

## LAPORAN PENELITIAN



**EFEKTIFITAS KADER MALARIA  
DALAM PENGAWASAN MINUM OBAT MALARIA, PENGGUNAAN  
KELAMBU SERTA MODIFIKASI LINGKUNGAN DI WILAYAH  
ENDEMIS MALARIA PUSKESMAS WAIPUKANG  
KABUPATEN LEMBATA PROPINSI NTT  
(Model Konseptual)**

**(Penelitian Tahap I dari Penelitian : Model Pendampingan Kader dengan  
Pendekatan *Eco Treatment Support* di Wilayah Endemis Malaria Kabupaten  
Lembata Propinsi NTT)**

**OLEH :**

R.Harming Kristina, SKM., M.Kes.  
NIP. 196310271986032001

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PRODI KESEHATAN LINGKUNGAN  
TAHUN 2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : EFEKTIVITAS KADER MALARIA DALAM PENGAWASAN MINUM OBAT MALARIA, PENGGUNAAN KELAMBU SERTA MODIFIKASI LINGKUNGAN DI WILAYAH ENDEMIS MALARIA PUSKESMAS WAIPUKANG KABUPATEN LEMBATA PROPINSI NTT (Model Konseptual) (Penelitian Tahap I dari Penelitian : Model Pendampingan Kader dengan Pendekatan *Eco Treatment Support* di Wilayah Endemis Malaria Kabupaten Lembata Propinsi NTT)

Peneliti Utama  
Nama Lengkap : R.H. Kristina, SKM, M.Kes.  
NIP : 196310271986032001  
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
Prodi : Kesehatan Lingkungan  
No. Hp/ Alamat Email : 082237170882 / kristinaharming@gmail.com  
Tahun Pelaksanaan : 2017  
Biaya Pelaksanaan : Rp 24.000.000,-

Kupang, November 2017

Mengetahui  
Kepala Unit Penelitian Poltekkes Kemenkes Kupang

Yang menyatakan

Ni Nyoman Yuliani, S.Si, S.Farm, Apt, M.Si.  
NIP 197607121996032001

R.H. Kristina, SKM, M.Kes.  
NIP 196310271986032001

Mengesahkan



## DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.5.1 Manfaat teoritis	6
1.5.2 Manfaat praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Strategi pemberantasan malaria	7
2.2 Pemberdayaan masyarakat	8
2.3 Dukungan sosial ( <i>Social Support</i> )	14
2.4 Epidemiologi penyakit malaria	17
2.5 Konsep Perilaku Kesehatan (Health Behaviour)	26
2.6 Konsep Perubahan Perilaku (Change Behaviour)	36
2.7 Kerangka Teoritis	39
2.6 Kerangka Konsep Penelitian	40
BAB 3 METODE PENELITIAN	41
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	41
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.3 Populasi Penelitian	41
3.4 Sampel Penelitian	41
3.5 Variabel Penelitian	42
3.6 Definisi Operasional Variabel	42
3.7 Prosedur Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	44
3.8 Pengolahan dan Analisis Data	45
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Hasil	46
4.2 Pembahasan	55
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1	<i>Trend Annual Parasit Incidence</i> (API) di Propinsi NTT Tahun 2012-2014	2
Gambar 1.2	Gambaran API di Kabupaten/Kota di Propinsi NTT tahun 2014	3
Gambar 1.3	Proporsi Malaria Berdasarkan Jenis Plasmodium	4
Gambar 1.4	Distribusi Parasit Malaria di Propinsi NTT Tahun 2014	4
Gambar 2.1	Kerangka Teoritis	39
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Penelitian	40
Gambar 3.1	Peta Wilayah Puskesmas Waipukang	46
Gambar 3.2	Peta penyebaran kasus malaria ( <i>Annual Parasite Incidence</i> ) pada wilayah kerja Puskesmas Waipukang,	47

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

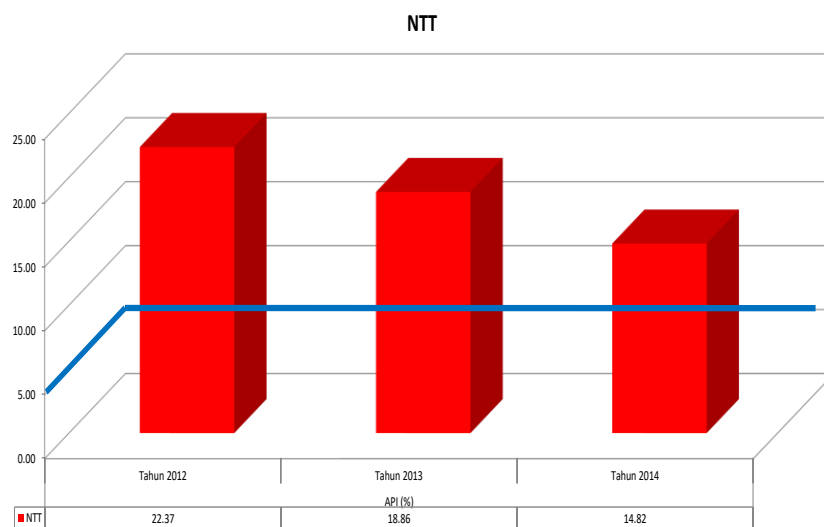
Penyakit malaria merupakan penyakit yang menyebabkan banyak kematian di negara berkembang, anak-anak dan wanita hamil adalah kelompok yang paling rentan. Kurang lebih sebagian dari populasi penduduk di dunia berisiko terkena penyakit malaria, dan diperkirakan 225 juta kasus malaria dengan 781.000 kematian karena penyakit malaria pada tahun 2009 (*World Health Organization, 2010*).

Di Indonesia 50 persen populasi Indonesia rawan terkena malaria, terutama di daerah pedesaan dan diantaranya masyarakat miskin. Daerah yang paling rawan malaria terletak di luar pulau Jawa, terutama daerah timur Indonesia, yakni Nusa Tenggara Timur, Maluku dan Papua. Daerah-daerah di Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi mempunyai tingkat transmisi malaria yang sedang, dengan beberapa daerah sangat rendah tingkat transmisinya, Jakarta dan Bali mempunyai tingkat penyebaran malaria antara nol sampai rendah (Unicef, 2009). Hasil riset kesehatan daerah (Riskesdas) tahun 2010, terdapat lima provinsi dengan kasus baru malaria tertinggi adalah Papua (261,5 ‰), Papua Barat (253,4 ‰), Nusa Tenggara Timur (117,5 ‰), Maluku Utara (103,2 ‰) dan Kepulauan Bangka Belitung (91,9 ‰) (Badan Litbangkes Kemenkes RI, 2010).

Data dari Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan RI (2013), mengungkapkan jumlah kasus malaria tahun 2013 sebanyak 93,2 %. Dari data 93,2 % tersebut konfirmasi kasus malaria yang tertinggi adalah Papua 42,64 %, Papua Barat 38,44 % dan Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) 16,37% (Dirjen P2PL Kemenkes, 2013). Jumlah konfirmasi kasus malaria di Propinsi NTT dengan pemeriksaan darah adalah 16,37%, (Dirjen P2PL Kemenkes RI, 2013).

Nyamuk *Anopheles sp* yang telah dikonfirmasi sebagai vektor malaria di Propinsi NTT adalah *An. sundaicus*, *An. subpictus* dan *An. Barbirostris* (Depkes RI, 2008). Pada gambar 1.1 ditampilkan *trend annual parasite incidence* selama

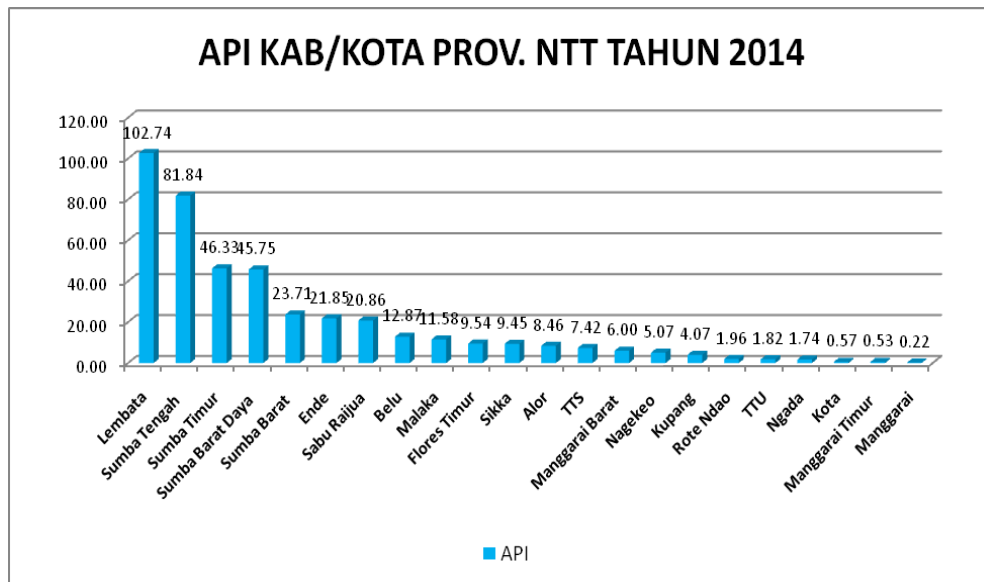
tahun 2012- 2014 di Propinsi Nusa Tenggara Timur, sebagian besar wilayah di Propinsi Nusa Tenggara Timur berada pada kondisi *high incidence area*. Pada gambar 1.1 walaupun trend malaria menurun dari tahun ke tahun namun penurunannya relatif kecil dan lambat.



Gambar 1.1. *Trend Annual Parasit Incidence (API)* di Propinsi NTT Tahun 2012-2014

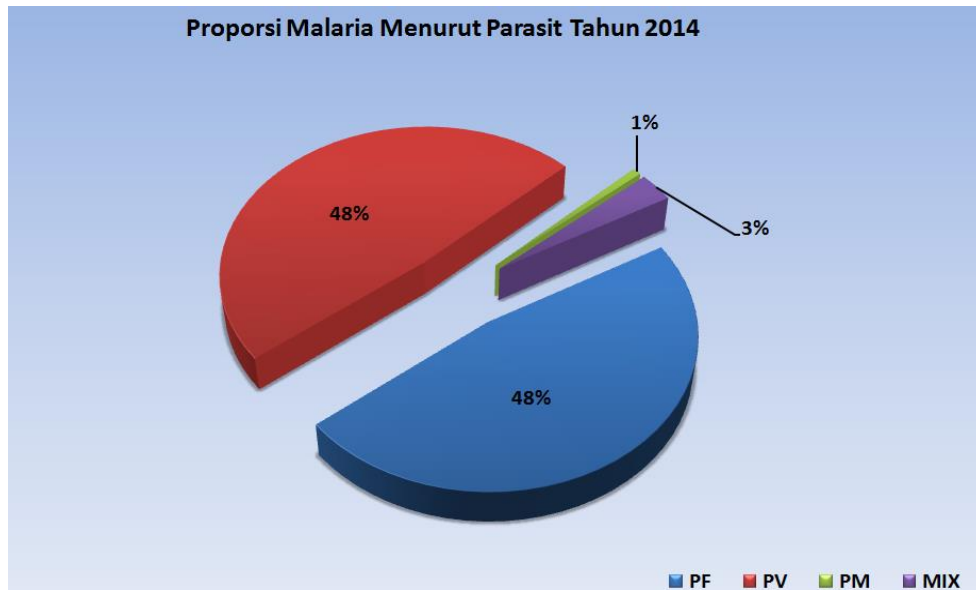
Kabupaten Lembata, di Provinsi Nusa Tenggara Timur, merupakan kabupaten dengan *High Incidence Area* dengan persentasi API (*Annual Parasite Incidence*) mencapai 165,39% tahun 2012, 132,09 % tahun 2013, dan 102,74 % tahun 2014. Jumlah kasus malaria tertinggi di Kabupaten Lembata pada tahun 2014 sebesar 863 kasus, ditemukan di RSUD Kabupaten Lembata sebesar 262 kasus, Rumah Sakit Damian sebesar 185 kasus, Puskesmas Waipukang sebesar 151 kasus, Puskesmas Hadakewa sebesar 83 kasus (Dinas Kesehatan Propinsi NTT, 2014).

Gambaran *Annual Parasite Incidence* (API) di Propinsi NTT, seperti pada gambar 1.2 berikut :



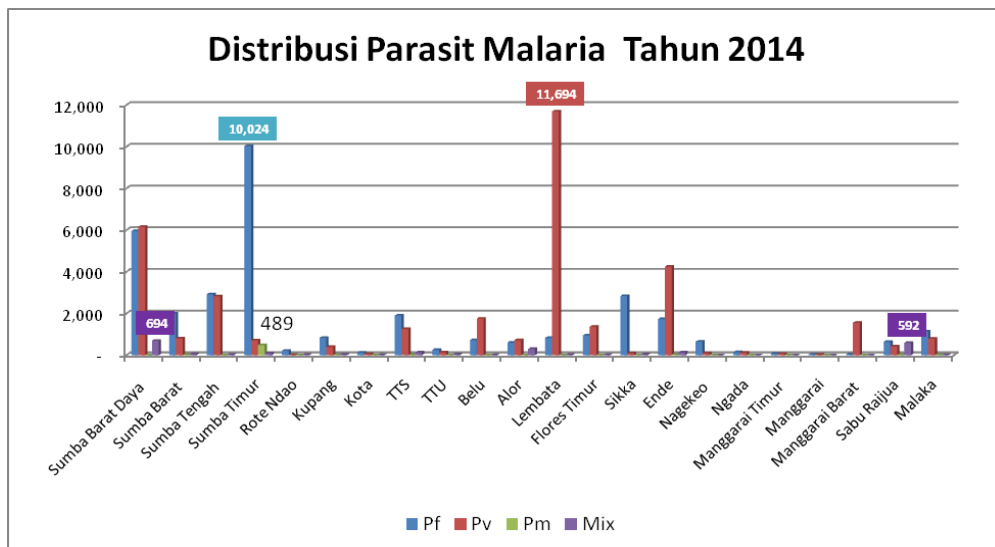
Gambar 1.2. API di Kabupaten dan Kota di Propinsi NTT Tahun 2014

