyamuk merupakan salah satu cara untuk mencegah atau menghindari dari gigitan nyamuk.

c. Pemasangan kawat kassa nyamuk

Yuwarni (2010), bahwa ada hubungan bermakna antara orang yang memasang kawat kassa nyamuk dan yang tidak memasang kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria. Orang yang tidak memasang kawat kassa nyamuk mempunyai risiko lebih kecil terhadap kejadian malaria daripada orang yang memasang kawat kassa nyamuk.

Menurut Suharmasto (2000), bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pemasangan kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria. Pemakaian kawat kassa nyamuk merupakan salah satu cara pencegahan supaya tidak ada nyamuk di dalam rumah, namun walaupun begitu belum tentu bisa terhindar dari gigitan nyamuk.

d. Keluar rumah pada malam hari

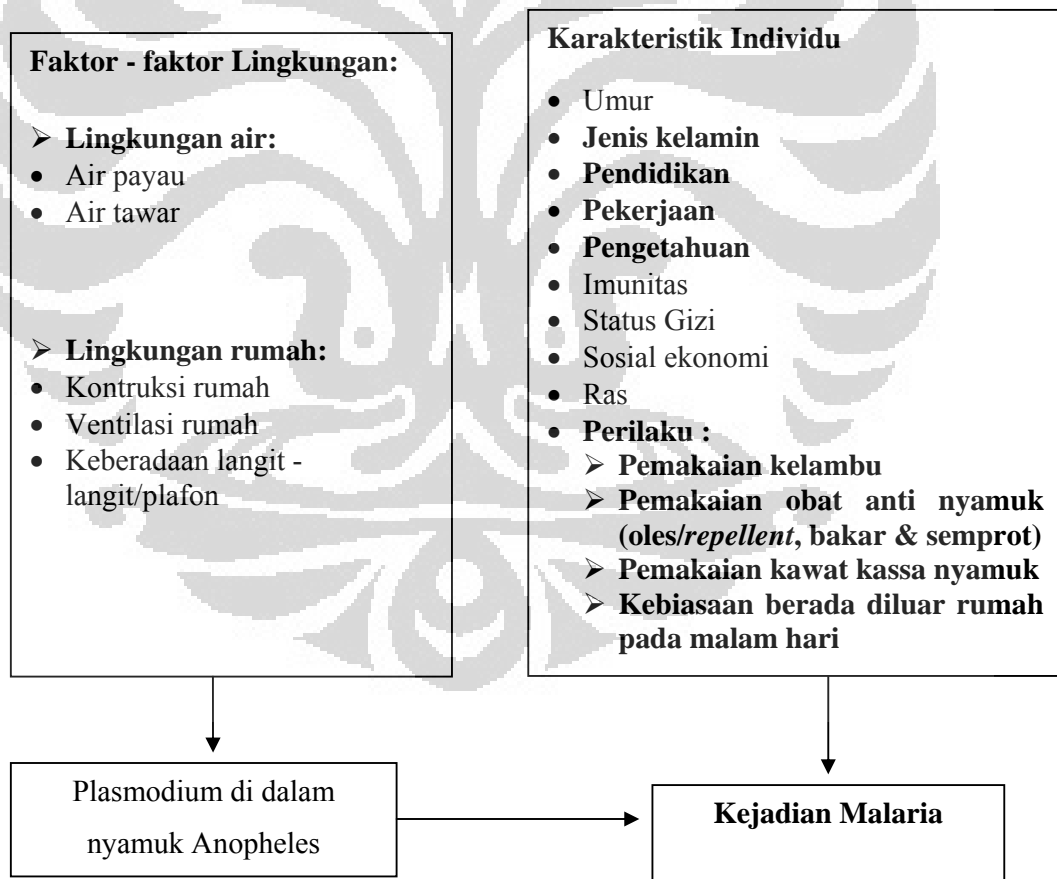
Menurut Subki (2000), ada hubungan bermakna antara orang yang mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari dan yang tidak keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria. Orang yang mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari mempunyai resiko terkena malaria 4,36 kali dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

Sedangkan menurut Mayasari (2010), bahwa tidak ada hubungan bermakna antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria.

BAB 3
KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESA DAN
DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Teori

Malaria terjadi karena adanya interaksi antara host, agent dan environment, yaitu nyamuk anopheles yang mengandung plasmodium menggigit orang sehat sehingga orang sehat yang digigit akan sakit malaria. Nyamuk anopheles dipengaruhi oleh faktor lingkungan sedangkan manusia dipengaruhi oleh faktor karakteristik individu, hubungan tersebut seperti yang terlihat pada bagan dibawah ini:



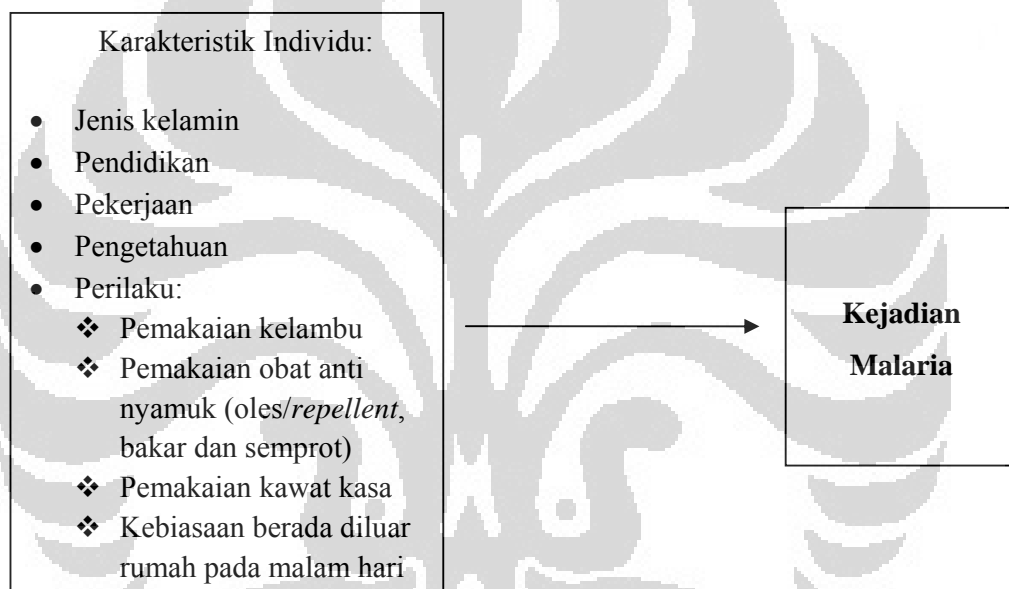
Gambar 3.1 Kerangka Teori Sumber : Depkes RI, 1999 dalam Susana, 2010

3.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan dari kerangka teori yang telah disusun dan tujuan penelitian, maka penulis dalam penelitian ini menitikberatkan pada variabel independen yaitu karakteristik individu dan perilaku masyarakat yang merupakan salah satu dari faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria, seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini:

Variabel independen

Variabel dependen



Gambar 3.2 Kerangka Konsep

3.3 Hipotesis

1. Ada hubungan antara karakteristik individu dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012.
2. Ada hubungan antara perilaku individu dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Variabel dependen: Kejadian malaria	Jumlah kasus malaria yang dikonfirmasi dengan pemeriksaan laboratorium (mikroskopis) / RDT. (Ditjen PP dan PL, Kemenkes RI, 2011)	Pengumpulan data sekunder	Laporan data pemeriksaan laboratorium malaria Puskesmas Mantangai dan kuesioner	0. Negatif 1. Positif	Ordinal
2.	Variabel Independen Jenis Kelamin	Perbedaan antara laki - laki dan perempuan sejak seseorang lahir (Kamus Besar Bahasa Indonesia)	Pengamatan (KTP)	Kuesioner	1. Perempuan 2. Laki - laki	Nominal
3.	Pendidikan	Jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. (UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional)	Wawancara	Kuesioner	0. Tinggi (tamat SMA s/d PT) 1. Rendah (tidak sekolah s/d tamat SMP)	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
4.	Pekerjaan	Kegiatan responden yang mengakibatkan perubahan lingkungan sehingga menguntungkan penularan malaria. (Harijanto, 2000)	Wawancara	Kuesioner	0. Tidak Berisiko (Karyawan, dan lain - lain) 1. Berisiko (Berkebun, Petani, Pendulang emas, Nelayan)	Ordinal
5.	Pengetahuan	Hasil tahu responden tentang tentang penyakit malaria. (Notoatmodjo (2003) dalam Wawan, A (2010)) Kategori penilaian : • Baik : median ≥ 18 • Buruk : median ≤ 18	Wawancara	Kuesioner	0. Baik 1. Buruk	Ordinal
6.	Pemakaian kelambu	Kebiasaan responden menggunakan pelindung diri terhadap nyamuk selama tidur di malam hari. (Kamus Besar Bahasa Indonesia)	Wawancara	Kuesioner	0. Ya 1. Tidak	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
7.	Pemakaian obat anti nyamuk	Kebiasaan responden menggunakan obat anti nyamuk (<i>oles/repellent</i> , bakar dan semprot) sebagai pelindung diri dari gigitan nyamuk pada siang, sore, maupun malam hari ketika tidur atau keluar rumah. (Kamus Besar Bahasa Indonesia)	Wawancara	Kuesioner	0. Ya 1. Tidak	Ordinal
8.	Pemakaian kawat kassa nyamuk	Alat (jaring) yang dipasang pada ventilasi rumah sebagai perlindungan terhadap nyamuk. (Kamus Besar Bahasa Indonesia)	Wawancara	Kuesioner	0. Ya 1. Tidak	Ordinal
9.	Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari	Aktivitas responden berada di luar rumah pada malam hari (Kamus Besar Bahasa Indonesia)	Wawancara	Kuesioner	0. Tidak 1. Ya	Ordinal

BAB 4

METODELOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional* yaitu suatu penelitian dimana variabel - variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel - variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2005). Alasan peneliti menggunakan desain ini adalah karena kemudahan mengidentifikasi dalam periode pendek dan desain juga digunakan untuk penelitian yang mencari hubungan antar variabel (Dahlan, 2008).