Berdasarkan hasil *pre eliminary survey* yang dilakukan oleh Kristina,dkk pada bulan Oktober 2016 di Kabupaten Lembata, jumlah kasus malaria di wilayah kerja Puskesmas Lewoleba sebesar 29 kasus dari 600 orang yang diskruining, dan di Puskesmas Waipukang sebesar 555 kasus dari 574 orang yang diskruining. Data hasil skruining ini menunjukkan bahwa kasus malaria positif masih sangat tinggi. Faktor lain yang juga memberi kontribusi tingginya kasus malaria adalah perilaku minum obat pada masyarakat, banyak penderita malaria tidak patuh mengonsumsi obat malaria, obat tidak diminum sampai tuntas dan lengkap. Hal ini menyebabkan parasit yang ada di dalam tubuh penderita tetap bertahan dalam jangka waktu yang cukup lama (*malaria vivax*), atau di dalam darah dan menimbulkan infeksi baru (*malaria fallciparum*). Hal ini didukung oleh data dari Dinas kesehatan Propinsi NTT (2014), jumlah penderita malaria *vivax* dan *falciparum* cukup tinggi. Di Propinsi NTT, khusus untuk Kabupaten Lembata jenis malaria yang paling dominan adalah malaria *vivax*, seperti yang terlihat pada gambar 1.3 dan gambar 1.4 sebagai berikut :



Gambar 1.3. Proporsi Malaria Berdasarkan Jenis Plasmodium

Distribusi malaria berdasarkan jenis parasit di propinsi NTT seperti pada gambar 1.4 berikut :



Gambar 1.4. Distribusi penyakit malaria berdasarkan jenis parasit malaria

Saat ini program pemberantasan malaria masih dilakukan secara terpisah-pisah, sesuai kebutuhan program dan dilaksanakan oleh masing-masing program terkait. Salah satu kelemahan program adalah tidak adanya pendampingan yang secara terus menerus mengikuti program pemberantasan malaria di lapangan, baik pendampingan minum obat malaria maupun pendampingan pada kegiatan



pemberantasan penyakit malaria. Pola pendampingan yang diperlukan adalah pola pendampingan partisipatif yang terus menerus, terarah dan terfokus pada penderita malaria dan masyarakat dalam kurun waktu yang cukup agar terjadi perubahan perilaku dan lingkungan. Pendampingan untuk pengendalian malaria mengikuti konsep pemberdayaan masyarakat yang sangat esensial, memanfaatkan masyarakat sendiri sebagai pendamping malaria, dan fungsinya adalah melakukan, menyertai dan menggerakkan masyarakat di daerah endemis malaria. Salah satu tenaga yang dianggap cocok sebagai pendamping adalah Kader kesehatan desa.

Untuk mengetahui sejauh mana efektifitas kader malaria di lapangan, apa saja yang dikerjakan sebagai kader malaria baik dalam mendukung pengobatan malaria pada penderita, maupun advokasi pada penderita malaria tentang pola hidup bersih dan sehat agar terhindar dari penyakit malaria, serta tindakan pencegahan lainnya, perlu dilakukan penelitian dan kajian khususnya di Wilayah Puskesmas Waipukang yang tinggi kasus malaria.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah efektifitas kader malaria desa (KMD) di wilayah endemis Malaria di Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengukur tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan (K,A,P ) Kader Malaria desa, di wilayah Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata
2. Mengukur dan menilai Efektifitas Kader malaria dalam pengawasan minum obat malaria, penggunaan kelambu, serta modifikasi lingkungan di wilayah Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata
3. Mengetahui gambaran kepatuhan minum obat penderita malaria di wilayah Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata
4. Mengetahui gambaran kepatuhan penggunaan kelambu anggota keluarga di wilayah Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata

5. Mengetahui gambaran kepatuhan modifikasi lingkungan anggota keluarga di wilayah Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini sebagai bahan masukan dalam penyusunan rencana tindak lanjut penanganan kasus malaria dengan memanfaatkan kader malaria desa sebagai pendamping minum obat malaria serta melakukan tindakan pencegahan pada aspek ekologi yaitu penggunaan kelambu serta modifikasi lingkungan tempat perindukan nyamuk malaria.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Para pengambil kebijakan (pemerintah dan institusi terkait): sebagai bahan masukan dan acuan program dalam pemberantasan dan pengendalian malaria , dalam perencanaan dan evaluasi program malaria.
2. Bagi pemegang program malaria: dapat memahami konsep pemberantasan dan pengendalian malaria dengan cara penguatan peran kader malaria.
3. Bagi Masyarakat : dapat dijadikan pedoman terutama dalam hal kepatuhan minum obat malaria, kepatuhan menggunakan kelambu dan kepatuhan melakukan modifikasi lingkungan tempat perindukan nyamuk malaria.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Strategi Pemberantasan Malaria**

Program pemberantasan malaria dapat didefinisikan sebagai usaha terorganisasi untuk melaksanakan berbagai upaya menurunkan penyakit dan kematian yang diakibatkan oleh malaria, sehingga tidak menjadi masalah kesehatan yang utama. Sejak tahun 1959 sampai 1968, sesuai dengan kebijakan WHO yang diputuskan dalam *World Health Assembly (WHA)* 1955, Indonesia melaksanakan program pembasmian malaria di Jawa–Bali. Program pemberantasan ini pada mulanya sangat berhasil, namun kemudian mengalami berbagai hambatan, baik yang bersifat administratif maupun teknis, sehingga pada tahun 1969 ditinjau kembali oleh WHO. Meskipun pemberantasan tetap menjadi tujuan akhir, cara-cara yang ditempuh disesuaikan dengan keadaan dan kemampuan masing-masing negara dan wilayah (Unicef Kupang, 2012).

Menurut Warrel dan Gilles dalam bukunya *Essential Malariology* (2002), pemberantasan malaria berlangsung dalam 4 fase, yaitu :

1. Fase persiapan : pengenalan wilayah, penyediaan tenaga, bahan, alat, dan kendaraan.
2. Fase penyerangan : penyemprotan rumah dengan insektisida yang mempunyai efek residual disertai dengan PCD dan ACD
3. Fase konsolidasi : fase ini dimulai bila API (*Annual Parasite Incidence*) kurang dari 1%. Kegiatan terpenting adalah PCD dan ACD. Fase ini berakhir bila selama tiga tahun berturut-turut ditemukan lagi kasus malaria “indigenous”.
4. Fase pemeliharaan (maintenance) : fase ini dapat berjalan beberapa tahun untuk mempertahankan hasil yang dicapai sampai dinyatakan bebas malaria oleh WHO setelah syarat dipenuhi antara lain berfungsinya suatu jaringan pelayanan kesehatan primer.

Menurut teori Warrel & Gilles (2002), secara kronologis ada tiga perjalanan berbeda tetapi saling berkaitan dalam perkembangan pengetahuan tentang penyakit malaria dan pemberantasannya, ketiga hal tersebut adalah 1)

Parasit malaria pada manusia dan cara penularannya, 2) Pengobatan malaria, 3). Epidemiologi dan penanggulangan malaria. Perjalanan penanggulangan malaria diawali Ronal Ross (1988) memulai upaya gerakan anti larva di Sierra Leon, dilanjutkan pelaksanaan program eradikasi malaria oleh WHO tahun 1957 sampai reorientasi strategis penanggulangan malaria pada pertemuan WHO ke- 13.

## **2.2 Pemberdayaan Masyarakat**

### **2.2.1 Pengertian**

Pemberdayaan masyarakat menurut para ahli, antara lain:

1. Pemberdayaan masyarakat adalah sebuah konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai-nilai sosial. Konsep ini mencerminkan paradigma baru pembangunan, yakni yang bersifat “people-centered, participatory, empowering, and sustainable” (Chambers, 1995).
2. Budimanta & Rudito (2008), memasukkan konsep pemberdayaan masyarakat ini ke dalam ruang lingkup *Community Development*. Pemberdayaan di sini diterjemahkan sebagai program-program yang berkaitan dengan upaya memperluas akses dan kapabilitas masyarakat untuk menunjang kemandiriannya.
3. Dalam konsep pemberdayaan, menurut Prijono dan Pranarka (1996), manusia adalah subyek dari dirinya sendiri. Proses pemberdayaan yang menekankan pada proses memberikan kemampuan kepada masyarakat agar menjadi berdaya, mendorong atau memotivasi individu agar mempunyai kemampuan atau keberdayaan untuk menentukan pilihan hidupnya. Lebih lanjut dikatakan bahwa pemberdayaan harus ditujukan pada kelompok atau lapisan masyarakat yang tertinggal.
4. Menurut Sumodiningrat (1999), bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan upaya untuk memandirikan masyarakat lewat perwujudan potensi kemampuan yang mereka miliki. Adapun pemberdayaan masyarakat senantiasa menyangkut dua kelompok yang saling terkait, yaitu masyarakat sebagai pihak yang diberdayakan dan pihak yang menaruh kepedulian sebagai pihak yang memberdayakan.

5. Mubyarto (1998) menekankan bahwa terkait erat dengan pemberdayaan ekonomi rakyat. Dalam proses pemberdayaan masyarakat diarahkan pada pengembangan sumberdaya manusia (di pedesaan), penciptaan peluang berusaha yang sesuai dengan keinginan masyarakat. Masyarakat menentukan jenis usaha, kondisi wilayah yang pada gilirannya dapat menciptakan lembaga dan system pelayanan dari, oleh dan untuk masyarakat setempat. Upaya pemberdayaan masyarakat ini kemudian pada pemberdayaan ekonomi rakyat.

Secara konseptual, pemberdayaan masyarakat adalah upaya untuk meningkatkan harkat dan martabat lapisan masyarakat yang dalam kondisi sekarang tidak mampu untuk melepaskan diri dari perangkap kemiskinan dan keterbelakangan. Dengan kata lain memberdayakan adalah memampukan dan memandirikan masyarakat. Pemberdayaan masyarakat adalah upaya untuk menciptakan/meningkatkan kapasitas masyarakat, baik secara individu maupun berkelompok, dalam memecahkan berbagai persoalan terkait upaya peningkatan kualitas hidup, kemandirian, dan kesejahteraannya. Pemberdayaan masyarakat memerlukan keterlibatan yang lebih besar dari perangkat pemerintah daerah serta berbagai pihak untuk memberikan kesempatan dan menjamin keberlanjutan berbagai hasil yang dicapai.

### **2.2.2 Tujuan dan Sasaran Pemberdayaan**

Pemberdayaan merupakan upaya meningkatkan harkat lapisan masyarakat dan pribadi manusia. Upaya ini meliputi (1) Mendorong, memotivasi, meningkatkan kesadaran akan potensinya dan menciptakan iklim/suasana untuk berkembang. (2) Memperkuat daya, potensi yang dimiliki dengan langkah-langkah positif dalam memperkembangkannya. (3) Penyediaan berbagai masukan dan pembukaan akses kepeluang-peluang. Upaya pokok yang dilakukan dalam pemberdayaan adalah peningkatan taraf pendidikan, derajat kesehatan, akses kepada modal, teknologi tepat guna, informasi, lapangan kerja dan pasar, dan fasilitas-fasilitas yang ada. Tujuan pemberdayaan masyarakat pada dasarnya sebagai berikut:

1. Membentuk pengembangan manusiawi yang otentik dan integral dari masyarakat lemah, rentan, miskin, marjinal dan kaum kecil. seperti petani kecil, buruh tani, masyarakat miskin perkotaan, masyarakat adat yang terbelakang, kaum muda pencari kerja, kaum cacat dan kelompok wanita yang dikesampingkan;
2. Memberdayakan kelompok-kelompok masyarakat tersebut secara sosio ekonomis sehingga mereka dapat lebih mandiri dan dapat memenuhi kebutuhan dasar hidup mereka, dan juga sanggup berperan serta dalam pengembangan masyarakat.

Sasaran-sasaran program pemberdayaan masyarakat dalam mencapai kemandirian sebagai berikut:

1. Terbukanya kesadaran dan tumbuhnya keterlibatan masyarakat dalam mengorganisir diri untuk kemajuan dan kemandirian bersama;
2. Diperbaikinya kondisi sekitar kehidupan kaum rentan, miskin dengan kegiatan-kegiatan peningkatan pemahaman, peningkatan pendapatan dan usaha-usaha kecil diberbagai bidang ekonomi kearah swadaya;
3. Ditingkatkan kemampuan dan kinerja kelompok-kelompok swadaya dalam keterampilan teknis dan manajemen untuk perbaikan produktifitas dan pendapatan masyarakat.

### **2.2.3 Ruang lingkup pemberdayaan masyarakat**

Pemberdayaan harus dilakukan secara terus menerus, komprehensif, dan simultan sampai ambang tercapainya keseimbangan yang dinamis antara pemerintah dan yang diperintah. Menurut Ndraha dalam I Nyoman Sumaryadi (2005) diperlukan berbagai program pemberdayaan :

#### **1. Pemberdayaan politik**

Pemberdayaan politik bertujuan meningkatkan *bargaining position* yang diperintah terhadap pemerintah. Melalui *bargaining* tersebut, yang diperintah mendapatkan apa yang merupakan haknya dalam bentuk barang, jasa, layanan, dan kepedulian tanpa merugikan orang lain.

## 2. Pemberdayaan ekonomi

Pemberdayaan ekonomi dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan yang diperintah sebagai konsumen untuk berfungsi sebagai penanggung dampak negative pertumbuhan, pemikul beban pembangunan, dan penderita kerusakan lingkungan.

## 3. Pemberdayaan sosial budaya

Pemberdayaan social budaya bertujuan meningkatkan kemampun sumber daya manusia melalui human investment guna meningkatkan nilai manusia dan perilaku seadil-adilnya terhadap manusia.

## 4. Pemberdayaan lingkungan

Pemberdayaan lingkungan dimaksudkan sebagai program perawatan dan pelestarian lingkungan, supaya antara yang diperintah dan lingkungannya terdapat hubungan saling menguntungkan.

### 2.2.4 Strategi pemberdayaan masyarakat

Pada hakikatnya, kegiatan pemberdayaan masyarakat bukan merupakan hal baru. Usaha pengembangn masyarakat dimasa lalu berkaitan dengan konteks memperjuangkan kemerdekaan sedangkan pada masa sekarang kegiatan pemberdayaan masyarakat berorientasi pada partisipasi pembangunan dalam konteks transformasi sosial.

Korten dalam I. N Sumaryadi (2005:148) mengemukakan bahwa strategi program pengembangan masyarakat berorientasi pada pembangunan yang tercermin dalam empat generasi yaitu:

1. Generasi pertama mengutamakan *relief and welfare* yaitu dengan berusaha segera memenuhi kekurangan atau kebutuhan tertentu yang dialami individu atau keluarga, seperti kebutuhan makanan, kesehatan, dan pendidikan.
2. Generasi kedua memusatkan kegiatannya pada *small-scale reliant local development* atau disebut dengan *community development*, yang meliputi pelayanan kesehatan, penerapan teknologi tepat guna, dan pembengunan infrastruktur. Dalam hal ini, penyelesaian persoalan masyarakat bawah (*grassroot*) tidak dapat diselesaikan dengan pendekatan atas bawah (*top-down*)

*approach*), melainkan membutuhkan pendekatan bawah atas (*bottom-up approach*).

3. Generasi ketiga adalah mereka yang terlibat dalam *sustainable system development*, mulai mempermasalahkan dampak pembangunan dan cenderung melihat jauh keluar daerahnya, ketingkat regional, nasional, dan internasional. Strategi ini mengharapkan adanya perubahan pada tingkat regional dan nasional.
4. Generasi keempat merupakan fasilitator gerakan masyarakat (*people movement*). Hal ini dilakukan dengan membantu rakyat mengorganisasi diri, mengidentifikasi kebutuhan local dan memobilisasi sumber daya yang ada. Generasi ini juga mengharapkan adanya perubahan dalam pelaksanaannya.

Strategi pembangunan dari empat generasi ini kemudian harus dilengkapi dengan generasi kelima yaitu pemberdayaan rakyat (*empowering people*).

Menurut Elliot (1987), ada tiga strategi pendekatan yang dipakai dalam proses pemberdayaan masyarakat, antara lain :

1. *The welfare approach* yaitu membantu memberikan bantuan kepada kelompok-kelompok tertentu, misalnya mereka yang terkena musibah bencana alam dan pendekatan ini tidak dimaksudkan untuk memberdayakan rakyat dalam menghadapi proses politik dan kemiskinan rakyat.
2. *The development approach*, pendekatan ini memusatkan perhatian pada pembangunan peningkatan kemandirian, kemampuan, dan keswadayaan masyarakat.
3. *The empowerment approach*, pendekatan ini melihat kemiskinan sebagai akibat proses politik dan berusaha memberdayakan atau melatih rakyat untuk mengatasi ketidak berdayaannya.

Ketiga pendekatan ini kemudian diadopsi oleh kebanyakan LSM di Indonesia dalam proses pemberdayaan masyarakat. Dalam hal ini Kartasasmita dalam I. N Sumaryadi (2005) mengemukakan bahwa upaya pemberdayaan masyarakat harus dilakukan melalui tiga cara, yaitu:



1. Menciptakan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat untuk berkembang. Kondisi ini didasarkan pada asumsi bahwa setiap individu dan masyarakat memiliki potensi yang dapat dikembangkan.
2. Memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh rakyat dengan menerapkan langkah-langkah nyata, menampung berbagai masukan, menyediakan prasarana dan fasilitas yang dapat diakses oleh lapisan masyarakat yang paling bawah.
3. Memberdayakan rakyat dalam arti melindungi dan membela kepentingan masyarakat lemah.

Ismawan dalam Priyono (1996) dalam I. N Sumaryadi (2005), mengemukakan lima strategi pengembangan dalam rangka pemberdayaan rakyat sebagai berikut :

1. Program pengembangan sumber daya manusia
2. Program pengembangan kelembagaan kelompok
3. Program pemupukan program swasta
4. Program pengembangan usaha produktif
5. Program penyediaan informasi tepat guna

#### **2.2.4 Upaya – upaya memberdayakan masyarakat**

Dalam kerangka pikir inilah upaya memberdayakan masyarakat antara lain:

1. Dengan menciptakan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang.  
Di sini titik tolaknya adalah pengenalan bahwa setiap manusia, setiap masyarakat, memiliki potensi yang dapat dikembangkan. Artinya, bahwa tidak ada masyarakat yang sama sekali tanpa daya, karena kalau demikian akan punah. Pemberdayaan adalah upaya untuk membangun daya itu sendiri, dengan mendorong, memotivasi dan membangkitkan kesadaran akan potensi yang dimilikinya serta berupaya untuk mengembangkannya.
2. Dengan memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri.

Dalam konteks ini diperlukan langkah-langkah lebih positif, selain dari hanya menciptakan iklim dan suasana yang kondusif. Perkuatan ini meliputi langkah-langkah nyata, dan menyangkut penyediaan berbagai masukan (input), serta pembukaan akses kepada berbagai peluang (opportunities) yang akan membuat masyarakat menjadi makin berdaya (Kartasasmita, 1996).

Dengan demikian, pemberdayaan bukan hanya meliputi penguatan individu anggota masyarakat, tetapi juga pranata-pranatanya. Menanamkan nilai-nilai budaya modern seperti kerja keras, hemat, keterbukaan, kebertanggungjawaban dan lain-lain yang merupakan bagian pokok dari upaya pemberdayaan itu sendiri.

## **2.3 Dukungan Sosial (*Social Support*)**

### **2.3.1 Pengertian dukungan sosial**

Dalam menghadapi situasi yang penuh tekanan, seseorang membutuhkan dukungan sosial. Ada beberapa tokoh yang memberikan definisi dukungan sosial. Menurut Dimatteo (1991), dukungan sosial adalah dukungan atau bantuan yang berasal dari orang lain seperti teman, keluarga, tetangga, rekan kerja dan orang lain.

Sarason, Sarason & Pierce (dalam Baron & Byrne, 2000) mendefinisikan dukungan sosial sebagai kenyamanan fisik dan psikologis yang diberikan oleh teman-teman dan anggota keluarga.

Dukungan sosial adalah pertukaran bantuan antara dua individu yang berperan sebagai pemberi dan penerima (Shumaker & Browne dalam Duffy & Wong, 2003). Definisi yang mirip datang dari Taylor, Peplau, & Sears (2000). Menurut mereka, dukungan sosial adalah pertukaran interpersonal dimana seorang individu memberikan bantuan pada individu lain.

Dukungan sosial adalah kenyamanan, perhatian, penghargaan, maupun bantuan dalam bentuk lainnya yang diterimanya individu dari orang lain ataupun dari kelompok (Sarafino, 2002). Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan dukungan sosial adalah kenyamanan fisik dan psikologis, perhatian,

penghargaan, maupun bantuan dalam bentuk yang lainnya yang diterima individu dari orang lain ataupun dari kelompok.

### **2.3.2 Sumber dukungan sosial**

Dukungan sosial yang kita terima dapat bersumber dari berbagai pihak. Kahn & Antonoucci (dalam Orford, 1992) membagi sumber-sumber dukungan sosial menjadi 3 kategori, yaitu:

1. Sumber dukungan sosial yang berasal dari orang-orang yang selalu ada sepanjang hidupnya, yang selalu bersama dengannya dan mendukungnya. Misalnya: keluarga dekat, pasangan (suami atau istri), atau teman dekat.
2. Sumber dukungan sosial yang berasal dari individu lain yang sedikit berperan dalam hidupnya dan cenderung mengalami perubahan sesuai dengan waktu. Sumber dukungan ini meliputi teman kerja, sanak keluarga, dan teman sepergaulan.
3. Sumber dukungan sosial yang berasal dari individu lain yang sangat jarang memberi dukungan dan memiliki peran yang sangat cepat berubah. Meliputi dokter atau tenaga ahli atau profesional, keluarga jauh.

### **2.3.3 Bentuk-bentuk dukungan social**

Menurut Sarafino (2002), ada lima bentuk dukungan sosial, yaitu:

1. Dukungan emosional  
Terdiri dari ekspresi seperti perhatian, empati, dan turut prihatin kepada seseorang. Dukungan ini akan menyebabkan penerima dukungan merasa nyaman, tenang kembali, merasa dimiliki dan dicintai ketika dia mengalami stres, memberi bantuan dalam bentuk semangat, kehangatan personal, dan cinta.
2. Dukungan penghargaan  
Dukungan ini ada ketika seseorang memberikan penghargaan positif kepada orang yang sedang stres, dorongan atau persetujuan terhadap ide ataupun

perasaan individu, ataupun melakukan perbandingan positif antara individu dengan orang lain. Dukungan ini dapat menyebabkan individu yang menerima dukungan membangun rasa menghargai dirinya, percaya diri, dan merasa bernilai. Dukungan jenis ini akan sangat berguna ketika individu mengalami stres karena tuntutan tugas yang lebih besar daripada kemampuan yang dimilikinya.

3. Dukungan instrumental

Merupakan dukungan yang paling sederhana untuk didefinisikan, yaitu dukungan yang berupa bantuan secara langsung dan nyata seperti memberi atau meminjamkan uang atau membantu meringankan tugas orang yang sedang stres.

4. Dukungan informasi

Orang-orang yang berada di sekitar individu akan memberikan dukungan informasi dengan cara menyarankan beberapa pilihan tindakan yang dapat dilakukan individu dalam mengatasi masalah yang membuatnya stres (DiMatteo, 1991). Terdiri dari nasehat, arahan, saran ataupun penilaian tentang bagaimana individu melakukan sesuatu. Misalnya individu mendapatkan informasi dari dokter tentang bagaimana mencegah penyakitnya kambuh lagi.

5. Dukungan kelompok

Merupakan dukungan yang dapat menyebabkan individu merasa bahwa dirinya merupakan bagian dari suatu kelompok dimana anggota-anggotanya dapat saling berbagi. Misalnya menemani orang yang sedang stres ketika beristirahat atau berekreasi.

#### **2.3.4 Pengaruh dukungan sosial**

Orford (1992) dan Sarafino (2002) mengatakan bahwa untuk menjelaskan bagaimana dukungan sosial mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis individu, ada dua model yang digunakan yaitu:

a. *Buffering Hypothesis*

Sarafino (2002) mengatakan bahwa melalui model *buffering hypothesis* ini, dukungan sosial mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis individu dengan melindunginya dari efek negatif yang timbul dari tekanan-tekanan yang dialaminya dan pada kondisi yang tekanannya lemah atau kecil, dukungan sosial tidak bermanfaat. Orford (1992) juga mengatakan bahwa melalui model ini, dukungan sosial bekerja dengan tujuan untuk memperkecil pengaruh dari tekanan-tekanan atau stres yang dialami individu, dengan kata lain jika tidak ada tekanan atau stres, maka dukungan sosial tidak berguna.

b. *Main Effect Hypothesis / Direct Effect Hypothesis*

Menurut Banks, Ullah dan Warr (dalam Orford, 1992), model *main effect hypothesis* atau *direct effect hypothesis* menunjukkan bahwa dukungan sosial dapat meningkatkan kesehatan fisik dan psikologis individu dengan adanya ataupun tanpa tekanan, dengan kata lain seseorang yang menerima dukungan sosial dengan atau tanpa adanya tekanan ataupun stres akan cenderung lebih sehat. Menurut Sarafino(2002) melalui model ini dukungan sosial memberikan manfaat yang sama baiknya dalam kondisi yang penuh tekanan maupun yang tidak ada tekanan.

## 2.4 Epidemiologi Penyakit Malaria

### 2.4.1 Pengertian, gejala, dan penularan penyakit malaria

Malaria adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh protozoa obligat intraseluler dari genus plasmodium. Malaria pada manusia disebabkan Plasmodium malariae (Laveren, 1888), Plasmodium Vivax (Grosi dan Felati, 1890), Plasmodium Falciparum (Welch, 1897), dan Plasmodium ovale (Stephens, 1992). Penularan malaria dilakukan oleh nyamuk betina dari tribus Anopheles (Ross, 1897). Dari sekitar 400 species nyamuk Anopheles telah ditemukan 60 spesies yang dapat menularkan malaria. Di Indonesia ditemukan 80 spesies

nyamuk Anopheles, tetapi hanya 16 spesies yang berperan sebagai vektor malaria (Depkes, 2008).

Penyakit malaria yang dikenal secara umum adalah malaria klinis, yaitu penyakit malaria yang ditemukan berdasarkan gejala-gejala klinis dengan gejala demam, menggigil secara berkala dan sakit kepala. Kadang-kadang disertai dengan gejala klinis, badan terasa lemas dan pucat, mual, kadang – kadang diikuti muntah, sakit kepala berat terus-menerus, khususnya pada infeksi dengan falciparum (Depkes, 2008). Keadaan menahun (kronis) gejala di atas disertai pembesaran limpa. Pada malaria berat, gejala di atas disertai kejang-kejang dan penurunan kesadaran hingga koma.

Gejala-gejala klasik (umum) malaria biasanya terdiri atas 3 (tiga) stadium berurutan, yaitu :

1. Stadium dingin (*cold stage*)

Mulai menggigil, kulit dingin, kering dan pucat. Stadium ini berlangsung selama 15 menit sampai 1 jam diikuti dengan meningkatnya temperatur.

2. Stadium panas (*hot stage*)

Muka penderita merah, kulit panas dan kering, nadi cepat, dan panas badan tetap tinggi dapat sampai 40°C atau lebih, terjadinya peningkatan respirasi. Nyeri kepala, muntah-muntah dapat juga terjadi syok (tekanan darah turun). Periode ini lebih lama dari fase dingin, dapat sampai 2 jam atau lebih diikuti dengan keadaan berkeringat.

3. Stadium berkeringat (*sweting stage*)

Penderita berkeringat mulai dari temporal diikuti seluruh tubuh sampai basah, temperatur turun, penderita merasa capek dan sering tidur. Bila penderita bangun akan merasa sehat dan dapat melakukan pekerjaan biasa.

Penularan penyakit malaria dapat terjadi sebagai berikut.

1. Penularan secara alamiah (*natural infection*)

Yaitu penularan melalui gigitan nyamuk Anopheles betina.

2. Penularan secara tak alamiah

- a. Malaria bawaan (*congenital*), yaitu penularan pada bayi, yang terjadi karena terpindahnya malaria dari ibu ke bayinya melalui persedaran darah plasenta waktu bayi masih dalam kandungan
- b. Penularan secara mekanik, yaitu penularan melalui transfusi darah atau melalui jarum suntik yang tidak steril.

#### 2.4.2 Nyamuk *Anopheles* sp

Menurut Reid (1968), nyamuk dewasa biasanya berukuran panjang 3-6 mm, langsing, tungkainya panjang, sayapnya sempit dengan vena dan sisik sayapnya tersebar meliputi seluruh bagian sayap sampai keujung-ujungnya.

Nyamuk *Anopheles* jantan maupun betina mempunyai *palpi* yang hampir samapanjang dengan *probosis*, tetapi pada jantan bagian ujung *palpi* membesar. *Skutelum* membulat dan tidak mempunyai *lobus*. Kaki panjang dan langsing serta *abdomen* tidak bersisik. *Palpi* nyamuk *Anopheles* betina mempunyai 5 segmen yang biasa digunakan untuk identifikasi.

Nyamuk *Anopheles* yang dapat menularkan malaria diperkirakan terdiri dari 60 spesies. Di Indonesia ditemukan 80 spesies *Anopheles*, sedangkan ditemukan sebagai vektor malaria di Indonesia adalah 16 spesies *Anopheles*, pengujian dalam penentuan sebagai vektor yaitu dengan menggunakan metode ELISA .