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Propinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April - Mei 2012.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang pernah diperiksa terhadap malaria pada bulan Januari - April 2012 di wilayah kerja Puskesmas Mantangai, yakni sebesar 259 orang.

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang pernah diperiksa terhadap malaria melalui RDT atau pemeriksaan laboratorium di Puskesmas Mantangai pada bulan Januari - April 2012. Sedangkan besar sampel dihitung dengan menggunakan software simple size. Berdasarkan hipotesis pada penelitian ini yaitu melihat hubungan, maka dilakukan uji hipotesis dua proporsi dengan dua arah (*two tails*) sehingga rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2} \times deff$$

Keterangan

n	=	Besar sampel
P ₁	=	Proporsi yang tidak memakai kawat kassa nyamuk 66,7 % (Setiawati, 2009)
P ₂	=	Proporsi yang memakai kawat kassa nyamuk 33,3 % (Setiawati, 2009)
Z _{1-α/2}	=	Nilai Z berdasarkan tingkat kesalahan 5% (1,64)
Z _{1-β}	=	Nilai Z berdasarkan kekuatan uji 90% (1,28)
deff	=	desain efek = 2

Sesuai rumus diatas, jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh sebesar 94 sampel, namun dalam penelitian ini jumlah sampel dinaikkan menjadi 100 sampel dengan pertimbangan untuk menghindari sampel yang gagal atau adanya kesalahan dan sebagainya.

Dari laporan data pemeriksaan laboratorium malaria di puskesmas Mantangai, masyarakat yang pernah diperiksa terhadap malaria ada 259 orang. Kemudian dari 259 orang tersebut diambil sampel penelitian sebanyak 100 sampel yang dilakukan dengan teknik *simple random sampling* yaitu cara pemilihan sampel dimana anggota populasi dipilih satu persatu secara acak. Dari penarikan 100 sampel tersebut diperoleh 63 responden malaria positif dan 37 responden malaria negatif.

4.4 Teknik Pengumpulan Data

4.4.1 Sumber Data

Data primer dalam penelitian ini menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner), sedangkan data sekunder yang digunakan adalah laporan data pemeriksaan laboratorium malaria di Puskesmas mantangai.

4.4.2 Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan oleh peneliti dibantu tenaga kesehatan yang ada di desa tersebut dan tenaga kesehatan terlebih dahulu diberikan pengarahan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara di rumah responden.

4.5 Pengolahan data

Pengolahan data merupakan salah satu bagian rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data (Hastono, 2007). Ada beberapa kegiatan pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti ke dalam program komputer, diantaranya :

1. *Editing data*

Adalah kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir kuesioner, apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten.

2. *Coding Data*

Adalah kegiatan mengklasifikasikan data dan memberi kode untuk masing - masing kelas agar memudahkan dalam pengolahan data selanjutnya.

3. *Entry Data*

Jawaban - jawaban yang sudah diberikan kode kategori kemudian dimasukkan kedalam tabel untuk menghitung frekuensi data. Entry data dapat dilakukan dengan bantuan komputer, serta menggunakan program statistik tertentu.

4. *Membersihkan data (Cleaning Data)*

Merupakan kegiatan memeriksa kembali apakah ada data yang sudah dimasukkan tersebut ada yang tidak sesuai dengan ketentuan. Kesalahan dapat terjadi pada saat *entry data* maupun pada saat *coding*.

4.6 Analisa Data

4.6.1 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran deskriptif pada variabel dependen yaitu kejadian malaria dan mengetahui gambaran distribusi proporsi menurut masing - masing variabel independen meliputi, jenis kelamin, pengetahuan, pendidikan, pekerjaan, pemakaian kelambu, pemakaian

obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

4.6.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. dengan menggunakan rumus *Chi Square* :

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

X^2 : Nilai Chi Square

Σ : Jumlah

O : Frekuensi yang teramati (Observed)

E : Frekuensi yang diharapkan (Expected)

Keputusan yang diambil dari hasil uji Chi Square (digunakan batas kemaknaan sebesar 5% ($\alpha = 0,05$) dengan Confident interval 95% dengan ketentuan:

- Bila p value $\leq 0,05$, H_0 ditolak, berarti data sampel mendukung adanya perbedaan bermakna (signifikan).
- Bila p value $\geq 0,05$, H_0 diterima, berarti data sampel tidak mendukung adanya perbedaan bermakna (signifikan).

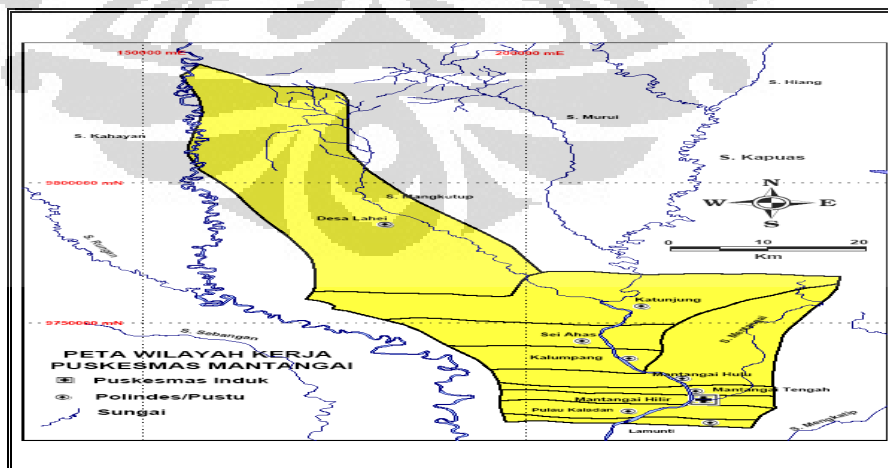
BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai

5.1.1 Keadaan Geografis

Wilayah Kabupaten Kapuas terdiri dari kawasan hutan belantara seluas 2.780.183 Ha, kawasan pemukiman seluas 3.553 Ha, sungai, danau, dan rawa seluas 584.280 Ha, sedangkan kawasan daerah pertanian (sawah, ladang, kebun) seluas 132.264 Ha. Dilihat dari keadaan topografinya Kabupaten Kapuas terdiri atas perbukitan, pantai, dan rawa-rawa. Kabupaten Kapuas termasuk daerah beriklim tropis. Hujan terjadi sepanjang tahun dan curah hujan terbanyak terjadi pada bulan Oktober sampai Desember. Puskesmas Mantangai termasuk ke dalam wilayah kecamatan Mantangai, kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah tepatnya terletak di desa Mantangai Hilir. Luas wilayah kerja Puskesmas Mantangai adalah 4.540 KM². Wilayah Puskesmas Mantangai mencakup 15 desa, dengan 9 desa definitive yang berada di DAS Kapuas dan 6 desa yang berada di wilayah transmigrasi.



Gambar 5.1

Peta wilayah kerja puskesmas Mantangai

Batas - batas wilayah kerja Puskesmas Mantangai meliputi :

- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kapuas Murung.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Pulang Pisau.
- Sebelah Utara berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Danau Rawah.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Lamunti.

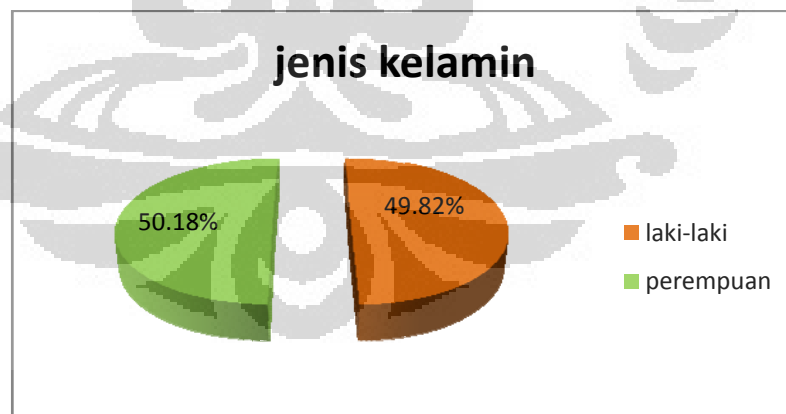
5.1.2 Keadaan Penduduk / Demografi

A. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Mantangai sebanyak 18.351 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 5.018 KK. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin yang terbagi antara laki-laki sebanyak 9.143 jiwa (49,8%) dan perempuan sebanyak 9.208 jiwa (50,5%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Gambar 5.2

Persentase Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2010



Sumber: Profil Puskesmas Mantangai Tahun 2010

Persentase penduduk berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Mantangai terbanyak adalah perempuan yaitu 50,18%.

B. Pekerjaan

Pada awalnya mata pencaharian masyarakat Mantangai adalah bertani, nelayan, pendulang emas, menyadap karet, dan pencari kayu di hutan. Namun karena luasnya wilayah hutan di Kecamatan Mantangai dan tingginya permintaan kayu untuk industri, maka sebagian masyarakat Mantangai bekerja sebagai penebang hutan. Setelah banyaknya hutan yang terbakar dan larangan Pemerintah untuk tidak menebang hutan, maka masyarakat kembali pada aktifitas awal yaitu dengan bertani, nelayan, pendulang emas, menyadap karet, dan pencari kayu di hutan. Pada saat ini karena adanya perkebunan kelapa sawit jadi sebagian dari masyarakat juga menjadi buruh di kebun sawit tersebut.

C. Pendidikan

Tabel 5.1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan
di Kecamatan Mantangai Tahun 2009

No	Pendidikan	Jumlah
1.	Tidak/belum sekolah	-
2.	SD/ sederajat	5669
3.	SLTP/ sederajat	1098
4.	SLTA/ sederajat	315
5.	Diploma/ Sarjana	-

Sumber: BPS Kabupaten Kapuas 2009

Keadaan pendidikan penduduk di kecamatan Mantangai terbanyak adalah SD/ sederajat, yaitu 5669 orang.