Nyamuk *An. sundaicus* dan *An. aconitus* merupakan vektor utama di Jawa dan Bali, sedangkan *An. subpictus* dan *An. maculatus* merupakan vektor sekunder. Di Sumatera *An. sundaicus*, *An. maculatus*, *An. letifer*, *An. kochi*, *An. subpictus* dan *An. tessellatus* merupakan vektor malaria sedangkan *An. sinensis*, *An. umbrosus*, *An. balabacensis* dan *An. nigerrimus* diduga sebagai vektor malaria. Di Sulawesi, *An. sundaicus*, *An. subpictus*, *An. barbirostris*, *An. minimus*, *An. nigerimus*, *An. ludlowae* dan *An. flavirostris* ditemukan sebagai vektor malaria, sedangkan *An. umbrosus* diduga sebagai vektor malaria

Daerah Kalimantan *An. balabacensis* dan *An. letifer* ditemukan sebagai vektor malaria. *An. nigerimus*, *An. sinensis*, *An. maculatus*, *An. umbrosus* dan *An. sundaicus* diduga sebagai vektor malaria. Vektor utama di Irian Jaya adalah *An.*

*farauti*, *An. punctulatus*, *An. koliensis* dan *An. bancrofti* sedangkan *An. karwari* merupakan vektor sekunder. Nyamuk *An. sundaicus*, *An. subpictus* dan *An. barbirostris* pernah ditemukan sebagai vektor malaria di Nusa Tenggara Timur, sedangkan *An. aconitus*, *An. maculatus* dan *An. flavirostris* diduga sebagai vektor malaria (Depkes, 2008).

#### **2.4.3 Tempat habitat nyamuk *Anopheles sp***

Tempat habitat nyamuk *Anopheles sp* adalah genangan-genangan air, baik air tawar maupun air payau, tergantung dari spesies nyamuknya, air tidak boleh tercemar atau terpolusi dan harus selalu berhubungan dengan tanah. Tempat habitat ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kadar garam, kejernihan dan flora. Tempat habitat vektor di air payau terdapat di muara-muara sungai yang tertutup hubungannya dengan laut dan rawa-rawa sangat cocok untuk tempat habitat *An. sundaicus* dan *An. subpictus*. Tempat habitat air tawar berupa sawah, mata air, terusan, kanal, genangan di tepi sungai, bekas jejak kaki, roda kendaraan dan bekas lubang galian adalah cocok untuk tempat berkembang biak *An. aconitus*, *An. maculatus* dan *An. balabacensis* (Unicef Kupang, 2012).

#### **2.4.4 Perilaku hidup nyamuk *Anopheles sp***

Menurut Rozeendal (1997), perilaku nyamuk akan berubah apabila ada rangsangan atau pengaruh dari luar, terjadi perubahan pada lingkungan baik perubahan oleh alam ataupun perubahan oleh manusia. Terdapat 3 (tiga) macam tempat yang diperlukan untuk kelangsungan kehidupan nyamuk yaitu di dalam air, dan di luar air (darat dan udara). Ketiga tempat ini merupakan suatu sistem yang satu dengan lainnya saling terkait untuk menunjang kelangsungan hidupnya, kelangsungan hidup nyamuk akan terputus apabila tidak ada air.

#### **2.4.5 Perilaku berkembang biak *Anopheles sp***

Nyamuk *Anopheles* betina mempunyai kemampuan untuk memilih tempat habitat atau tempat berkembang biak sesuai dengan kesenangannya dan kebutuhannya. Ada jenis yang senang kena sinar matahari (*An. sundaicus*) dan ada pula yang senang di tempat-tempat yang teduh (*An. umbrosus*). Spesies



*Anopheles* ada berkembang biak di air payau dan air tawar. Adanya perilaku yang berbeda ini, maka perlu dilakukan survei secara intensif sebagai upaya inventarisasi tempat habitat sangat diperlukan dalam pemberantasan vektor malaria.

Umur nyamuk bervariasi tergantung dari spesiesnya dan dipengaruhi oleh lingkungan. Cara untuk mengetahui umur nyamuk yaitu dengan memeriksa *ovarium* dan melihat kondisi *parous* dari jumlah nyamuk yang diperiksa. Umur nyamuk biasanya digunakan untuk mengetahui musim penularan sehingga dapat digunakan sebagai parameter untuk keberhasilan program pemberantasan vector.

Pada umumnya spesies yang berperan sebagai vektor menunjukkan pola distribusi tertentu. Daerah tropis seperti Indonesia, kepadatan tinggi atau densitas nyamuk biasanya terjadi pada musim hujan, tetapi untuk *An. sundaicus* merupakan kekecualian, karena kepadatan tertinggi biasanya terjadi pada musim kemarau terutama di daerah pantai. Distribusi musiman apabila dikombinasikan dengan umur populasi vektor akan memberikan gambaran tentang musim penularan.

#### **2.4.6 Perilaku mencari darah**

Nyamuk *Anopheles* pada umumnya aktif mencari darah pada waktu malam hari. Perilaku ini bila diteliti lebih lanjut ada yang menggigit mulai senja hingga tengah malam dan ada pula yang mulai tengah malam hingga menjelang pagi (Warrell & Gilles, 2002). Kebiasaan menggigit dari nyamuk dewasa yang *eksofagik* (mencari mangsa di luar rumah) dan ada pula yang *endofagik* (mencari mangsa di dalam rumah). Kebiasaan menggigit dari nyamuk ada yang sifatnya *anthropofilik* (mencari darah manusia) dan ada pula yang sifatnya *zoofilik* atau senang mencari darah hewan (Unicef Kupang, 2012).

Nyamuk *Anopheles* betina dalam mempertahankan dan memperbanyak keturunannya selanjutnya, hanya memerlukan darah untuk proses pematangan telurnya. Frekuensi membutuhkan darah tergantung spesiesnya dan dipengaruhi oleh temperatur dan kelembaban, yang disebut siklus gonotropik. Daerah dengan iklim tropis biasanya siklus ini berlangsung 48-96 jam (Warrell & Gilles, 2002).

#### **2.4.7 Perilaku istirahat *Anopheles sp***

Nyamuk mempunyai 2 cara untuk istirahat yaitu (1) istirahat sebenarnya, yaitu selama waktu menunggu proses perkembangan telur, (2) istirahat sementara, yaitu pada waktu sebelum dan sesudah mencari darah. Pada umumnya nyamuk beristirahat pada tempat yang teduh, lembab dan aman. Nyamuk *Anopheles* mempunyai perilaku istirahat yang berbeda-beda misalnya *An. aconitus* hanya beristirahat atau hinggap di tempat dekat tanah, sedangkan *An. sundaicus* biasanya istirahat di tempat yang tidak dekat dengan tanah. Pada waktu malam ada nyamuk yang masuk ke dalam rumah hanya untuk menghisap darah lalu keluar, ada pula sebelum maupun sesudah menghisap darah hinggap di dinding untuk beristirahat terlebih dahulu (Rozendaal, 1997).

#### **2.4.8 Pengaruh lingkungan terhadap perkembangan nyamuk.**

Faktor lingkungan berperan dalam perkembangan nyamuk dapat dikelompokkan kedalam beberapa faktor : 1) faktor lingkungan fisik, 2) faktor kimiawi, 3) faktor biologik. Faktor lingkungan fisik antara lain kecepatan angin, suhu, kelembaban udara dan lain-lain. Faktor kimia dapat mempengaruhi perkembangan nyamuk khususnya *An.sundaicus* bila terjadi perubahan kadar garam di tempat habitatnya. Faktor biologik, misalnya lumut, hewan air sebagai predator dan lain sebagainya (Bashar, dkk, 2012).

#### **2.4.9 Faktor Lingkungan yang mempengaruhi Penyakit Malaria**

##### **1. Lingkungan Fisik**

Lingkungan fisik yang berhubungan dengan perkembang biakan nyamuk yaitu : Suhu udara, kelembaban udara, curah hujan, kecepatan angin, dan cahaya matahari . Suhu udara sangat mempengaruhi panjang pendeknya siklus sporogoni atau masa inkubasi ekstrinsik. Suhu yang hangat membuat nyamuk mudah untuk berkembang biak dan agresif mengisap darah. Kelembaban udara (*relative humidity*) yang rendah dapat memperpendek umur nyamuk. Kelembaban mempengaruhi perilaku nyamuk, misalnya kecepatan berkembang biak, kebiasaan menggigit, istirahat, dan lain-lain dari nyamuk. Curah hujan berhubungan dengan

perkembangan larva nyamuk menjadi bentuk dewasa. Besar kecilnya pengaruh tergantung pada jenis hujan, deras hujan, jumlah hari hujan, jenis vektor dan jenis tempat perindukan (*breeding places*). Kecepatan angin mempermudah saat terbang nyamuk kedalam atau keluar rumah dan salah satu faktor yang ikut menentukan jumlah kontak antara manusia dan nyamuk adalah jarak terbang nyamuk (*flight range*). Pengaruh sinar matahari terhadap timbulnya larva nyamuk berbeda-beda. *An. hyrcanus spp* lebih menyukai tempat terbuka. *An. barbirotris* dapat hidup baik ditempat yang teduh maupun di tempat yang terang (Depkes RI,2003).

Lingkungan fisik yang berhubungan dengan tempat tinggal manusia dapat menyebabkan seseorang kontak dengan nyamuk, antaranya : konstruksi dinding rumah yang terbuat dari kayu, bambu, papan sangat memungkinkan lebih banyak lubang untuk masuknya nyamuk ke dalam rumah .

Lingkungan fisik yang berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk Tempat perindukan nyamuk penular penyakit malaria (*Anopheles*) adalah di genangan-genangan air, baik air tawar atau air payau tergantung dari jenis nyamuknya (Depkes RI, 2003). Pada daerah pantai kebanyakan tempat perindukan nyamuk terjadi pada tambak yang tidak dikelola dengan baik, adanya penebangan hutan bakau secara liar merupakan habitat yang potensial bagi perkembangbiakan nyamuk *An. Sundaicus* dan banyaknya aliran sungai yang tertutup pasir (laguna) yang merupakan tempat perindukan nyamuk *An. Sundaicus*.

## **2. Lingkungan Kimiawi**

Lingkungan kimiawi pengaruhnya adalah kadar garam pada suatu tempat perindukan nyamuk, seperti diketahui nyamuk *An. sundaicus* tumbuh optimal pada air payau yang kadar garamnya berkisar antara 12-18% dan dapat berkembang biak pada kadar garam 40% ke atas, meskipun di beberapa tempat di Sumatera Utara *An. sundaicus* sudah ditemukan pula dalam air tawar, *An. letifer* dapat hidup ditempat yang asam/ pH rendah ( Depkes RI,2003). Ketika kemarau datang luas laguna menjadi mengecil dan sebagian menjadi rawa-rawa yang ditumbuhi ilalang, lumut-lumut seperti kapas berwarna hijau bermunculan. Pada

saat seperti inilah kadar garam air payau ini meninggi dan menjadi habitat yang subur bagi jentik-jentik nyamuk .

### **3. Lingkungan Biologi**

Tumbuhan bakau, lumut, ganggang dan berbagai jenis tumbuhan lain dapat mempengaruhi kehidupan larva karena dapat menghalangi sinar matahari yang masuk atau melindungi serangan dari makhluk hidup yang lain. Adanya berbagai jenis ikan pemakan larva seperti ikan kepala timah (*panchax spp*), gambusia, nila, mujair dan lain-lain akan mempengaruhi populasi nyamuk di suatu wilayah. Selain itu juga adanya ternak besar seperti sapi dan kerbau dapat mengurangi jumlah gigitan nyamuk pada manusia, apabila kandang hewan tersebut diletakkan di luar rumah ( Depkes RI, 2003).

### **4. Lingkungan Sosial Budaya**

Sosial budaya (*culture*) setempat biasanya sangat berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku seseorang. Faktor sosio-budaya ini merupakan faktor eksternal untuk membentuk perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2005). Dengan demikian lingkungan sosial budaya tentunya juga erat kaitannya dengan kejadian suatu penyakit termasuk malaria. Beberapa faktor yang terkait dengan lingkungan sosial budaya adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat pendidikan seseorang tidak berpengaruh secara langsung dengan kejadian malaria, namun pendidikan seseorang dapat mempengaruhi jenis pekerjaan dan tingkat pengetahuan orang tersebut. Dengan pengetahuan yang cukup yang didukung oleh pendidikan memadai akan berdampak kepada perilaku seseorang tersebut dalam mengambil berbagai tindakan. Menurut Notoatmodjo (2005), pengetahuan tentang penyakit (termasuk malaria) merupakan salah satu tahap sebelum seseorang mengadopsi (berperilaku baru) ia harus tahu terlebih dahulu apa arti dan manfaatnya perilaku tersebut bagi dirinya atau keluarganya. Banyak anggota masyarakat di beberapa daerah endemis malaria yang menganggap masalah penyakit malaria sebagai masalah biasa yang tidak perlu dikawatirkan dampaknya. Anggapan tersebut membuat mereka lengah dan kurang berkontribusi dalam upaya pencegahan dan pemberantasan malaria. Di

Indonesia, mendiagnosis, mengobati, dan merawat sendiri bila sakit malaria merupakan hal yang biasa. Masyarakat telah terbiasa mengkonsumsi obat-obatan yang dapat dibeli di warung-warung tanpa resep dokter (Pusdatin, 2003). Tingkat pengetahuan penduduk tentang penyakit malaria, diukur dari beberapa pertanyaan, diantaranya mengenal gejala klinis malaria, mengetahui cara penularan, mengenal ciri nyamuk penular, mengetahui tempat perindukan nyamuk, mengetahui cara mencegah penularan, dan mengetahui tempat berobat bila sakit (Depkes RI, 2003).

b. Pekerjaan

Seseorang apabila dikaitkan dengan jenis pekerjaannya, akan mempunyai hubungan dengan kejadian malaria. Ada jenis pekerjaan tertentu yang merupakan faktor risiko untuk terkena malaria misalnya pekerjaan berkebun sampai menginap berminggu-minggu atau pekerjaan menyadap karet di hutan, sebagai nelayan dimana harus menyiapkan perahu dipagi buta untuk mencari ikan di laut dan lain sebagainya. Pekerjaan tersebut akan memberi peluang kontak dengan nyamuk (Achmadi, 2005).

c. Kebiasaan penduduk dan adat-istiadat setempat

Kebiasaan-kebiasaan penduduk maupun adat-istiadat setempat tergantung dengan lingkungan tempat tinggalnya, banyak aktivitas penduduk yang membuat seseorang dapat dengan mudah kontak dengan nyamuk. Kebiasaan masyarakat dalam berpakaian, tidur menggunakan obat anti nyamuk atau menggunakan kelambu, keluar rumah malam hari atau melakukan aktivitas di tempat-tempat yang teduh dan gelap, misalnya kebiasaan buang hajat, sangat berpengaruh terhadap terjadinya penularan penyakit malaria (Depkes Pusdatin, 2003). Secara keseluruhan, akan mendukung terjadinya penularan malaria.

## **2.5 Konsep Perilaku Kesehatan (*Health Behaviour*)**

### **2.5.1 Pengertian perilaku**

Perilaku manusia merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Dengan kata lain, perilaku merupakan respon/reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya. Respon ini dapat bersifat pasif (tanpa tindakan : berpikir, berpendapat, bersikap) maupun aktif (melakukan tindakan). Sesuai dengan batasan ini, perilaku kesehatan dapat dirumuskan sebagai bentuk pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya, khususnya yang menyangkut pengetahuan dan sikap tentang kesehatan. Perilaku aktif dapat dilihat, sedangkan perilaku pasif tidak tampak, seperti pengetahuan, persepsi, atau motivasi. Beberapa ahli membedakan bentuk-bentuk perilaku ke dalam tiga domain yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan atau sering kita dengar dengan istilah *knowledge, attitude, practice* (Sarwono, 2004).

Dari sudut biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan, yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku manusia adalah suatu aktivitas manusia itu sendiri (Notoadmodjo, 2003). Ensiklopedi Amerika, perilaku diartikan sebagai suatu aksi-reaksi organisme terhadap lingkungannya. Perilaku baru terjadi apabila ada sesuatu yang diperlukan untuk menimbulkan reaksi, yakni yang disebut rangsangan. Berarti rangsangan tertentu akan menghasilkan reaksi atau perilaku tertentu (Notoadmodjo, 2003). Perilaku adalah tindakan atau perilaku suatu organisme yang dapat diamati dan bahkan dapat dipelajari. Umum, perilaku manusia pada hakekatnya adalah proses interaksi individu dengan lingkungannya sebagai manifestasi hayati bahwa dia adalah makhluk hidup. Menurut penulis yang disebut perilaku manusia adalah aktivitas yang timbul karena adanya stimulus dan respons serta dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung.

### 2.5.2 Proses Pembentukan Perilaku

Perilaku manusia terbentuk karena adanya kebutuhan. Menurut Abraham Harold Maslow (Goble, 1987), manusia memiliki lima kebutuhan dasar, yakni :

1. Kebutuhan fisiologis/biologis, yang merupakan kebutuhan pokok utama, yaitu H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, cairan elektrolit, makanan dan seks. Apabila kebutuhan ini tidak terpenuhi akan terjadi ketidakseimbangan fisiologis. Misalnya, kekurangan O<sub>2</sub> yang menimbulkan sesak nafas dan kekurangan H<sub>2</sub>O dan elektrolit yang menyebabkan dehidrasi.
2. Kebutuhan rasa aman, misalnya :
  - a. Rasa aman terhindar dari pencurian, penodongan, perampokan dan kejahatan lain.
  - b. Rasa aman terhindar dari konflik, tawuran, kerusuhan, peperangan dan lain-lain.
  - c. Rasa aman terhindar dari sakit dan penyakit d) Rasa aman memperoleh perlindungan hukum.
3. Kebutuhan mencintai dan dicintai, misalnya :
  - a. Mendambakan kasih sayang/cinta kasih orang lain baik dari orang tua, saudara, teman, kekasih, dan lain-lain.
  - b. Ingin dicintai/mencintai orang lain.
  - c. Ingin diterima oleh kelompok tempat ia berada.
4. Kebutuhan harga diri, misalnya :
  - a. Ingin dihargai dan menghargai orang lain
  - b. Adanya respek atau perhatian dari orang lain
  - c. Toleransi atau saling menghargai dalam hidup berdampingan
5. Kebutuhan aktualisasi diri, misalnya :
  - a. Ingin dipuja atau disanjung oleh orang lain
  - b. Ingin sukses atau berhasil dalam mencapai cita-cita
  - c. Ingin menonjol dan lebih dari orang lain, baik dalam karier, usaha, kekayaan, dan lain-lain.

Komponen perilaku menurut Gerace & Vorp, 1985 yang dikutip Lukluk, dkk. (2008) dapat dilihat dalam 2 aspek perkembangan penyakit, yaitu :

1. Perilaku mempengaruhi faktor resiko penyakit tertentu. Faktor resiko adalah ciri kelompok individu yang menunjuk mereka sebagai *at-high-risk* terhadap penyakit tertentu.
2. Perilaku itu sendiri dapat berupa faktor resiko. contoh : merokok dianggap sebagai faktor resiko utama baik bagi penyakit jantung koroner maupun kanker Paru karena kemungkinan mendapatkan penyakit ini lebih besar pada perokok daripada orang yang tidak merokok.

### 2.5.3 Bentuk Perilaku

Perilaku dapat diberi batasan sebagai suatu tanggapan individu terhadap rangsangan yang berasal dari dalam maupun luar diri individu tersebut.

Secara garis besar bentuk perilaku ada dua macam, yaitu :

1. Perilaku Pasif (respons internal)  
Perilaku yang sifatnya masih tertutup, terjadi dalam diri individu dan tidak dapat diamati secara langsung. Perilaku ini sebatas sikap belum ada tindakan yang nyata.
2. Perilaku Aktif (respons eksternal)  
Perilaku yang sifatnya terbuka, perilaku aktif adalah perilaku yang dapat diamati langsung, berupa tindakan yang nyata.

### 2.5.4 Perilaku Kesehatan

Menurut Becker (1974), konsep perilaku sehat merupakan pengembangan dari konsep perilaku yang dikembangkan Bloom. Becker menguraikan perilaku kesehatan menjadi tiga domain, yakni pengetahuan kesehatan (*health knowledge*), sikap terhadap kesehatan (*health attitude*) dan praktik kesehatan (*health practice*). Hal ini berguna untuk mengukur seberapa besar tingkat perilaku kesehatan individu yang menjadi unit analisis penelitian. Becker mengklasifikasikan perilaku kesehatan menjadi tiga dimensi :

1. Pengetahuan kesehatan, pengetahuan tentang kesehatan mencakupapa yang diketahui oleh seseorang terhadap cara-cara memelihara kesehatan, seperti pengetahuan tentang penyakit menular, pengetahuan tentang faktor-faktor



yang terkait dan atau mempengaruhi kesehatan, pengetahuan tentang fasilitas pelayanan kesehatan, dan pengetahuan untuk menghindari kecelakaan.

2. Sikap, sikap terhadap kesehatan adalah pendapat atau penilaian seseorang terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan, seperti sikap terhadap penyakit menular dan tidak menular, sikap terhadap faktor-faktor yang terkait dan atau mempengaruhi kesehatan, sikap tentang fasilitas pelayanan kesehatan dan sikap untuk menghindari kecelakaan.
3. Praktek kesehatan, praktek kesehatan untuk hidup sehat adalah semua kegiatan atau aktivitas orang dalam rangka memelihara kesehatan, seperti tindakan terhadap penyakit menular dan tidak menular, tindakan terhadap faktor - faktor yang terkait dan atau mempengaruhi kesehatan, tindakan tentang fasilitas pelayanan kesehatan, dan tindakan untuk menghindari kecelakaan.

Beberapa kutipan lain tentang perilaku kesehatan diungkapkan oleh:

1. Solita, perilaku kesehatan merupakan segala untuk pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya, khususnya yang menyangkut pengetahuan dan sikap tentang kesehatan, serta tindakannya yang berhubungan dengan kesehatan.
2. Cals dan Cobb mengemukakan perilaku kesehatan sebagai: “perilaku untuk mencegah penyakit pada tahap belum menunjukkan gejala (*asymptomatic stage*)”.
3. Skinner, perilaku kesehatan (*healthy behavior*) diartikan sebagai respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sehat-sakit, penyakit, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan seperti lingkungan, makanan, minuman, dan pelayanan kesehatan.

Dengan kata lain, perilaku kesehatan adalah semua aktivitas atau kegiatan seseorang, baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*), yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Pemeliharaan kesehatan ini mencakup mencegah atau melindungi diri dari penyakit dan masalah kesehatan lain, meningkatkan kesehatan, dan mencari penyembuhan apabila sakit atau terkena masalah kesehatan.

Perilaku kesehatan merupakan suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau obyek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman serta lingkungan. Dalam konteks pelayanan kesehatan, perilaku kesehatan dibagi menjadi dua: perilaku masyarakat yang dilayani atau menerima pelayanan (*consumer*), perilaku pemberi pelayanan atau petugas kesehatan yang melayani (*provider*).

Dimensi perilaku kesehatan dibagi menjadi dua (Notoatmojo, 2010), yaitu:

1. *Healthy Behavior* yaitu perilaku orang sehat untuk mencegah penyakit dan meningkatkan kesehatan. Disebut juga perilaku preventif (Tindakan atau upaya untuk mencegah dari sakit dan masalah kesehatan yang lain: kecelakaan) dan promotif (tindakan atau kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya). Contoh: 1) makan dengan gizi seimbang, 2) olahraga/kegiatan fisik secara teratur, 3) tidak mengonsumsi makanan/minuman yang mengandung zat adiktif, 4) istirahat cukup, 5) rekreasi /mengendalikan stress.
2. *Health Seeking Behavior* yaitu perilaku orang sakit untuk memperoleh kesembuhan dan pemulihan kesehatannya. Disebut juga perilaku kuratif dan *rehabilitative* yang mencakup kegiatan: 1) Mengenali gejala penyakit, 2) Upaya memperoleh kesembuhan dan pemulihan yaitu dengan mengobati sendiri atau mencari pelayanan (tradisional, profesional), 3) Patuh terhadap proses penyembuhan dan pemulihan (*compliance*) atau kepatuhan.

### **2.5.5 Perilaku terhadap Sakit dan Penyakit**

Perilaku tentang bagaimana seseorang menanggapi rasa sakit dan penyakit yang bersifat respons internal (berasal dari dalam dirinya) maupun eksternal (dari luar dirinya), baik respons pasif (pengetahuan, persepsi, dan sikap), maupun aktif (praktik) yang dilakukan sehubungan dengan sakit dan penyakit. Perilaku seseorang terhadap sakit dan penyakit sesuai dengan tingkatan-tingkatan pemberian pelayanan kesehatan yang menyeluruh atau sesuai dengan tingkatan pencegahan penyakit, yaitu:

1. Perilaku peningkatan dan pemeliharaan kesehatan (*health promotion behavior*)

2. Perilaku pencegahan penyakit (*health prevention behavior*)
3. Perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*)
4. Perilaku pemulihan kesehatan (*health rehabilitation behavior*)

#### **2.5.6 Perilaku terhadap Sistem Pelayanan Kesehatan**

Perilaku ini adalah respons individu terhadap sistem pelayanan kesehatan modern maupun tradisional, meliputi :

1. Respons terhadap fasilitas pelayanan kesehatan
2. Respons terhadap cara pelayanan kesehatan
3. Respons terhadap petugas kesehatan
4. Respons terhadap pemberian obat-obatan

Respons tersebut terwujud dalam pengetahuan, persepsi, sikap dan penggunaan fasilitas, petugas maupun penggunaan obat-obatan.

#### **2.5.7 Perilaku terhadap Lingkungan Kesehatan (*Environmental behaviour*)**

Perilaku ini adalah respons individu terhadap lingkungan sebagai determinan (faktor penentu) kesehatan manusia. Lingkup perilaku ini sesuai lingkungan kesehatan lingkungan, yaitu :

1. Perilaku terhadap air bersih, meliputi manfaat dan penggunaan air bersih untuk kepentingan kesehatan.
2. Perilaku sehubungan dengan pembuangan air kotor atau kotoran. Disini menyangkut pula hygiene, pemeliharaan, teknik dan penggunaannya.
3. Perilaku sehubungan dengan pembuangan limbah, baik limbah cair maupun padat. Dalam hal ini termasuk sistem pembuangan sampah dan air limbah yang sehat dan dampak pembuangan limbah yang tidak baik.
4. Perilaku sehubungan dengan rumah yang sehat. Rumah sehat menyangkut ventilasi, pencahayaan, lantai, dan sebagainya.
5. Perilaku terhadap pembersihan sarang-sarang vektor.

### 2.5.8 Perilaku Orang Sakit dan Perilaku Orang Sehat

Menurut Sarwono (2004) yang dimaksud dengan perilaku sakit dan perilaku sehat sebagai berikut :

1. Perilaku sakit adalah segala bentuk tindakan yang dilakukan oleh individu yang sedang sakit agar memperoleh kesembuhan. Perilaku sakit menurut Suchman adalah tindakan untuk menghilangkan rasa tidak enak atau rasa sakit sebagai akibat dari timbulnya gejala tertentu.
2. Perilaku sehat adalah tindakan yang dilakukan individu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya, termasuk pencegahan penyakit, perawatan kebersihan diri dan penjagaan kebugaran melalui olahraga dan makanan bergizi.

Penyebab perilaku Sakit menurut Mechanic sebagaimana diuraikan oleh Sarwono (2004) bahwa penyebab perilaku sakit itu sebagai berikut :

1. Dikenal dan dirasakannya tanda dan gejala yang menyimpang dari keadaan normal.
2. Anggapan adanya gejala serius yang dapat menimbulkan bahaya.
3. Gejala penyakit dirasakan akan menimbulkan dampak terhadap hubungan dengan keluarga, hubungan kerja, dan kegiatan kemasyarakatan.
4. Frekuensi dan persisten (terus-menerus, menetap) tanda dan gejala yang dapat dilihat.
5. Kemungkinan individu untuk terserang penyakit.
6. Adanya informasi, pengetahuan dan anggapan budaya tentang penyakit.
7. Adanya perbedaan interpretasi tentang gejala penyakit.
8. Adanya kebutuhan untuk mengatasi gejala penyakit.
9. Tersedianya berbagai sarana pelayanan kesehatan, seperti : fasilitas, tenaga, obat-obatan, biaya dan transportasi.

### 2.5.9 Perilaku Pencegahan Penyakit

Psikologi memandang perilaku manusia (*human behavior*) sebagai reaksi yang dapat bersifat sederhana maupun bersifat kompleks. Pada manusia khususnya dan pada berbagai spesies hewan umumnya memang terdapat bentuk –

bentuk perilaku instinktif (*species-specific behavior*) yang didasari oleh kodrat untuk mempertahankan kehidupan. Salah satu karakteristik reaksi perilaku manusia yang menarik adalah sifat diferensialnya. Maksudnya, satu stimulus dapat menimbulkan lebih dari satu respon yang berbeda dan beberapa stimulus yang berbeda dapat saja menimbulkan satu respon yang sama.