5.1.3 Sumber Daya Kesehatan

A. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan di Kecamatan Mantangai tahun 2010 terdiri atas Puskesmas induk, Pustu dan Polindes/Poskesdes. Puskesmas induk tersebut berada tepat di pusat Kecamatan Mantangai.

Tabel 5.2
Jumlah Sarana Kesehatan di Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas
Tahun 2010

No	Sarana kesehatan	Jumlah
1	Puskesmas	1
2	Puskesmas Pembantu	7
3	Polindes/Poskesdes	9
4	Posyandu	19

Sumber: Laporan puskesmas Mantangai tahun 2010

Jumlah sarana kesehatan di Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas pada tahun 2010 terdiri dari puskesmas 1 buah, puskesmas pembantu 7 buah, Polindes/Poskesdes 9 buah, dan posyandu 19 buah.

B. Tenaga Kesehatan

Ketenagaan yang ada di Puskesmas Mantangai sebanyak 34 orang, meliputi 10 orang laki-laki dan 24 orang perempuan. Adapun jumlah tenaga tersebut meliputi tenaga yang ada di Puskesmas induk, pustu dan juga polindes / poskesdes dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.3
Jumlah Tenaga Menurut Profesi di Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas
Tahun 2010

No	Jenis Profesi	Pendidikan	Jumlah
1	Dokter Umum	S 1	1
2	Dokter Gigi	S 1	1
3	Ahli Kesehatan Masyarakat	S 1	2
4	Perawat Ahli	S 1	0
5	Perawat Ahli Madya	D III	7
6	Nutrisionis	D III	2
7	Perawat Kesehatan	SPK	5
8	Bidan Ahli Madya	D III	3
9	Bidan	SPK (+)	7
10	Kes Ling	D III	1
11	Perawat gigi	D III	2
12	Perawat gigi	SPRG	1
13	Pranata Laboratorium	D III	2
14	Asisten Apoteker	SMF	0
Total			34

Sumber: Laporan puskesmas Mantangai tahun 2010

Jumlah tenaga kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mantangai sebanyak 34 orang, perawat ahli dan tenaga asisten apoteker tidak ada.

C. Pelayanan Kesehatan

a. Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

- Pelayanan pada ibu hamil.
- Pelayanan pada ibu menyusui.
- Pelayanan pada persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan.
- Pelayanan pada ibu yang resiko tinggi.
- Pelayanan KB.

b. Gizi

- Penimbangan balita di Posyandu ataupun yang datang ke Puskesmas.

- Pemberian Fe kepada ibu hamil.
- Pemberian vitamin A pada balita dan ibu hamil.
- Kegiatan pemberian PMT pada ibu hamil resiko tinggi Kurang Energi Kronis (KEK).
- Kegiatan pemberian MP- ASI pada pemulihan balita gizi buruk.
- Kegiatan konsultasi gizi.

c. Pemberantasan Penyakit Menular (P2M)

Adapun kegiatannya meliputi Imunisasi, P2 TB. Paru, P2 Ispa, P2 Diare, P2 Malaria, P2 Kusta, P2 DBD, dan juga disamping itu kegiatan surveilans.

Program P2 Malaria di Puskesmas Mantangai adalah sebagai berikut:

1. Penemuan penderita malaria
2. Distribusi kelambu berinsektisida
3. Pemeriksaan malaria dengan RDT/Laboratorium
4. Pengobatan pada penderita malaria
5. Adanya satu pos malaria desa (Posmaldes) dan 2 Kader posmaldes
6. Penyuluhan
7. Pencatatan dan pelaporan

d. Kesehatan Lingkungan

- Kebersihan lingkungan, seperti penyuluhan rumah sehat, pengawasan dan pemeriksaan, pengawasan pembuangan sampah.
- Kesehatan Tempat-Tempat umum (TTU) / Tempat Penjualan Makanan (TPM), seperti pengawasan dan penyuluhan.
- Klinik sanitasi.

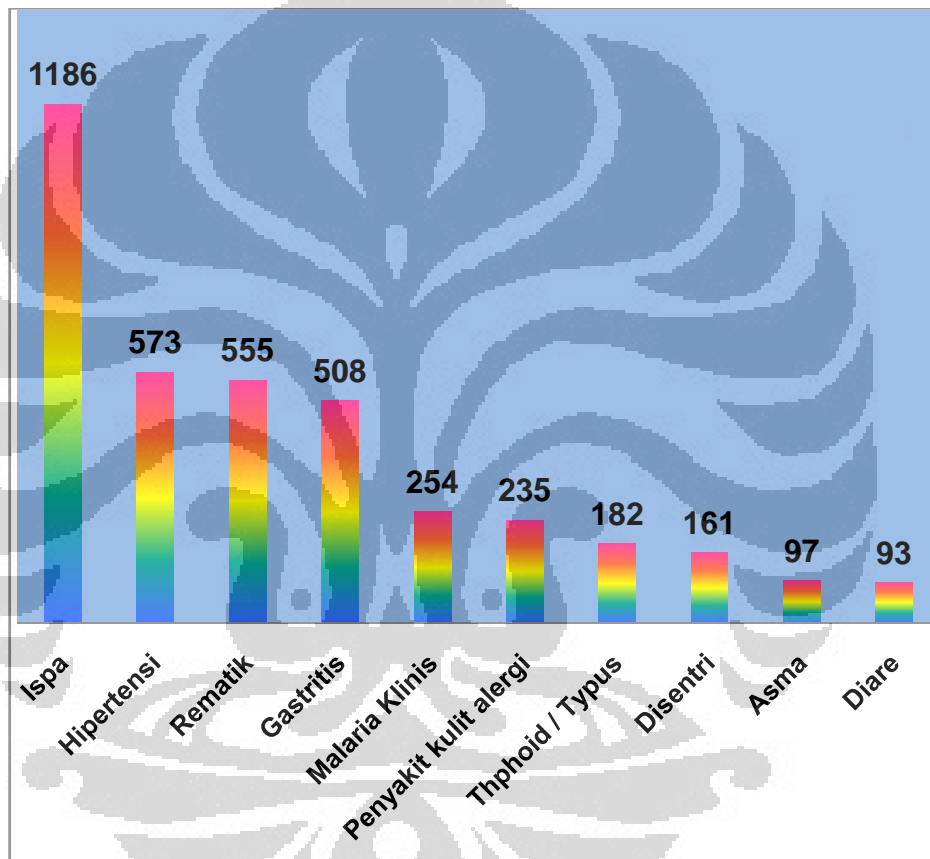
e. Laboratorium

Pelaksanaan kegiatan laboratorium sederhana dilakukan di Puskesmas Mantangai berfungsi untuk menegakkan diagnosa dari dokter sehingga dapat menunjang keberhasilan pelaksanaan pelayanan kesehatan.

- f. Usaha Kesehatan Gigi dan Mulut
- Pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut
 - Pengobatan, perawatan dan pemulihan
- g. Penyuluhan Kesehatan Masyarakat
- Penyuluhan dalam gedung, seperti pelayanan pada pasien.
 - Penyuluhan diluar gedung, seperti pada saat posyandu, pusling, sekolah-sekolah, pertemuan dan lainnya.
 - Penyuluhan yang difokuskan pada materi khusus atau pada saat itu terjadi kasus penyakit tertentu yang mendominasi.
- h. Pengobatan
- Kegiatan dalam upaya pengobatan / pemulihan kesehatan di Puskesmas Mantangai dilaksanakan oleh seluruh petugas medis, baik itu dokter, perawat dan juga bidan.
- i. Farmasi
1. *Kegiatan dalam gedung, yaitu :*
 - Pelayanan resep dari balai pengobatan poli umum, poli gigi, dan poli anak / KIA.
 - Perencanaan pemakaian dan permintaan obat.
 - Pencatatan dan pelaporan bulanan.
 2. *Kegiatan di luar gedung, yaitu :*
 - Pelayanan pusling ke desa-desa
 - Posyandu dan juga kegiatan lainny
- j. Kunjungan Puskesmas Mantangai
- Kunjungan yang datang ke Puskesmas Mantangai pada tahun 2010, terdiri dari pasien kunjungan rawat jalan dan rawat inap.

D. Sepuluh Besar Penyakit

Gambar 5.3
Sepuluh Besar Penyakit di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai
Kabupaten Kapuas Tahun 2010



Sumber: Profil Puskesmas Mantangai Tahun 2010

Dari gambar diatas menunjukkan bahwa penyakit Ispa menduduki peringkat pertama, sebanyak 1186 kasus dan malaria klinis menduduki peringkat kelima, sebanyak 254 kasus, sedangkan peringkat kesepuluh adalah diare sebanyak 93 kasus.

5.2 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat gambaran distribusi variabel dependen (kejadian malaria) dan variabel independen yaitu karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan) dan perilaku (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kasa, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari) di wilayah kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas. Berikut ini adalah hasil dari analisa univariat:

Tabel 5.4
Distribusi Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai
Kabupaten Kapuas Tahun 2012

Malaria	Jumlah	Persen
Negatif	37	37
Positif	63	63
Total	100	100

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa dari 100 responden, 63 % malaria positif dan 37% malaria negatif.

Tabel 5.5
Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah	Persen
Jenis Kelamin		
Perempuan	19	19
Laki - laki	81	81
Total	100	100
Pendidikan		
Tinggi	34	34
Rendah	66	66
Total	100	100
Pekerjaan		
Tidak Berisiko	45	45
Berisiko	55	55
Total	100	100
Pengetahuan		
Baik	47	47
Buruk	53	53
Total	100	100

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa dari 100 responden, 81% berjenis kelamin laki - laki, 66% berpendidikan rendah, 55% yang bekerja, dan 53% pengetahuan tentang malaria buruk.

Tabel 5.6
Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku

Variabel	Jumlah	Persen
Pemakaian kelambu		
Ya	78	78
Tidak	22	22
Total	100	100
Pemakaian obat anti nyamuk		
Ya	39	39
Tidak	61	61
Total	100	100
Pemasangan kawat kassa nyamuk		
Ya	31	31
Tidak	69	69
Total	100	100
Kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari		
Tidak	46	46
Ya	54	54
Total	100	100

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa dari 100 responden, yang memakai kelambu 78%, yang tidak memakai obat anti nyamuk 61%, yang tidak memasang kawat kassa nyamuk 69%, dan yang mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari hanya 54%.

Tabel 5.7
Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Individu dan Perilaku

Variabel	Jumlah	Persen
Jenis Kelamin		
Perempuan	19	19
Laki - laki	81	81
Pendidikan		
Tinggi	34	34
Rendah	66	66
Pekerjaan		
Tidak Berisiko	45	45
Berisiko	55	55
Pengetahuan		
Baik	47	47
Buruk	53	53
Pemakaian kelambu		
Ya	78	78
Tidak	22	22
Pemakaian obat anti nyamuk		
Ya	39	39
Tidak	61	61
Pemasangan kawat kassa nyamuk		
Ya	31	31
Tidak	69	69
Kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari		
Tidak	46	46
Ya	54	54

5.3 Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel dependen (kejadian malaria) dengan variabel independen yaitu karakteristik individu (jenis kelamin, pengetahuan, pendidikan, dan pekerjaan) dan perilaku (pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan keluar malam). Uji statistik yang digunakan adalah dengan menggunakan Chi-Square.

5.3.1. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai tahun 2012

Hasil uji bivariat antara jenis kelamin dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.8 :

Tabel 5.8
Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Malaria
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Jenis Kelamin	Malaria				Jumlah		Nilai P	OR (95% CI)
	Negatif		Positif		N	%		
	N	%	N	%				
Perempuan	7	36,8	12	63,2	19	100	1,000	0,992
Laki - laki	30	37,0	51	63,0	81	100		(0,352-2,793)

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 1,000$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 0,992 (0,352-2,793), artinya tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian malaria (*lower – upper* melewati angka 1).

5.3.2. Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara tingkat pendidikan dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.9 :

Tabel 5.9
Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Malaria
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Pendidikan	Malaria				Jumlah		Nilai P	OR (95%CI)
	Negatif		Positif		N	%		
	N	%	N	%				
Tinggi	12	35,3	22	64,7	34	100	0,972	0,895
Rendah	25	37,9	41	62,1	66	100		(0,378-2,117)

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,972$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 0,895 (0,378-2,117), artinya tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian malaria (*lower – upper* melewati angka 1).

5.3.3. Hubungan Pekerjaan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara pekerjaan dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.10 :

Tabel 5.10
Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Malaria
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Pekerjaan	Malaria				Jumlah		Nilai P	OR (95%CI)
	Negatif		Positif		N	%		
	N	%	N	%				
Tidak Berisiko	32	71,1	13	28,9	45	100	0,000	24,615
Berisiko	5	9,1	50	90,9	55	100		(8,009-75,654)

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 24,615 (8,009-75,654), artinya responden yang pekerjaannya berisiko (berkebun, bertani, pendulang emas, nelayan) mempunyai peluang 24,615 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan responden yang pekerjaannya tidak berisiko (karyawan swasta, dan lain - lain).

5.3.4. Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara pengetahuan dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.11 :

Tabel 5.11
Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Malaria
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Pengetahuan	Malaria				Jumlah		Nilai P	OR (95%CI)
	Negatif		Positif		N	%		
	N	%	N	%				
Baik	31	66,0	16	34,0	47	100	0,000	15,177
Buruk	6	11,3	47	88,7	53	100		(5,353-43,030)

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 15,177 (5,353-43,030), artinya responden yang berpengetahuan buruk mempunyai peluang 15,177 kali lebih besar untuk menderita malaria di bandingkan dengan responden yang berpengetahuan baik.

5.3.5. Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.12 :

Tabel 5.12
Hubungan Pemakaian Kelambu dengan Kejadian Malaria
di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Pemakaian Kelambu	Malaria				Jumlah		Nilai p	OR (95%CI)
	Negatif		Positif		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	30	38,5	48	61,5	78	100	0,749	1,339 (0,490-3,664)
Tidak	7	31,8	15	68,2	22	100		

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,749$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 1,339 (0,490-3,664), artinya tidak ada hubungan bermakna antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria (*lower - upper* melewati angka 1).

5.3.6. Hubungan Pemakaian Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara pemakaian obat anti nyamuk dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.13 :

Tabel 5.13
Hubungan Pemakaian Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Pemakaian Obat Anti Nyamuk	Malaria				Jumlah		Nilai p	OR (95%CI)
	Negatif		Positif		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	28	71,8	11	28,2	39	100	0,000 (5,445-39,721)	
Tidak	9	14,8	52	85,2	61	100		

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara pemakaian obat anti nyamuk dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 14,707 (5,445-39,721), artinya responden yang tidak memakai obat anti nyamuk mempunyai peluang 14.707 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan responden yang memakai obat anti nyamuk.

5.3.7. Hubungan Pemakaian Kassa Nyamuk dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara pemakaian kassa nyamuk dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.14 :

Tabel 5.14
Hubungan Pemasangan Kawat Kassa Nyamuk dengan Kejadian Malaria
Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Pemasangan kawat kassa nyamuk	Malaria				Jumlah		Nilai p	OR (95%CI)
	Negatif		Positif		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	10	32,3	21	67,7	31	100	0,664 (0,303-1,813)	
Tidak	27	39,1	42	60,9	69	100		

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,664$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna antara pemasangan kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 0,741 (0,303-1,813), artinya tidak ada hubungan bermakna antara pemasangan kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria (*lower - upper* melewati angka 1).

5.3.8. Hubungan Kebiasaan Keluar Malam dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Hasil uji bivariat antara kebiasaan keluar malam dengan kejadian malaria dapat dilihat pada tabel 5.15 :

Tabel 5.15
Hubungan Kebiasaan Berada Diluar Rumah Pada Malam Hari
dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari	Malaria				Jumlah		Nilai P	OR (95%CI)
	Negatif		Positif					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak	30	65,2	16	34,8	46	100	0,000	12,589 (4,634-34,198)
Ya	7	13,0	47	87,0	54	100		

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 12,589 (4,634-34,198), artinya responden yang mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari mempunyai peluang 12,589 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari.

Tabel 5.16
 Hubungan Variabel Independen dengan Kejadian Malaria
 di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Tahun 2012

Variabel	Malaria				Jumlah		Nilai P
	Negatif		Positif		N	%	
	N	%	N	%			
Jenis Kelamin							
Perempuan	7	36,8	12	63,2	19	100	1.000
Laki -laki	30	37,0	51	63,0	81	100	
Pendidikan							
Tinggi	12	35,3	22	64,7	34	100	0.972
Rendah	25	37,9	41	62,1	66	100	
Pekerjaan*							
Tidak Berisiko	32	71,1	13	28,9	45	100	0.000
Berisiko	5	9,1	50	90,9	55	100	
Pengetahuan*							
Baik	31	66,0	16	34,0	47	100	0.000
Buruk	6	11,3	47	88,7	53	100	
Pemakaian Kelambu							
Ya	30	38,5	48	61,5	78	100	0.749
Tidak	7	31,8	15	68,2	22	100	
Pemakaian Obat Anti Nyamuk*							
Ya	28	71,8	11	28,2	39	100	0.000
Tidak	9	14,8	52	85,2	61	100	
Pemasangan Kawat Kassa Nyamuk							
Ya	10	32,3	21	67,7	31	100	0.664
Tidak	27	39,1	42	60,9	69	100	
Kebiasaan Berada Diluar Rumah Pada Malam Hari*							
Tidak	30	65,2	16	34,8	46	100	0.000
Ya	7	13,0	47	87,0	54	100	

Keterangan (*) = Variabel yang secara statistik berhubungan dengan kejadian malaria

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih banyak kekurangan karena adanya berbagai keterbatasan dan hambatan dalam penelitian. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* (potong lintang) untuk memperoleh gambaran kejadian malaria dan faktor - faktor yang berhubungan, dimana pengambilan data variabel dependen (kejadian malaria) dan variabel independen (jenis kelamin, pengetahuan, pendidikan, pekerjaan, pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari) dilakukan secara bersamaan pada saat penelitian berlangsung.

Kelebihan desain *cross sectional* antara lain mudah dilaksanakan, sederhana, ekonomis dalam hal waktu, dan hasilnya dapat diperoleh dengan cepat serta dapat digunakan untuk mencari hubungan antar variabel. Namun, desain *cross sectional* juga mempunyai kelemahan antara lain tidak dapat menggambarkan perkembangan penyakit secara akurat dan tidak valid untuk meramalkan suatu kecenderungan karena faktor resiko dan efek diambil secara bersamaan serta diperlukan subyek penelitian yang besar.

Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah sulitnya memperoleh kebenaran data karena keterbatasan pewawancara dalam mengemukakan pertanyaan dalam bahasa yang mudah dimengerti sehingga jawaban yang diberikan seadanya atau tidak sesuai dengan pertanyaan yang disampaikan. Selain itu faktor kejujuran dan subyektif responden juga sangat berpengaruh terhadap informasi yang dihasilkan serta keberadaan responden pada penelitian ini juga sangat penting karena responden yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Mantangai sebagian besar bekerja di daerah yang sangat jauh dan di luar puskesmas Mantangai, sehingga kesulitan dalam pendataan responden.