Lewin (1951, dalam buku Azwar, 2007) merumuskan suatu model hubungan perilaku yang mengatakan bahwa perilaku adalah fungsi karakteristik individu dan lingkungan. Karakteristik individu meliputi berbagai variabel seperti motif, nilai – nilai, sifat kepribadian dan sikap yang saling berinteraksi pula dengan faktor – faktor lingkungan dalam menentukan perilaku. Faktor lingkungan memiliki kekuatan besar dalam menentukan perilaku, bahkan kadang – kadang kekuatannya lebih besar dari pada karakteristik individu. Hal inilah yang menjadikan prediksi perilaku lebih kompleks.

Teori tindakan beralasan mengatakan bahwa sikap mempengaruhi perilaku lewat suatu proses pengambilan keputusan yang teliti dan beralasan dan dampaknya terbatas hanya pada 3 hal yaitu :

1. Perilaku tidak banyak ditentukan oleh sikap umum tetapi oleh sikap yang spesifik terhadap sesuatu.
2. Perilaku dipengaruhi tidak hanya oleh sikap tetapi juga oleh norma – norma subjektif (*subjective norms*) yaitu keyakinan kita mengenai apa yang orang lain inginkan agar kita perbuat.
3. Sikap terhadap suatu perilaku bersama norma–norma subjektif membentuk suatu intensi atau niat untuk berperilaku tertentu.

Secara sederhana, teori ini mengatakan bahwa seseorang akan melakukan suatu perbuatan apabila ia memandang perbuatan itu positif dan bila ia percaya bahwa orang lain ingin agar ia melakukannya. Dalam teori perilaku terencana keyakinan–keyakinan berpengaruh pada sikap terhadap perilaku tertentu, pada norma–norma subjektif dan pada kontrol perilaku yang dia hayati. Ketiga komponen ini berinteraksi dan menjadi determinan bagi intensi yang pada gilirannya akan menentukan apakah perilaku yang bersangkutan dilakukan atau tidak (Azwar, 2007).

Menurut Green dalam buku Notoatmodjo (2003), menganalisis bahwa perilaku manusia dari tingkatan kesehatan. Kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh 2 faktor pokok yakni faktor perilaku (*behaviour causer*) dan faktor dari luar perilaku (*non behaviour causer*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari 3 faktor yaitu :

1. Faktor–faktor predisposisi (*predisposing factors*), yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.
2. Faktor–faktor pendukung (*enabling factors*), yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan misalnya Puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban dan sebagainya.
3. Faktor–faktor pendorong (*reinforcing factors*), yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas yang lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Di samping itu ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku para petugas kesehatan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku. Menurut Leavel dan Clark yang disebut pencegahan adalah segala kegiatan yang dilakukan baik langsung maupun tidak langsung untuk mencegah suatu masalah kesehatan atau penyakit. Pencegahan berhubungan dengan masalah kesehatan atau penyakit yang spesifik dan meliputi perilaku menghindar (Notoatmodjo, 2007).

Tingkatan pencegahan penyakit menurut Leavel dan Clark ada 5 tingkatan yaitu (Notoatmodjo, 2007) :

1. Peningkatan kesehatan (*Health Promotion*).
  - a. Penyediaan makanan sehat cukup kualitas maupun kuantitas.
  - b. Perbaikan hygiene dan sanitasi lingkungan.
  - c. Peningkatan pelayanan kesehatan kepada masyarakat antara lain pelayanan kesehatan reproduksi bagi remaja yang hamil diluar nikah,

yang terkena penyakit infeksi akibat seks bebas dan Pelayanan Keluarga Berencana.

2. Perlindungan umum dan khusus terhadap penyakit tertentu (*Spesific Protection*).
  - a. Memberikan imunisasi pada golongan yang rentan untuk mencegah terhadap penyakit – penyakit tertentu.
  - b. Isolasi terhadap penyakit menular.
  - c. Perlindungan terhadap keamanan kecelakaan di tempat-tempat umum dan ditempat kerja.
  - d. Perlindungan terhadap bahan–bahan yang bersifat karsinogenik, bahan-bahan racun maupun alergi.
3. Menggunakan diagnosa secara dini dan pengobatan yang cepat dan tepat (*Early Diagnosis and Promotion*).
  - a. Mencari kasus sedini mungkin.
  - b. Melakukan pemeriksaan umum secara rutin.
  - c. Pengawasan selektif terhadap penyakit tertentu misalnya kusta, TBC, kanker serviks.
  - d. Meningkatkan keteraturan pengobatan terhadap penderita.
  - e. Mencari orang-orang yang pernah berhubungan dengan penderita berpenyakit menular.
  - f. Pemberian pengobatan yang tepat pada setiap permulaan kasus.
4. Pembatasan kecacatan (*Dissability Limitation*)
  - a. Penyempurnaan dan intensifikasi pengobatan lanjut agar terarah dan tidak menimbulkan komplikasi.
  - b. Pencegahan terhadap komplikasi dan kecacatan.
  - c. Perbaikan fasilitas kesehatan bagi pengunjung untuk dimungkinkan pengobatan dan perawatan yang lebih intensif.
5. Pemulihan kesehatan (*Rehabilitation*)
  - a. Mengembangkan lembaga-lembaga rehabilitasi dengan mengikutsertakan masyarakat.

- b. Menyadarkan masyarakat untuk menerima mereka kembali dengan memberi dukungan moral, setidaknya bagi yang bersangkutan untuk bertahan.
- c. Mengusahakan perkampungan rehabilitasi sosial sehingga setiap penderita yang telah cacat mampu mempertahankan diri.
- d. Penyuluhan dan usaha-usaha kelanjutannya harus tetap dilakukan seseorang setelah ia sembuh dari suatu penyakit.

## **2.6 Konsep Perubahan Perilaku (*Change Behaviour*)**

### **2.6.1 Teori Perubahan Perilaku**

Ada beberapa teori proses perubahan perilaku antara lain:

1. Penelitian pengembangan dan penyebaran (*Research development and dissemination*).

Teori mengembangkan bahwa manusia mempunyai kemampuan untuk mengembangkan diri melalui proses belajar sendiri. Proses belajar sendiri yang dimaksud adalah proses belajar dari pengalaman hidup dengan *trial and error* atau mencoba lagi, dan seterusnya sehingga menemukan sesuatu yang dianggap sebagai pengetahuan atau perilaku “baru”.

2. Teori perubahan sikap

Teori menyatakan bahwa sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh orang lain karena:

- a. Penyesuaian yaitu seseorang mengubah sikapnya sesuai orang yang mempengaruhinya apabila menguntungkan dirinya, tetapi akan menolak apabila tidak menyenangkan atau menguntungkan dirinya.
- b. Identifikasi yaitu seseorang akan menganut sikap orang lain yang dikagumi atau disegani atau disenangi.
- c. Internalisasi yaitu seseorang menerima sikap yang baru oleh karena sikap yang baru tersebut masih selaras dengan sikap dan nilai-nilai yang dimiliki sebelumnya.



### 3. Proses Adopsi Perilaku

Menurut Roger, seseorang akan mengikuti atau menganut perilaku baru melalui tahapan sebagai berikut :

- a. Sadar (*Awareness*) : seseorang sadar akan adanya informasi baru. Misalnya menggosok gigi.
- b. Tertarik (*Interest*) : seseorang mulai tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai manfaat menggosok gigi sehingga orang tersebut mencari informasi lebih lanjut pada orang lain yang dianggap tahu, membaca atau mendengarkan dari sumber yang dianggap tahu.
- c. Evaluasi (*Evaluation*) : pada tahap ini seseorang mulai menilai, apakah akan memulai menggosok gigi atau tidak, dengan mempertimbangkan berbagai sudut misalnya, kemampuan membeli sikat gigi, pasta gigi, atau melihat orang lain yang rajin menggosoki gigi.
- d. Mencoba (*Trial*) : orang tersebut mulai menggosok gigi. Dengan mempertimbangkan untung ruginya, orang tersebut akan terus mencoba atau menghentikannya. Misalnya, apabila orang tersebut setelah menggosok gigi merasa mulutnya nyaman, giginya bersih sehingga menambah rasa percaya diri, ia kan melanjutkan menggosok gigi secara teratur. Namun, jika menggosok gigi membuat gigi ngilu kegiatan menggosok gigi tidak akan dilanjutkan atau diberhentikan sementara.
- e. Adopsi (*Adoption*) : pada tahap ini, orang yakin dan telah menerima bahwa informasi baru berupa menggosok gigi memberi keuntungan bagi dirinya sehingga menggosok gigi menjadi kebutuhan.

#### 2.6.2 Bentuk - bentuk Perubahan Perilaku

1. Perubahan alamiah (*natural change*): Perubahan perilaku karena terjadi perubahan alam (lingkungan) secara alamiah
2. Perubahan terencana (*planned change*): Perubahan perilaku karena memang direncanakan oleh yang bersangkutan

3. Kesiapan berubah (*Readiness to change*): Perubahan perilaku karena terjadinya proses internal (*readiness*) pada diri yang bersangkutan, dimana proses internal ini berbeda pada setiap individu.

### **2.6.3. Strategi Perubahan Perilaku**

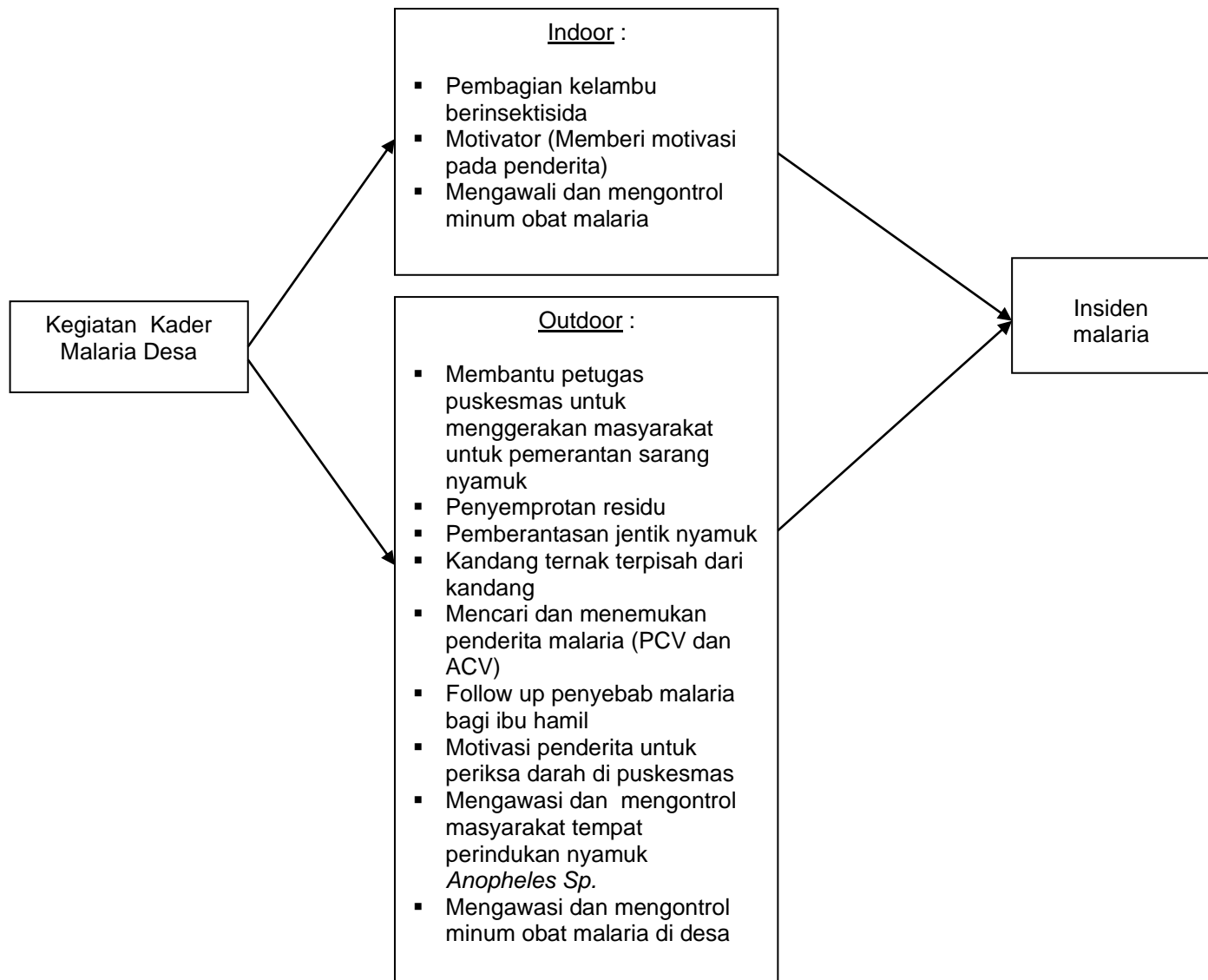
#### *1. Inforcement*

- a. Perubahan perilaku dilakukan dengan paksaan, dan atau menggunakan peraturan atau perundangan.
- b. Menghasilkan perubahan perilaku yang cepat, tetapi untuk sementara (tidak langgeng).