6.2 Gambaran Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa jumlah responden yang terkena malaria adalah sebanyak 63 orang atau 63% dari 100 responden yang dilakukan penelitian. Penyakit malaria masih merupakan masalah kesehatan, dengan masih adanya kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Mantangai erat kaitannya dengan letaknya yang berada di Kabupaten Kapuas yang beriklim tropis dengan keadaan wilayah Kabupaten Kapuas yang terdiri dari hutan belantara seluas 2.780.183 Ha, kawasan pemukiman seluas 3.553 Ha, sungai, danau, dan rawa seluas 584.280 Ha, sedangkan kawasan daerah pertanian (sawah, ladang, kebun) seluas 132.264 Ha.

Wilayah kerja Puskesmas Mantangai juga terdiri dari kawasan hutan, sungai, rawa - rawa, dan kawasan daerah pertanian (sawah, ladang, dan kebun) dan mata pencaharian penduduknya adalah petani, berkebun, nelayan, pendulang emas, dan pencari kayu di hutan. Tempat mereka bekerja sangat jauh dari tempat mereka tinggal, sehingga mereka menginap dan membuat rumah dari kayu atau tenda seadanya di tempat mereka bekerja. Hal inilah yang sangat memudahkan mereka terkena malaria karena tempat mereka bekerja berisiko dengan penularan malaria.

Malaria penyebarannya sangat tergantung kepada adanya interaksi antara agen, host, dan environment. Agen malaria adalah plasmodium yang ada di dalam nyamuk anopheles, host (manusia) bisa dipengaruhi oleh karakteristik dan perilaku manusia dalam upaya pencegahan malaria, sedangkan lingkungan adalah lingkungan dimana manusia dan nyamuk berada sehingga memungkinkan terjadinya penularan malaria.

Dengan melihat angka kejadian malaria di Puskesmas Mantangai, telah melaksanakan beberapa program malaria yaitu penemuan penderita malaria oleh petugas kesehatan dan kader, pembagian kelambu berinsektisida, pemeriksaan malaria dengan RDT/Laboratorium, adanya satu pos malaria desa / posmaldes (yang dijadikan posmaldes adalah salah satu rumah penduduk) dan dua kader posmaldes tetapi sekarang kurang aktif, penyuluhan malaria dilakukan setiap

posyandu dan pusling (puskesmas keliling) atau setiap ada pasien yang diperiksa di puskesmas atau tenaga kesehatan, data diperoleh dari global pan dan pencatatan dan pelaporan malaria.

Dari penelitian ini diperoleh gambaran bahwa malaria bisa menyerang siapa saja, baik dilihat dari segi jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, perilaku pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, pemasangan kawat kassa nyamuk, dan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari. Itu semua tergantung dari keadaan lingkungan dimana kita tinggal dan perilaku pencegahan terhadap malaria.

6.3 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Malaria

Berdasarkan hasil penelitian ini tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian malaria. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Kawatu (2011) dan Setiawati (2009) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian malaria.

Sedangkan menurut Yuwarni (2012), menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian malaria. Secara umum dapat dikatakan bahwa pada dasarnya setiap orang dapat terkena malaria. Perbedaan prevalensi menurut jenis kelamin sebenarnya berkaitan dengan perbedaan derajat kekebalan karena variasi keterpaparan kepada gigitan nyamuk (Harijanto, 2000).

6.4 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Malaria

Berdasarkan hasil analisa bivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian malaria. Menurut hasil penelitian Yuwarni, menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara orang yang berpendidikan tinggi dengan orang yang berpendidikan rendah dengan kejadian malaria. Hal ini sejalan dengan penelitian ini.

Sedangkan Menurut Kawatu (2011) menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian malaria dan orang yang

berpendidikan rendah mempunyai risiko 2,02 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan orang yang berpendidikan tinggi.

Menurut YB Mantra yang dikutip Notoadmojo (2003) dalam Wawan, A dan M. Dewi (2010) pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan. Pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi (Nursalam, 2003 dalam Wawan, A dan M. Dewi).

6.5 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Malaria

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003) dalam wawan, A dan M. Dewi (2010) Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Berbagai kegiatan atau pekerjaan manusia sering mengakibatkan perubahan lingkungan yang menguntungkan penularan malaria (Harijanto, 2000).

Berdasarkan hasil uji statistik dalam penelitian ini dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 24,615 (8,009-75,654), artinya responden yang mempunyai pekerjaan berisiko (berkebun, bertani, pendulang emas, nelayan) mempunyai peluang 24,615 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan responden yang mempunyai pekerjaan yang tidak berisiko (karyawan, dan lain - lain).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suharmasto (2000) menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan kejadian malaria dan orang yang pekerjaannya berisiko mempunyai risiko 2,82 kali untuk terserang malaria dibandingkan dengan orang yang pekerjaannya tidak berisiko. Sedangkan menurut penelitian Aisy (2010) dan Setiawati (2009), menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan kejadian malaria.

Dengan adanya hubungan pekerjaan dengan kejadian malaria, sebaiknya penduduk yang bekerja di tempat yang berisiko penularan malaria melakukan pencegahan supaya terhindar dari gigitan nyamuk.

6.6 Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Malaria

Berdasarkan hasil uji statistik dalam penelitian ini dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 15,177 (5,353-43,030), artinya responden yang berpengetahuan buruk mempunyai peluang 15,177 kali lebih besar untuk menderita malaria di bandingkan dengan responden yang berpengetahuan baik.

Hasil penelitian ini sama dengan Setiawati (2009) dan Aisy (2010) bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian malaria.

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Masyarakat yang memiliki pengetahuan tentang malaria dengan baik akan mempengaruhi perilaku dari masyarakat itu sendiri, wawan (2010).

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan penduduk tentang malaria sangat perlu dilakukan penyuluhan tentang malaria terutama bagi penduduk yang tempatnya mempunyai resiko terkena malaria, pengadaan poster dan leaflet. Karena selama ini puskesmas, pengadaan poster dan leaflet terbatas dan mengadakan penyuluhan pada waktu posyandu dan pusling, sehingga perlu dilakukan penyuluhan dan bekerjasama dengan pihak - pihak yang terkait untuk mengatasi malaria supaya kasus malaria di Mantangai tidak meningkat.

6.7 Hubungan Perilaku Memakai Kelambu dengan Kejadian Malaria

Berdasarkan hasil uji statistik dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 1,339 (0,490-3,664), artinya tidak ada hubungan bermakna antara pemakaian kelambu dengan kejadian malaria (*lower – upper* melewati angka 1).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh mayasari (2010), bahwa ada hubungan bermakna antara pemakaian kelambu di malam hari dengan kejadian malaria.

Dengan memakai kelambu merupakan salah satu cara pencegahan agar kita terhindar dari gigitan nyamuk.

6.8 Hubungan Perilaku Memakai Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Malaria

Hasil penelitian uji statistik maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara pemakaian obat anti nyamuk dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 14,707 (5,445-39,721), artinya responden yang tidak memakai obat anti nyamuk mempunyai peluang 14,707 kali untuk menderita malaria dibandingkan dengan responden yang menggunakan obat anti nyamuk.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuwarni (2010), bahwa ada hubungan bermakna antara orang yang tidak memakai obat anti nyamuk dan orang yang memakai obat anti nyamuk dengan kejadian malaria. Orang yang tidak memakai obat anti nyamuk berisiko 1,13 kali untuk mengalami kejadian malaria dibandingkan dengan orang yang memakai obat anti nyamuk.

Penggunaan obat anti nyamuk merupakan salah satu cara untuk mencegah atau menghindari dari gigitan nyamuk. Responden dalam penelitian ini banyak yang tidak memakai obat anti nyamuk karena di tempat mereka bekerja tidak tersedia obat anti nyamuk dan lokasinya sangat jauh dari kota atau desa, sehingga mereka tidak terhindar dari gigitan nyamuk.

6.9 Hubungan Perilaku Memasang Kawat Kassa Nyamuk dengan Kejadian Malaria

Pada penelitian ini diperoleh hasil yaitu, tidak ada hubungan bermakna antara pemasangan kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 0,741 (0,303-1,813), artinya tidak ada hubungan bermakna antara pemasangan kassa nyamuk dengan kejadian malaria (*lower – upper* melewati angka 1). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Kawatu (2010), bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pemasangan kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria.

Sedangkan menurut penelitian Yuwarni (2010), bahwa ada hubungan bermakna antara orang yang memasang kawat kassa nyamuk dan yang tidak memasang kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria. Orang yang tidak memasang kawat kassa nyamuk mempunyai risiko lebih kecil terhadap kejadian malaria daripada orang yang memasang kawat kassa nyamuk.

Menurut Suharmasto (2000), bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pemasangan kawat kassa nyamuk dengan kejadian malaria. Pemakaian kawat kassa nyamuk merupakan salah satu cara pencegahan supaya tidak ada nyamuk di dalam rumah, namun walaupun begitu belum tentu bisa terhindar dari gigitan nyamuk.

6.10 Hubungan Perilaku Berada Diluar Rumah Pada Malam Hari dengan Kejadian Malaria

Dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara berada diluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria. Dari hasil uji statistik diperoleh juga nilai Odds Ratio 12,589 (4,634-34,198), artinya responden yang mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari mempunyai peluang 12,589 kali untuk menderita malaria di bandingkan dengan responden yang tidak mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari.

Hal ini sejalan dengan penelitian Menurut Subki (2000), ada hubungan bermakna antara orang yang mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari dan yang tidak keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria. Orang yang mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari mempunyai resiko terkena malaria 4,36 kali dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Mayasari (2010), bahwa tidak ada hubungan bermakna antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria.

Kebiasaan responden berada diluar rumah, biasanya digunakan mereka untuk kumpul-kumpul/mengobrol di tempat mereka bekerja, dan sebaiknya memakai pelindung diri untuk pencegahan biar tidak digigit nyamuk.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Lamunti Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Distribusi kejadian malaria diketahui dari 100 responden di wilayah kerja Puskesmas Mantangai diperoleh 63 orang menderita malaria (63%).
2. Distribusi karakteristik responden yang terbanyak adalah responden dengan jenis kelamin laki - laki, tingkat pendidikan rendah, yang pekerjaannya berisiko, tingkat pengetahuan tentang malaria buruk.
3. Distribusi perilaku yang terbanyak adalah responden yang memakai kelambu setiap tidur malam, tidak memakai obat anti nyamuk, tidak memakai kawat kassa nyamuk, dan yang berada diluar rumah pada malam hari.
4. Variabel penelitian yang tidak mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian malaria adalah jenis kelamin, pendidikan, pemakaian kelambu, pemakaian kawat kassa nyamuk.
5. Variabel penelitian yang mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian malaria adalah pekerjaan, pengetahuan, pemakaian obat anti nyamuk, kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari.

7.2 Saran

1. Melakukan promosi kesehatan (penyuluhan) yang dilakukan oleh tenaga kesehatan terutama bagi penduduk yang daerahnya berisiko malaria dan membagikan leaflet dan poster tentang malaria.
2. Bagi penduduk yang tempat bekerjanya berisiko dengan malaria supaya melakukan pencegahan agar tidak tergigit oleh nyamuk malaria, misalnya dengan memakai kelambu, memasang kawat kassa nyamuk, dan jika berada diluar rumah pada malam hari memakai baju dan celana panjang serta memakai obat anti nyamuk.
3. Peran aktif petugas kesehatan, pengaktifan kembali posmaldes dan kader posmaldes, dan masyarakat sangat diperlukan untuk penemuan kasus - kasus malaria sedini mungkin, supaya dapat segera dilakukan pencegahan dan pengobatan pada penderita malaria sehingga kejadian malaria tidak meluas.
4. Kerjasama antara lintas program (Integrasi dengan program KIA dan imunisasi serta kesehatan lingkungan) dan lintas sektoral (kecamatan, humas, pendidikan, peternakan, pertanian, kehutanan, PKK, dan lain - lain) dalam pencegahan malaria, sehingga kasus malaria tidak meningkat.
5. Perlunya dilakukan penelitian di daerah yang sama dengan melihat variabel yang lain yang berhubungan dengan kejadian malaria dan penelitian di kecamatan yang lain tentang malaria, sehingga dapat menggambarkan kejadian malaria di Kabupaten Kapuas secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Achmadi, Umar, F. (2008). *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Aisy, S. (2010). *Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Malaria pada Ibu Hamil di Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung 2010*. Depok: Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

BPS Kabupaten Kapuas. (2009). *Kapuas Dalam Angka 2009*. Kapuas. BPS Kabupaten Kapuas

Corvalan, C., & Pruss-Ustun, A (2006). *Preventing disease through healthy environments. Towards an estimate of the environmental burden of disease*. WHO library cataloguing-in-publication data, 34.

Dahlan, S. (2008). *Langkah - Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: C.V Sagung Seto

Depkes RI. (1974). *Pemberantasan Malaria*. Jakarta: Bagian Penerbitan dan Perpustakaan Biro V.

Depkes RI. (1999). *Epidemiologi Malaria*. PPM & PL

Depkes RI. (2008). *Gebrak Malaria: Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria di Indonesia*. February 12, 2012. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.

[http://www.pppl.depkes.go.id/asset/download/Pedoman Penatalaksana Kasus Malaria di Indonesia.pdf](http://www.pppl.depkes.go.id/asset/download/Pedoman%20Penatalaksanaan%20Kasus%20Malaria%20di%20Indonesia.pdf)

Depkes RI. (2009). *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta: Depkes RI. February 15, 2012.

<http://www.depkes.go.id/downloads/publikasi/Profil%20Kesehatan%20Indonesia%202008.pdf>

Dinkes Kabupaten Kapuas. (2009). *Profil Kesehatan Kabupaten Kapuas 2008*. Kapuas: Dinkes Kabupaten Kapuas.

Dinkes Kabupaten Kapuas. (2010). *Profil Kesehatan Kabupaten Kapuas 2009*. Kapuas: Dinkes Kabupaten Kapuas.

Dinkes Kabupaten Kapuas. (2011). *Profil Kesehatan Kabupaten Kapuas 2010*. Kapuas: Dinkes Kabupaten Kapuas.

Dinkes Kabupaten Kapuas. (2012). *Laporan P2 - PMK Dinkes Kabupaten Kapuas 2010*. Kapuas: Dinkes Kabupaten Kapuas.

Dinkes Kota Palangkaraya. (2010) *Modul : Training Case Management (Paramedic) Angkatan II, 16 - 19 September 2010 Kota Palangkaraya Provinsi Kalteng*. Palangkaraya : Bidang Pengendalian Masalah Kesehatan.

Harijanto, P. N. (2000). *Malaria: Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis, dan Penanganan*. Jakarta: EGC.

Info penyakit (2010, April 19). *Hari malaria sedunia*. (Maret 14, 2012). http://www.infopenyakit.org/def_menu.asp?menuID=17&menuType=1&SubID=1&DetId=575,3-3-12

JPNN (2010, June 21). *Nasional - Kesehatan: 424 Kabupaten/Kota Jadi Endemis Malaria*. February 15, 2012.

<http://www.jpnn.com/berita.detail-66259>

Kamus Besar Bahasa Indonesia. Maret 4, 2012.

<http://bahasa.cs.ui.ac.id/kbbi/kbbi.php>

Kawatu, T. (2011). *Hubungan Karakteristik Individu, Faktor Lingkungan, dan Perilaku dengan Kejadian Malaria Klinis di Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2010*. Thesis. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok

Kepmenkes RI. (2009). *Eliminasi Malaria di Indonesia*. Februari 12, 2012. Jakarta: PPPL Depkes RI.

http://www.pppl.depkes.go.id/asset/download/Buku_ELIMINASI_MALARIA_2009.pdf

Kemenkes RI. (2010). *Profil Kesehatan Indonesia 2009*. Jakarta: Kemenkes RI. February 15, 2012.

http://www.depkes.go.id/downloads/profil_kesehatan_2009/index.html

Kemenkes RI. (2011). *Profil Kesehatan Indonesia 2010*. Jakarta: Kemenkes RI. February 15, 2012.

http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL_KESEHATAN_INDONESIA_2010.pdf

Kemenkes RI. (2011). *Buku saku menuju Eliminasi Malaria*. Jakarta: Kemenkes RI

Mayasari, H. (2010). *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Desa Tegal Rejo Kecamatan Lawang Kidul Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan*. Skripsi. Universitas Indonesia: Depok

Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Notoadmodjo, S. (2005). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Panggabean, W. (2010). *Karakteristik penderita malaria di Kota Dumai Tahun 2005 - 2009*. Juli 13, 2012. USU: Sumatera Utara. <http://repository.usu.ac.id>

P2PL Kabupaten Tojo Una Una. (2011). *Profil P2PLtouna Definisi Malaria*. Juli 12, 2012. <http://profilp2pltouna.blogspot.com/2011/04/definisi-malaria.html>

Puskesmas Mantangai. (2010). *Profil Puskesmas Mantangai Tahun 2009*

Puskesmas Mantangai. (2011). *Profil Puskesmas Mantangai Tahun 2010*

Sehatnews. (2011, April 25). *Kolom pak dirjen p2pl: Pengendalian malaria di Indonesia*. (February 14, 2012).

<http://sehatnews.com/mobile/kolom-pak-dirjen/7023-Kolom-Pak-Dirjen-P2PL-Pengendalian-Malaria-Indonesia.html>

Sekretaris Negara RI. (2003). *Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta

Setiawati, E. (2009). *Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria pada Masyarakat di Wilayah Puskesmas Tanjung Uban Kecamatan Bintan Utara Kabupaten Bintan Tahun 2009*. Depok: Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Slamet, Soemirat, J. (2009). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Soedarto. (1995). *Penyakit - Penyakit Infeksi di Indonesia*. Jakarta: Widya Merdeka.

Subki, S. (2000). *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria di Puskesmas Mumbalong, Puskesmas Gantung, dan Puskesmas Manggar Kabupaten Belitung Tahun 2000*. Thesis. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok

Sucipto, Dani, C. (2011). *Vektor Penyakit Tropis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

Sugianto, G. (2011). *Hubungan Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Puskesmas teluk Tiram Kabupaten Batubara Tahun 2011*. Thesis. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok

Suharmasto. (2000). *Faktor Lingkungan dan Perilaku Yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tanjung Lenggayap dan Talangkaret kabupaten OKU Tahun 2000*. Thesis. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok

Susana, D. (2010). *Dinamika Penularan Malaria*. Jakarta: Universitas Indonesia (UI - Press).

Wawan, A dan M, Dewi. (2010). *Teori Pengukuran Pengetahuan Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika

WHO (2011, December). *Malaria*. January 25, 2012.

<http://www.who.int/mediacenter/factsheets/fs094/en/index.html>

Widoyono. (2008). *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.

Yuwarni, E. (2012). *Hubungan Karakteristik Individu, Lingkungan Fisik, dan Perilaku Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Daerah Endemis Malaria di Wilayah Indonesia Bagian Timur (Analisis Data Riskesdas Tahun 2010)* . Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok



**KUESIONER PENELITIAN
KEJADIAN MALARIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MANTANGAI
KABUPATEN KAPUAS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
TAHUN 2012**

Assalamu'allaikum wr.wb.... Saya Duwi Prihatin dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Peminatan Kebidanan Komunitas Universitas Indonesia. Saya sedang melakukan penelitian tentang Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012, akan bertanya mengenai beberapa hal yang berkaitan dengan penelitian tersebut diatas. Jawaban anda akan saya rahasiakan sehingga tidak seorangpun akan mengetahuinya. Saya sangat berharap anda dapat ikut berpartisipasi, karena pendapat anda sangat penting.

Saat ini apakah anda bersedia ikut berpartisipasi dalam penelitian ini?

Jika iya, mohon tanda tangan anda dibawah ini.