#### *2. Education*

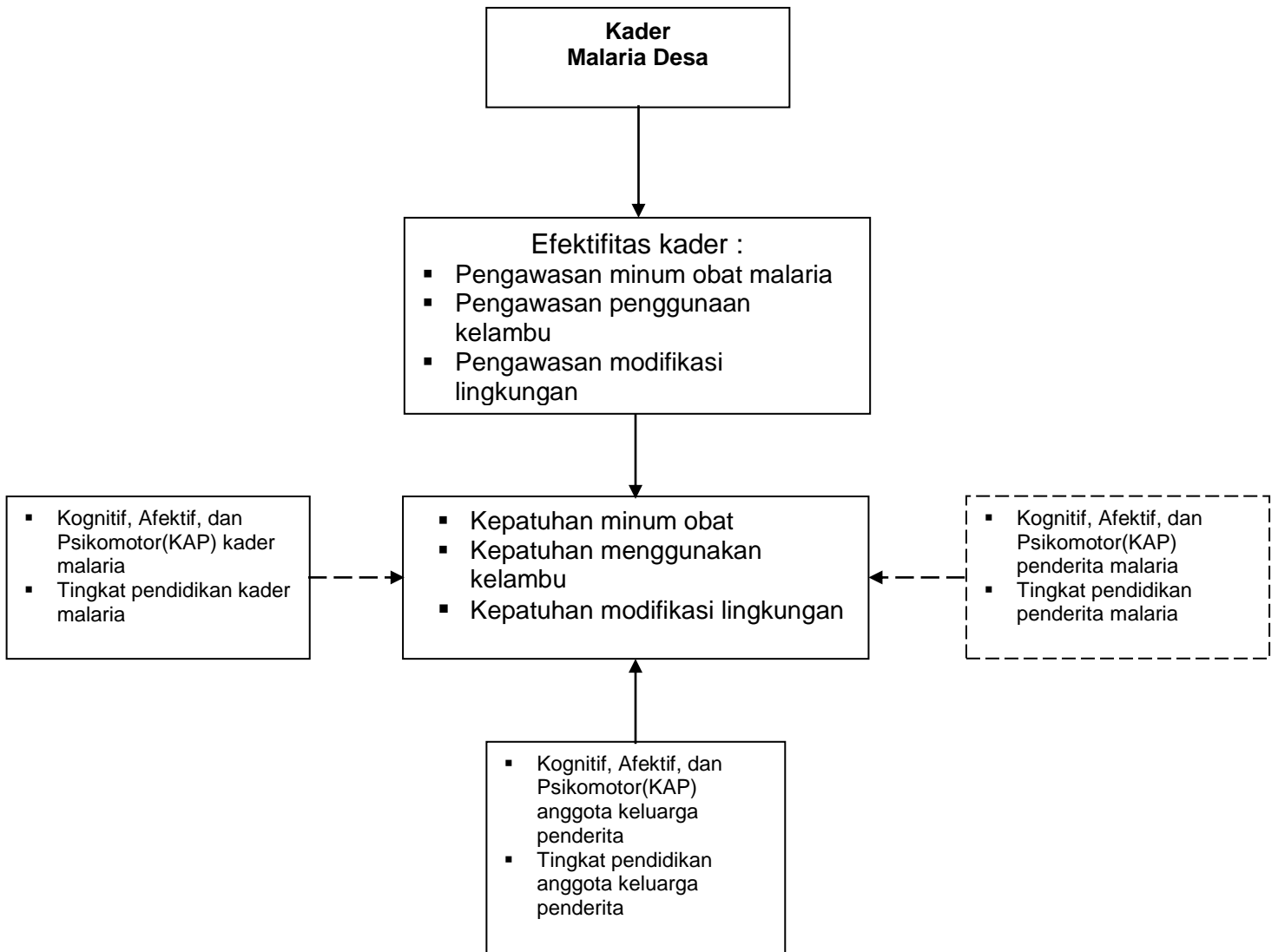
- a. Perubahan perilaku dilakukan melalui proses pembelajaran, mulai dari pemberian informasi atau penyuluhan-penyuluhan.
- b. Menghasilkan perubahan perilaku yang langgeng, tetapi makan waktu lama.

## 2.7 Kerangka Teoritis



**Gambar 2.1 Kerangka Teoritis**

## 2.8 Kerangka Konsep Penelitian



**Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian**

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian *observasional analitik* dengan rancangan penelitian *cross sectional study*, oleh karena penelitian ini untuk keseluruhan variable yang diteliti baik variabel bebas maupun variabel terikat diteliti pada suatu periode waktu yang sama.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di Kabupaten Lembata, wilayah Puskesmas Waipukang, yang merupakan daerah endemis malaria. Lokasi ini di ambil karena merupakan wilayah dengan *High Incidence Rate* yang tinggi. Waktu penelitian direncanakan pada bulan April – Juni 2017 efektif selama 3 bulan kegiatan.

#### 3.3 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah kader malaria desa, penderita malaria serta anggota keluarga penderita malaria di 17 desa Wilayah Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata.

#### 3.4 Sampel Penelitian

##### 3.4.1 Besar sampel

Besar Sampel penelitian, dihitung berdasarkan *purposive sampling* (dengan pertimbangan peneliti), memenuhi syarat 30% pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

1. Kader malaria total populasi = 15 orang
2. Penderita malaria = 80 orang.
3. Anggota keluarga penderita = 80 orang (10 orang per desa)

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel di dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Efektifitas kader malaria dalam pengawasan minum obat, penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan tempat perindukan nyamuk
2. Kepatuhan minum obat penderita malaria
3. Kepatuhan penggunaan kelambu (penderita dan anggota keluarga)
4. Kepatuhan modifikasi lingkungan anggota keluarga

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

No	Variabel penelitian	Definisi Operasional variabel	Kriteria Obyektif	Skala pengukuran dan Alat Ukur
1.	Tingkat Pengetahuan , Sikap dan Tindakan (K,A,P) Kader	<p><b>Tingkat pengetahuan</b> kader adalah seberapa besar pengetahuan kader ttg obat malaria, dosis dan jenis obat, cara minum obat, cara penggunaan kelambu, pemberantasan sarang nyamuk.</p> <p><b>Sikap</b> kader adalah level/skala sikap kader terhadap pengawasan minum obat malaria, dosis dan jenis obat, cara minum obat, cara penggunaan kelambu, pemberantasan sarang nyamuk.</p> <p><b>Tindakan/praktik</b> kader adalah segala bentuk kegiatan kader di bidang pengawasan minum obat malaria, dosis dan jenis obat, cara minum obat, cara penggunaan</p>	<p><b>Baik</b> : jika <math>\geq 75</math> % menjawab benar</p> <p><b>Cukup</b> : jika <math>\geq 51-74</math> % menjawab benar</p> <p><b>Kurang</b> : jika 0-50 % menjawab benar</p> <p><b>Baik</b> jika prosentasi (%) yang menjawab SS dan S : 70 %</p> <p><b>Kurang</b> : jika prosentasi menjawab TS dan STS : ) 0-30%</p>	<p>Skala : Nominal atau Ratio</p> <p>Alat ukur : lembar check list dan observasi</p>

2.	Efektifitas Kader dalam pengawasan minum obat malaria, penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan	<p>kelambu, pemberantasan sarang nyamuk.</p> <p>Adalah tingkat efektifitas kader dalam menangani dan membantu program malaria khususnya dalam pengawasan minum obat malaria, penggunaan kelambu dan pemberantasan sarang nyamuk</p> <p>Efektif diukur dari : ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan, sikap dan tindakan kader dengan kepatuhan minum obat, penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan</p>	<p><i>Efektif</i> : jika ada hub yang bermakna antara pengetahuan, sikap dan tindakan kader dengan kepatuhan minum obat penderita.</p> <p><i>Tidak efektif</i> : jika hubungan tidak bermakna</p>	<p><b>Skala pengukuran</b> : Nominal</p> <p><b>Alat ukur</b> : lembar observasi /check list</p>
3.	Kepatuhan minum obat	Kepatuhan penderita malaria dalam minum obat malaria sampai selesai dan tuntas	<p><b>Patuh</b> : jika penderita minum obat sampai selesai dan tuntas, tepat dosis, dan tepat waktunya.</p> <p><b>Tidak patuh</b> : obat tidak diminum sampai selesai dan tuntas, tidak tepat dosis, dan tidak tepat waktu</p>	<p><b>Skala pengukuran</b> : Nominal</p> <p><b>Alat ukur</b> : lembar observasi /check list</p>
4.	Kepatuhan penggunaan kelambu	Kepatuhan penderita malaria dan keluarga dalam menggunakan kelambu	<p><b>Patuh</b> : jika penderita dan keluarga setiap hari patuh menggunakan kelambu saat tidur, dan digunakan dengan benar</p> <p><b>Tidak patuh</b> : jika penderita dan keluarga tidak</p>	<p><b>Skala pengukuran</b> : Nominal</p> <p><b>Alat ukur</b> : lembar observasi /check list</p>

			patuh menggunakan kelambu saat tidur.	
5.	Kepatuhan modifikasi lingkungan	Kepatuhan anggota keluarga melakukan tindakan pemberantasan sarang nyamuk malaria berupa : 1).Menutup dan menyalurkan air limbah, 2).Membersihkan daun, tanaman secara berkala, 3).Menutup dan membersihkan tempat perindukan nyamuk (genangan air, dll) 4). Menjauhkan kandang hewan dari rumah induk	<b>Patuh</b> : penderita malaria dan keluarga melakukan pemberantasan sarang nyamuk secara berkala <b>Tidak Patuh</b> : penderita malaria dan keluarga tidak melakukan pemberantasan sarang nyamuk berkala	<b>Skala pengukuran</b> : Nominal <b>Alat ukur</b> : lembar observasi /check list

### 3.7 Prosedur Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

#### 3.7.1 Prosedur Pengumpulan Data

- Langkah 1 : Persiapan kuesioner penelitian untuk penelitian.
- Langkah 2 : Pengambilan data penelitian dari Puskesmas Waipukang. Seluruh data tentang kader dan penderita malaria diambil dari data di Puskesmas Waipukang.
- Langkah 3 : Mengumpulkan dan mengidentifikasi kader malaria desa yang masih aktif bekerja. Memberi pengarahan dan meminta kesediaan kesediaan kader untuk menjadi sasaran penelitian.
- Langkah 4 : Bersama sama kader mendata tempat tinggal penderita malaria di wilayah desanya masing-masing.
- Langkah 5 : Melakukan pengumpulan data , mengisi format check list, dan melakukan observasi di lapangan.

#### 3.7.2 Instrumen Penelitian

- a. Instrumen penelitian berupa kuesioner untuk menilai K,A,P kader dalam pengawasan minum obat, penggunaan kelambu dan modif lingkungan tempat perindukan nyamuk malaria.



- b. Instrumen berupa lembar check list, untuk mengukur tentang kepatuhan minum obat penderita; kepatuhan menggunakan kelambu (penderita dan keluarga); dan kepatuhan modifikasi lingkungan rumah dan tempat perindukan nyamuk (keluarga).

### **3.8 Pengolahan dan Analisis Data**

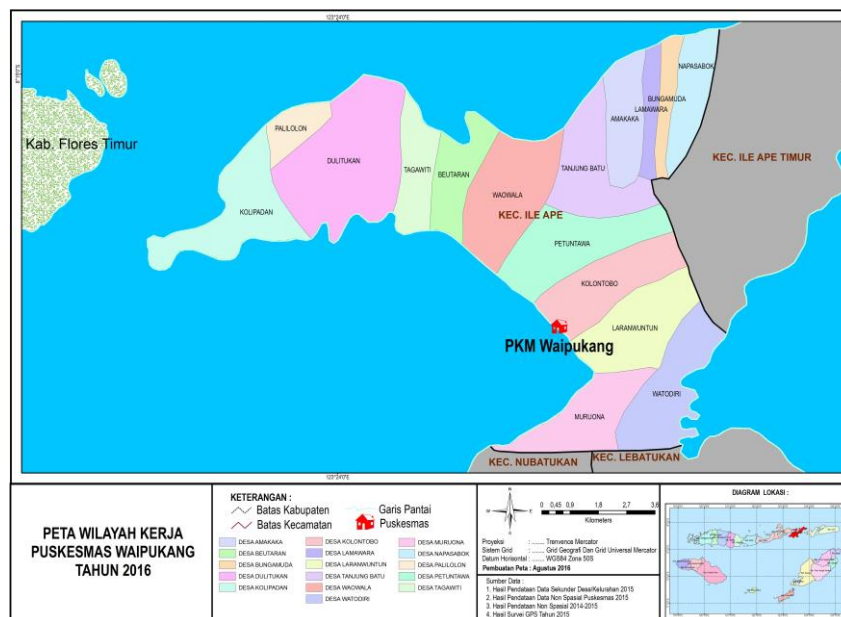
Keseluruhan data hasil penelitian untuk pengolahan data dengan menggunakan program software komputer Program SPSS for windows.

## BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil

#### 4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah endemis malaria Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata, Propinsi Nusa Tenggara Timur.

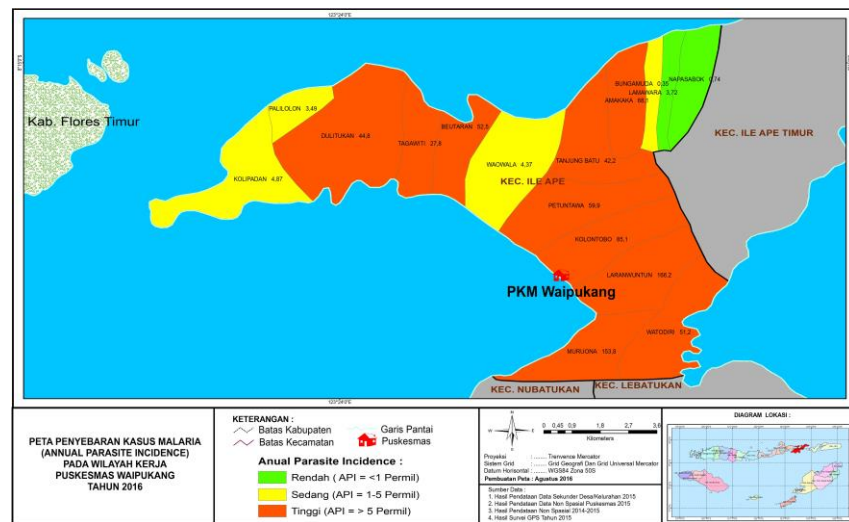


**Gambar 4.1. Peta Wilayah Puskesmas Waipukang**

Berdasarkan peta wilayah Puskesmas Waipukang di atas, Puskesmas Waipukang berbatasan dengan:

- 1) Sebelah utara berbatasan dengan desa Petuntawa
- 2) Sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Ile Ape Timur
- 3) Sebelah selatan berbatasan dengan desa Laranwutun
- 4) Sebelah barat berbatasan dengan desa Kolontobo

Gambaran penyebaran kasus malaria berdasarkan angka *annual parasite incidence* (API) di Puskesmas Waipukang dapat dilihat pada gambar berikut di bawah ini:



**Gambar 4.2. Peta penyebaran kasus malaria (*Annual Parasite Incidence*) pada wilayah kerja Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata Tahun 2016**

Dari gambar pada peta di atas terlihat bahwa untuk kecamatan Ile Ape wilayah kerja puskesmas waipukang hampir seluruh daerahnya memiliki angka insiden rate yang tinggi (API  $\geq 5\%$ ).