Kapuas, 2012

Responden,

()

Pengumpul data :

Tanggal :

KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. Nomor :
2. Nama :
3. Umur :
4. Alamat :
5. Jenis Kelamin : 1. Laki laki
2. Perempuan
6. Pendidikan : 1. Tidak Sekolah / Tidak tamat SD
2. Tamat SD
3. Tamat SMP
4. Tamat SMA
5. Tamat PT
7. Pekerjaan : 1. Berkebun
2. Bertani
3. Pendulang emas
4. Nelayan
5. Karyawan swasta
6. Lain - lain, sebutkan...

KEJADIAN MALARIA

8. Apakah anda pernah didiagnosis positif menderita malaria yang sudah dipastikan dengan pemeriksaan darah oleh tenaga kesehatan (dokter/perawat/bidan)?
0. Tidak
1. Ya

PENGETAHUAN

9. Apakah anda pernah mendengar tentang penyakit malaria?
0. Ya
1. Tidak

10. Jika pernah mendengar, darimana anda mendengar tentang penyakit malaria?

1. Pengalaman / Pernah sakit malaria
2. Saudara / Keluarga
3. Petugas kesehatan
4. Kader kesehatan
5. Lainnya

11. Menurut anda, apakah penyakit malaria menular?

0. Menular
1. Tidak menular

12. Menurut anda, bagaimana cara penularan penyakit malaria?

1. Melalui gigitan nyamuk malaria
2. Melalui gigitan sejenis serangga
3. Melalui gigitan lalat
4. Melalui pernafasan
5. Lainnya

13. Menurut anda, bagaimana tanda atau gejala penyakit malaria? (Jawaban boleh lebih dari satu)

1. Pusing
2. Demam (panas dingin / menggigil)
3. Badan lemas
4. Nafsu makan kurang
5. Lainnya

14. Menurut anda, dimana tempat berkembangbiak nyamuk malaria? (Jawaban boleh lebih dari satu)

1. Persawahan
2. Rawa - rawa
3. Selokan / Kaleng
4. Sungai yang mengalir lambat
5. Genangan air
6. Lain - lain, sebutkan ...

15. Menurut anda, apakah penyakit malaria bisa diobati?
0. Ya
1. Tidak
16. Bagaimana cara memperoleh pertolongan / pengobatan jika ada keluarga yang sakit malaria?
1. Beli obat malaria di warung
2. Berobat ke pelayanan kesehatan
3. Lain - lain, sebutkan
17. Menurut anda, apakah penyakit malaria bisa dicegah?
0. Ya
1. Tidak
18. Menurut anda, bagaimana cara mencegah penyakit malaria? (Jawaban boleh lebih dari satu)
1. Tidur menggunakan kelambu
2. Pada malam hari berada di dalam rumah
3. Memasang kawat kasa pada lubang - lubang angin
4. Menggunakan obat anti nyamuk
5. Lainnya
19. Menurut anda, bagaimana pemberantasan sarang nyamuk? (Jawaban bisa lebih dari satu)
1. Membersihkan lumut pada genangan air
2. Memelihara ikan pemakan jentik
3. Menimbun dan mengalirkan genangan air
4. Membersihkan semak - semak disekitar rumah
5. Tidak tahu
6. Lainnya

PERILAKU

20. Apakah anda memakai kelambu waktu tidur setiap malam?
0. Ya
1. Tidak
21. Apakah anda memakai obat anti nyamuk (obat anti nyamuk bakar, semprot, atau oles / *repellent*) ketika berada di dalam maupun di luar rumah pada waktu malam hari?
0. Ya
1. Tidak
22. Apakah ventilasi rumah anda dipasangkan kawat kasa (kawat nyamuk)?
0. Ya
1. Tidak
23. Apakah saudara sering berada di luar rumah pada malam hari (kumpul - kumpul/ngobrol, santai - santai, ronda)?
0. Tidak
1. Ya



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS
DINAS KESEHATAN
Jl. Kenanga No. 42 Telp. (0513) 21090 Kuala Kapuas 73514

Kuala Kapuas, 24 April 2012

Kepada
Yth. Kepala UPT Puskesmas Mantangai
Kecamatan Mantangai
di -
Mantangai

Nomor : 0689/1070/ISDMK-204-2012
Lampiran : -
Perihal : Rekomendasi Melakukan Penelitian
a.n. DUWI PRIHATIN

Bersama ini kami teruskan surat dari Kepala Badan Kesbang, Politik dan Linmas Kabupaten Kapuas, Nomor : 071/242/24/Kespolin. 2012 Tanggal 23 April 2012, Perihal Rekomendasi Penelitian dan Menggunakan Data dan surat dari Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Nomor : 3439/H2.F10/PPM.00.00/2012 Tanggal 9 April 2012 Perihal Izin Penelitian dan Menggunakan Data, terkait Penelitian, atas nama:

Nama : DUWI PRIHATIN
N.P.M : 1006819283
Program : S-1 Kesehatan Masyarakat, Peminatan Bidan Komunitas
Tujuan : Melakukan Penelitian dan Menggunakan Data terkait Penelitian yang berjudul "Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2012"
Lokasi : Puskesmas Mantangai
Tanggal : 27 April s.d 26 Mei 2012

Untuk bahan dalam penyusunan/penulisan Skripsi yang merupakan kewajiban bagi mahasiswa pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jakarta.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Kapuas

dr. ANI BANDANINGROEM
K. NIB. U 9561122 198911 2 001

Tabel Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Dasar di Wilayah Kerja
 Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah
 Tahun 2011

No.	Indikator	Target	Pencapaian
	Pelayanan KIA		
1	K4	95%	82%
2	Cakupan Linakes	90%	67%
3	Cakupan KN	90%	68%
4	Cakupan Kunjungan Bayi	90%	60%
5	Cakupan BBLR yang ditangani	100%	0, 16%
6	Cakupan Bumil Resti/Komplikasi yang dirujuk	100%	70%
7	Cakupan dukun bayi yang terlatih	90%	50%
	Pelayanan Kesehatan Anak Prasekolah dan Sekolah		
8	Cakupan deteksi TK anak balita dan prasekolah	90%	–
9	Cakupan pemeriksaan kesehatan anak SD	100%	56%
10	Pelayanan kesehatan remaja	80%	40%
	Pelayanan KB		
11	KB aktif	70%	65%
	Pelayanan Imunisasi		
12	Cakupan desa UCI (non UCI)	100%	29%
13	Cakupan imunisasi campak	90%	45%
	Pelayanan pengobatan/perawatan		
14	Cakupan rawat jalan	15%	14.50%
15	Cakupan rawat inap	1,5%	1,8%
	Pelayanan kesehatan jiwa		
16	Pelayanan gangguan jiwa disarankan kesehatan umum	15%	31%
	Pelayanan kesehatan kerja		
17	Cakupan pelayanan kesehatan pada pekerja formal	80%	–
18	Cakupan pelayanan kesehatan pada pekerja	80%	–
	Cakupan kesehatan Usila		
19	Pelayanan kesehatan pra usila dan usila	70%	–

No.	Indikator	Target	Pencapaian
	Penyelenggaraan perbaikan gizi masyarakat		
20	Cakupan balita yang naik BB (N/D)	80%	65%
21	Cakupan balita BGM	15%	10%
22	Cakupan gizi buruk	5%	–
	Pelayanan gizi		
23	Cakupan balita yang mendapatkan kapsul vitamin A	90%	66%
24	Cakupan bumil mendapatkan 90 tablet Fe	80%	62%
25	Cakupan pemberian MP-ASI/makanan pendamping untuk Balita BGM	100%	
26	Cakupan Balita gizi buruk yang mendapatkan perawatan	100%	–
	Penyelenggaraan pelayanan kesehatan rujukan dan penunjang		
	Pelayanan PONEK dan PONED		
	Akses terhadap ketersediaan darah dan komponen yang aman		
27	Kasus rujukan bumil dan neonatus	80%	85%
28	cakupan bumil resti/komplikasi yang tertangani	80%	70%
29	Cakupan neonatus resti/komplikasi yang tertangani	80%	23%
	Pelayanan kegawatdaruratan		
30	Sarana kesehatan dengan kemampuan pelayanan gawat darurat yang terdapat di masyarakat	80%	73%
31	Cakupan pelayanan gawat darurat level 1 yang harus diberikan di RS	100%	80%
	Penyelenggaraan pemberantasan penyakit menular (P2M)		
	Penyelidikan Epidemiologi dan penanganan KLB dan gizi buruk, meliputi:		
32	Desa yang mengalami KLB ditangani kurang lebih 24 jam	100%	–
33	Kecamatan bebas rawan gizi	80%	–
	Pencegahan dan pemberantasan penyakit menular		
34	cakupan penderita filariasis yang ditangani	100%	100%
35	cakupan penderita polio yang ditangani	100%	–
36	Angka kesembuhan TB Paru	≥ 85%	80%
37	Cakupan penderita pneumonia yang ditangani	100%	–
38	Cakupan penderita DBD yang ditangani	100%	–
39	Cakupan balita diare yang ditangani	100%	70%

No.	Indikator	Target	Pencapaian
40	Cakupan penderita malaria yang diobati	100%	80%
41	Cakupan penderita kusta yang selesai berobat	≥ 90%	100%
	Penyelenggaraan Kesling		
	Pelayanan kesling dan pengendalian vektor		
42	Cakupan institusi terbina	70%	56%
43	Cakupan rumah/bangunan bebas jentik nyamuk	≥ 90%	7%
44	cakupan TTU yang memenuhi syarat kesehatan	80%	45%
	Penyelenggaraan promkes dan pemberdayaan masyarakat		
	Penyuluhan perilaku sehat		
45	Cakupan rumah tangga sehat	65%	5%
46	Cakupan desa siaga aktif	80%	73%
47	Cakupan bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif	80%	64%
48	Cakupan posyandu purnama dan mandiri	40%	31.50%
49	Penyuluhan P3 NAPZA oleh petugas kesehatan	15%	10.50%
	Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian		
	Pelayanan perbekalan obat dan perbekalan kesehatan		
50	Ketersediaan obat sesuai kebutuhan	90	85
51	Penulisan obat generik	90	80
52	Pengadaan obat essensial	100	–
	Pembiayaan jaminan kesehatan		
	Pembiayaan jaminan kesehatan masyarakat		
53	Cakupan jaminan kesehatan masyarakat miskin dan rentan	100%	80%
54	Cakupan peserta jaminan kesehatan prabayar	100	–
55	Cakupan masyarakat miskin dan rentan yang mendapat pelayanan kesehatan (Pemanfaatan sarana kesehatan)	40%	30%
56	Cakupan masyarakat yang mendapatkan pelayanan kesehatan (memanfaatkan sarana kesehatan secara gratis)	40%	60%

Frequencies

Statistics

kejadian malaria

N	Valid	100
	Missing	0

kejadian malaria

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Negatif	37	37.0	37.0	37.0
	Positif	63	63.0	63.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=jk didik kerja tahu /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Statistics

		jenis kelamin	pendidikan	Pekerjaan	pengetahuan
N	Valid	100	100	100	100
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	19	19.0	19.0	19.0
	Laki - laki	81	81.0	81.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	34	34.0	34.0	34.0
	Rendah	66	66.0	66.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Berisiko	45	45.0	45.0	45.0
	Berisiko	55	55.0	55.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	47	47.0	47.0	47.0
	Buruk	53	53.0	53.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=p.kelam p.OAN k.nymuk k.malam /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies**Statistics**

		pemakaian kelambu	pemakaian obat anti nyamuk	pemasangan kawat kassa nyamuk	Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari
N	Valid	100	100	100	100
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table**pemakaian kelambu**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	78	78.0	78.0	78.0
	Tidak	22	22.0	22.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

pemakaian obat anti nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	39	39.0	39.0	39.0
	Tidak	61	61.0	61.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

pemasangan kawat kassa nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	31	31.0	31.0	31.0
	Tidak	69	69.0	69.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	46	46.0	46.0	46.0
	Ya	54	54.0	54.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

CROSSTABS /TABLES=jk didik kerja tahu p.kelam p.OAN k.nymuk k.malam BY malaria /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ RISK /CELLS=COUNT EXPECTED ROW /COUNT ROUND CELL.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jenis kelamin * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
pendidikan * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
Pekerjaan * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
pengetahuan * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
pemakaian kelambu * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
pemakaian obat anti nyamuk * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
pemasangan kawat kassa nyamuk * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%
Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari * kejadian malaria	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%

jenis kelamin * kejadian malaria

Crosstab

			kejadian malaria		Total
			Negatif	Positif	
jenis kelamin	Perempuan	Count	7	12	19
		Expected Count	7.0	12.0	19.0
		% within jenis kelamin	36.8%	63.2%	100.0%
Laki - laki		Count	30	51	81
		Expected Count	30.0	51.0	81.0
		% within jenis kelamin	37.0%	63.0%	100.0%
Total		Count	37	63	100
		Expected Count	37.0	63.0	100.0
		% within jenis kelamin	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.000 ^a	1	.987		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.000	1	.987		
Fisher's Exact Test				1.000	.603
Linear-by-Linear Association	.000	1	.987		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.03.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jenis kelamin (Perempuan / Laki - laki)	.992	.352	2.793
For cohort kejadian malaria = Negatif	.995	.517	1.912
For cohort kejadian malaria = Positif	1.003	.685	1.470
N of Valid Cases	100		

pendidikan * kejadian malaria

Crosstab

		kejadian malaria		Total
		Negatif	Positif	
pendidikan Tinggi	Count	12	22	34
	Expected Count	12.6	21.4	34.0
	% within pendidikan	35.3%	64.7%	100.0%
Rendah	Count	25	41	66
	Expected Count	24.4	41.6	66.0
	% within pendidikan	37.9%	62.1%	100.0%
Total	Count	37	63	100
	Expected Count	37.0	63.0	100.0
	% within pendidikan	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.064 ^a	1	.800	.831	.489
Continuity Correction ^b	.001	1	.972		
Likelihood Ratio	.065	1	.799		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	.064	1	.801		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.58.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pendidikan (Tinggi / Rendah)	.895	.378	2.117
For cohort kejadian malaria = Negatif	.932	.538	1.615
For cohort kejadian malaria = Positif	1.042	.763	1.422
N of Valid Cases	100		

Pekerjaan * kejadian malaria

Crosstab

		kejadian malaria		Total	
		Negatif	Positif		
Pekerjaan	Tidak Berisiko	Count	32	13	45
		Expected Count	16.7	28.4	45.0
		% within Pekerjaan	71.1%	28.9%	100.0%
	Berisiko	Count	5	50	55
		Expected Count	20.4	34.7	55.0
		% within Pekerjaan	9.1%	90.9%	100.0%
Total		Count	37	63	100
		Expected Count	37.0	63.0	100.0
		% within Pekerjaan	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	40.841 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	38.224	1	.000		
Likelihood Ratio	44.177	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	40.433	1	.000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.65.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pekerjaan (Tidak Berisiko / Berisiko)	24.615	8.009	75.654
For cohort kejadian malaria = Negatif	7.822	3.323	18.416
For cohort kejadian malaria = Positif	.318	.199	.506
N of Valid Cases	100		

pengetahuan * kejadian malaria

Crosstab

		kejadian malaria		
		Negatif	Positif	Total
pengetahuan Baik	Count	31	16	47
	Expected Count	17.4	29.6	47.0
	% within pengetahuan	66.0%	34.0%	100.0%
Buruk	Count	6	47	53
	Expected Count	19.6	33.4	53.0
	% within pengetahuan	11.3%	88.7%	100.0%
Total	Count	37	63	100
	Expected Count	37.0	63.0	100.0
	% within pengetahuan	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	31.901 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	29.600	1	.000		
Likelihood Ratio	34.071	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	31.582	1	.000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.39.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan (Baik / Buruk)	15.177	5.353	43.030
For cohort kejadian malaria = Negatif	5.826	2.668	12.722
For cohort kejadian malaria = Positif	.384	.255	.578
N of Valid Cases	100		

pemakaian kelambu * kejadian malaria

Crosstab

			kejadian malaria		Total
			Negatif	Positif	
pemakaian kelambu	Ya	Count	30	48	78
		Expected Count	28.9	49.1	78.0
		% within pemakaian kelambu	38.5%	61.5%	100.0%
	Tidak	Count	7	15	22
		Expected Count	8.1	13.9	22.0
		% within pemakaian kelambu	31.8%	68.2%	100.0%
Total		Count	37	63	100
		Expected Count	37.0	63.0	100.0
		% within pemakaian kelambu	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.325 ^a	1	.569		
Continuity Correction ^b	.102	1	.749		
Likelihood Ratio	.330	1	.566		
Fisher's Exact Test				.626	.379
Linear-by-Linear Association	.322	1	.571		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.14.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pemakaian kelambu (Ya / Tidak)	1.339	.490	3.664
For cohort kejadian malaria = Negatif	1.209	.617	2.369
For cohort kejadian malaria = Positif	.903	.646	1.262
N of Valid Cases	100		

pemakaian obat anti nyamuk * kejadian malaria

Crosstab

		kejadian malaria		Total	
		Negatif	Positif		
pemakaian obat anti nyamuk	Ya	Count	28	11	39
		Expected Count	14.4	24.6	39.0
		% within pemakaian obat anti nyamuk	71.8%	28.2%	100.0%
Tidak	Ya	Count	9	52	61
		Expected Count	22.6	38.4	61.0
		% within pemakaian obat anti nyamuk	14.8%	85.2%	100.0%
Total	Ya	Count	37	63	100
		Expected Count	37.0	63.0	100.0
		% within pemakaian obat anti nyamuk	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	33.206 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	30.805	1	.000		
Likelihood Ratio	34.343	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	32.874	1	.000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.43.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pemakaian obat anti nyamuk (Ya / Tidak)	14.707	5.445	39.721
For cohort kejadian malaria = Negatif	4.866	2.580	9.178
For cohort kejadian malaria = Positif	.331	.198	.552
N of Valid Cases	100		

pemasangan kawat kassa nyamuk * kejadian malaria

Crosstab

		kejadian malaria		Total
		Negatif	Positif	
pemasangan kawat kassa Ya nyamuk	Count	10	21	31
	Expected Count	11.5	19.5	31.0
	% within pemasangan kawat kassa nyamuk	32.3%	67.7%	100.0%
Tidak	Count	27	42	69
	Expected Count	25.5	43.5	69.0
	% within pemasangan kawat kassa nyamuk	39.1%	60.9%	100.0%
Total	Count	37	63	100
	Expected Count	37.0	63.0	100.0
	% within pemasangan kawat kassa nyamuk	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.433 ^a	1	.510		
Continuity Correction ^b	.189	1	.664		
Likelihood Ratio	.438	1	.508		
Fisher's Exact Test				.655	.334
Linear-by-Linear Association	.429	1	.512		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.47.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pemasangan kawat kassa nyamuk (Ya / Tidak)	.741	.303	1.813
For cohort kejadian malaria = Negatif	.824	.457	1.486
For cohort kejadian malaria = Positif	1.113	.818	1.514
N of Valid Cases	100		

Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari * kejadian malaria

Crosstab

		kejadian malaria		Total	
		Negatif	Positif		
Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari	Ya	Count	30	16	46
		Expected Count	17.0	29.0	46.0
		% within Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari	65.2%	34.8%	100.0%
Tidak	Ya	Count	7	47	54
		Expected Count	20.0	34.0	54.0
		% within Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari	13.0%	87.0%	100.0%
Total		Count	37	63	100
		Expected Count	37.0	63.0	100.0
		% within Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari	37.0%	63.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	29.097 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	26.899	1	.000		
Likelihood Ratio	30.697	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	28.807	1	.000		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.02.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari (Tidak / Ya)	12.589	4.634	34.198
For cohort kejadian malaria = Negatif	5.031	2.442	10.363
For cohort kejadian malaria = Positif	.400	.266	.601
N of Valid Cases	100		