#### 4.1.2 Karakteristik Kader Malaria di Wilayah Puskesmas Waipukang

##### a. Karakteristik Tingkat Pendidikan, Usia dan Jenis Kelamin Kader Malaria

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran karakteristik kader malaria di wilayah Puskesmas Waipukang adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.1. Gambaran Karakteristik Kader Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase
1. Tingkat pendidikan		
a. SMA/SLTA	6	40%
b. SD/SLTP	9	60%
2. Usia		
a. 21-35	8	53%
b. 36-50	6	40%
c. 51-65	1	7%
3. Jenis kelamin		
a. Perempuan	15	100%
b. Laki-laki	0	0

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa kader malaria yang memiliki tingkat pendidikan SMA/SLTA sebanyak 40%, sedangkan

yang kader dengan tingkat pendidikan SD dan SLTP sebanyak 60%. Usia kader paling banyak berusia 21-35 tahun (tergolong muda) dan semuanya berjenis kelamin perempuan.

b. Karakteristik Tingkat Pengetahuan Kader Malaria

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan tingkat pengetahuan kader malaria di wilayah Puskesmas Waipukang adalah sebagai berikut

**Tabel 4.2. Tingkat Pengetahuan Kader Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

No	Tingkat Pengetahuan	Jumlah (n)	Persentase
1.	Baik	4	27%
2.	Cukup	6	40%
3.	Kurang	5	33%
Jumlah		15	100%

Tingkat pengetahuan kader malaria di wilayah kerja puskesmas waipukang yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 27%, kader yang memiliki pengetahuan cukup baik sebanyak 40%, kader yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 33%.

c. Karakteristik Sikap Kader Malaria

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sikap kader malaria di wilayah Puskesmas Waipukang adalah sebagai berikut

**Tabel 4.3. Sikap Kader Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

No	Tindakan	Jumlah (n)	Porsentase
1.	Baik	4	27%
2.	Cukup	7	46%
3.	Kurang	4	27%
Jumlah		15	100%

Sikap kader malaria di wilayah kerja Puskesmas Waipukang yang memiliki sikap baik sebanyak 27%, kader sikap yang cukup sebanyak 46% dan kader yang memiliki sikap kurang sebanyak 27%.

d. Karakteristik Tindakan/ Keterampilan Kader Malaria

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan tindakan/ keterampilan kader malaria di wilayah Puskesmas Waipukang adalah sebagai berikut

**Tabel 4.4. Tindakan Kader Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

No	Sikap	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Baik	7	47%
2.	Kurang	8	53%
Jumlah		15	100%

Dari data pada tabel 4.4. diatas dapat diketahui bahwa kader malaria yang mempunyai tindakan/keterampilan yang baik sebanyak 47%, sisanya sebanyak 53% kader yang masih kurang terampil dalam mengerjakan kegiatannya.

4.1.3 Kepatuhan Minum Obat, Kepatuhan Penggunaan Kelambu, Kepatuhan Modifikasi Lingkungan Penderita Malaria di Wilayah Puskesmas Waipukang, Kabupaten Lembata

a. Gambaran Kepatuhan Minum Obat Penderita Malaria

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kepatuhan penderita minum obat malaria di wilayah Puskesmas Waipukang adalah sebagai berikut

**Tabel 4.5. Kepatuhan Minum Obat Penderita Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

No	Kategori	Jumlah (n)	Persentase
1	Patuh	24	30%
2	Tidak patuh	56	70%
Jumlah		80	100%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa penderita yang patuh minum obat malaria sebanyak 30%, sedangkan penderita yang tidak patuh minum obat sebanyak 70%.

b. Gambaran Kepatuhan Penderita Malaria Dalam Penggunaan Kelambu

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kepatuhan penderita malaria dalam penggunaan kelambu adalah sebagai berikut

**Tabel 4.6. Kepatuhan Penderita Malaria Dalam Penggunaan Kelambu di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

No	Kategori	Jumlah (n)	Persentase
1	Patuh	62	78%
2	Tidak patuh	18	23%
<b>Jumlah</b>		80	100

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa penderita malaria yang patuh dalam penggunaan kelambu sebanyak 78%, sedangkan penderita malaria yang tidak patuh dalam penggunaan kelambu sebanyak 23%.

c. Gambaran Kepatuhan Keluarga Penderita Malaria Dalam Modifikasi Lingkungan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kepatuhan penderita malaria dalam modifikasi lingkungan adalah sebagai berikut

**Tabel 4.7. Kepatuhan Penderita untuk memodifikasi lingkungan di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

No	Kategori	Jumlah (n)	Persentase
1	Patuh	43	54%
2	Tidak patuh	37	46%
<b>Jumlah</b>		80	100

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa penderita yang patuh dalam modifikasi lingkungan sebanyak 54%, sedangkan yang tidak patuh dalam modifikasi lingkungan sebanyak 46%.

4.1.4 Mengukur dan Menilai Efektifitas Kader Malaria Dalam Pengawasan Minum Obat Malaria, Penggunaan Kelambu, Serta Modifikasi Lingkungan

Efektifitas kader malaria dalam pengawasan minum obat, penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan dilakukan dengan mengkaji kekuatan hubungan (Odds Ratio) kegiatan kader dengan

kepatuhan minum obat pada penderita, penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan.

a. Hubungan Pengetahuan Kader dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Malaria

Hubungan pengetahuan kader dengan kepatuhan penderita minum obat malaria tergambar pada tabel berikut

**Tabel 4.8. Hubungan Pengetahuan Kader dengan Kepatuhan Penderita Minum Obat Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Pengetahuan Kader	Kepatuhan Penderita Minum Obat				Total		OR (95% CI)	P Value
	Patuh		Tidak Patuh		n	%		
	n	%	n	%				
Baik	2	25%	6	75%	8	100%	0,133 (0,013 – 1,318)	0,132
Kurang	5	71,4%	2	28,6%	7	100%		
<b>Jumlah</b>	7		8		15			

Hasil analisis efektifitas pengetahuan kader dengan kepatuhan penderita minum obat diperoleh bahwa pada kader yang berpengetahuan baik, kejadian penderita patuh minum obat sebesar 25%, sedangkan pada kader yang berpengetahuan kurang, kejadian penderita patuh minum obat sebesar 71,4%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,132$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian penderita patuh minum obat antara kader yang berpengetahuan baik dan kader yang berpengetahuan kurang (tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kader dengan kejadian kepatuhan penderita minum obat).

b. Hubungan Pengetahuan Kader Malaria dengan Kepatuhan Penggunaan Kelambu Pada Penderita Malaria

Hubungan pengetahuan kader malaria dengan kepatuhan penggunaan kelambu pada penderita malaria tergambar pada tabel berikut

**Tabel 4.9. Hubungan Pengetahuan Kader Malaria dengan Kepatuhan Penggunaan Kelambu Pada Penderita Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Pengetahuan Kader	Kepatuhan Penderita Menggunakan Kelambu				Total		OR (95% CI)	P Value
	Patuh		Tidak Patuh		n	%		
	n	%	n	%				
Baik	5	62,5%	3	37,5%	8	100%	1,25 (0,158 – 9,917)	1,000
Kurang	4	57,1%	3	42,9%	7	100%		
<b>Jumlah</b>	9		6		15			

Hasil analisis hubungan antara pengetahuan kader dengan kepatuhan penderita menggunakan kelambu diperoleh bahwa pada kader yang memiliki pengetahuan baik, kejadian penderita patuh menggunakan kelambu sebesar 62,5%, sedangkan pada kader yang memiliki pengetahuan kurang, kejadian penderita patuh menggunakan kelambu sebesar 57,1%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=1,000$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian penderita patuh menggunakan kelambu antara kader yang memiliki pengetahuan baik dan kader yang memiliki pengetahuan kurang (tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kader dengan kejadian kepatuhan penderita menggunakan kelambu).

c. Hubungan Pengetahuan Kader Terhadap Kepatuhan Dalam Modifikasi Lingkungan Kelambu Pada Penderita Malaria

Hubungan antara pengetahuan kader dengan kepatuhan penderita malaria untuk melakukan modifikasi lingkungan tergambar pada tabel berikut

**Tabel 4.10. Hubungan Antara Pengetahuan Kader dengan Kepatuhan Keluarga Penderita Dalam Modifikasi Lingkungan di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Pengetahuan Kader	Kepatuhan Penderita Modifikasi Lingkungan				Total		OR (95% CI)	P Value
	Patuh		Tidak Patuh		n	%		
	n	%	n	%				
Baik	3	37,5%	5	62,5%	8	100%	0,45	0,619
Kurang	4	57,1%	3	42,9%	7	100%		
<b>Jumlah</b>	7		8		15			



Hasil analisis hubungan antara pengetahuan kader dengan kepatuhan penderita modifikasi lingkungan diperoleh bahwa pada kader yang memiliki pengetahuan baik, kejadian penderita patuh modifikasi lingkungan sebesar 37,5%, sedangkan pada kader yang memiliki pengetahuan kurang, kejadian penderita patuh modifikasi lingkungan sebesar 57,1%. Hasil uji statistic diperoleh nilai  $p=0,619$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian penderita patuh modifikasi lingkungan antara kader yang memiliki pengetahuan baik dan kader yang memiliki pengetahuan kurang (tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kader dengan kejadian kepatuhan penderita modifikasi lingkungan).

d. Hubungan Tindakan/ Keterampilan Kader dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Malaria

Hubungan antara tindakan/keterampilan kader dengan kepatuhan penderita minum obat malaria tergambar pada tabel berikut

**Tabel 4.11. Hubungan Antara Tindakan Kader dengan Kepatuhan Penderita Minum Obat Malaria di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Tindakan Kader	Kepatuhan Penderita Minum Obat				Total		OR (95% CI)	P Value
	Patuh		Tidak Patuh		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	5	45,5%	6	54,5%	11	100%	0,833 (0,084 – 8,24)	1,000
Tidak	2	50%	2	50%	4	100%		
<b>Jumlah</b>	7		8		15			

Hasil analisis hubungan antara tindakan kader dengan kepatuhan penderita minum obat diperoleh bahwa pada kader yang melakukan tindakan, kejadian penderita patuh minum obat sebesar 45,5%, sedangkan pada kader yang tidak melakukan tindakan, kejadian penderita patuh minum obat sebesar 50%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=1,000$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian penderita patuh minum obat antara kader yang

melakukan tindakan dan kader yang tidak melakukan tindakan (tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan kader dengan kejadian kepatuhan penderita minum obat).

e. Hubungan Tindakan Kader dengan Kepatuhan Penggunaan Kelambu Pada Penderita Malaria

Hubungan antara tindakan kader dengan kepatuhan penderita malaria dalam menggunakan kelambu tergambar pada tabel berikut

**Tabel 4.12. Hubungan Antara Tindakan Kader Dengan Kepatuhan Penderita Malaria Menggunakan Kelambu di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Tindakan Kader	Kepatuhan Penderita Menggunakan Kelambu				Total		OR (95% CI)	P Value
	Patuh		Tidak Patuh		n	%		
	n	%	n	%				
Ya	6	54,5%	5	45,5%	11	100%	0,4	0,604
Tidak	3	75%	1	25%	4	100%		
<b>Jumlah</b>	9		6		15			

Hasil analisis hubungan antara tindakan kader dengan kepatuhan penderita menggunakan kelambu diperoleh bahwa pada kader yang melakukan tindakan, kejadian penderita patuh menggunakan kelambu sebesar 54,5%, sedangkan pada kader yang tidak melakukan tindakan, kejadian penderita patuh menggunakan kelambu sebesar 75%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,604$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian penderita patuh menggunakan kelambu antara kader yang melakukan tindakan dan kader yang tidak melakukan tindakan (tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan kader dengan kejadian kepatuhan penderita menggunakan kelambu).

f. Hubungan Tindakan Kader dengan Kepatuhan Dalam Modifikasi Lingkungan Pada Penderita Malaria

Hubungan antara tindakan kader dengan kepatuhan dalam modifikasi lingkungan tergambar pada tabel berikut

**Tabel 4.13. Hubungan Antara Tindakan Kader dengan Kepatuhan Penderita Dalam Modifikasi Lingkungan di Wilayah Endemis Malaria Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata Propinsi NTT**

Tindakan Kader	Kepatuhan Penderita Modifikasi Lingkungan				Jumlah		OR (95% CI)	P Value
	Patuh		Tidak Patuh					
	n	%	n	%	n	%		
Ya	4	36,4%	7	63,6%	11	100%	0,19	0,282
Tidak	3	75%	1	25%	4	100%		
<b>Jumlah</b>	7		8		15			

Hasil analisis hubungan antara tindakan kader dengan kepatuhan penderita dalam modifikasi lingkungan diperoleh bahwa pada kader yang melakukan tindakan, kejadian penderita patuh modifikasi lingkungan sebesar 36,4%, sedangkan pada kader yang tidak melakukan tindakan, kejadian penderita patuh modifikasi lingkungan sebesar 75%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=1,000$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian penderita patuh modifikasi lingkungan antara kader yang melakukan tindakan dan kader yang tidak melakukan tindakan (tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan kader dengan kejadian kepatuhan penderita modifikasi lingkungan).

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1 Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Kader Malaria

Dari tabel 4.2 menggambarkan tingkat pengetahuan kader malaria yang baik sebanyak 27%, pengetahuan kurang sebanyak 73% (cukup dan kurang). Tingkat pengetahuan yang kurang ini berbanding lurus dengan tingkat pendidikan kader, di mana sebanyak 60% kader berpendidikan SD dan SMP, hanya 40% kader yang SMA. Sedangkan tidak satu pun kader yang berpendidikan sarjana (S1).

Pada tabel 4.3 gambaran sikap kader ditunjukkan dengan skala sikap sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju

(STS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kader yang memiliki sikap baik (SS dan S) sebanyak 47% dan sikap kurang (TS dan STS) sebanyak 53%.

Pada tabel 4.4 menggambarkan kader yang terampil di bidang malaria hanya 27%, sedangkan kader yang masih kurang terampil di bidang sebanyak 73%.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut diatas dapat diketahui bahwa kondisi pengetahuan, sikap, dan tindakan kader malaria di tidak memberikan kontribusi yang positif terhadap program malaria.

#### 4.2.2 Efektifitas Kader Malaria

Efektifitas kader dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang pengawasan minum obat, penggunaan kelambu serta modifikasi lingkungan, kader dengan capaian kepatuhan minum obat, kepatuhan penggunaan kelambu, dan kepatuhan modifikasi lingkungan pada anggota keluarga.

Hasil kajian seperti yang dituangkan pada Tabel 4.8, hubungan pengetahuan kader dengan kepatuhan minum obat pada penderita menunjukkan hasil kekuatan hubungan (OR) 0,133 (0,013-1,318) dengan nilai  $P=0,0132$ . Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan kader dengan kepatuhan minum obat pada penderita. Pada Tabel 4.9, hubungan pengetahuan kader dengan penggunaan kelambu pada pasien dan keluarga, kekuatan hubungan (OR)=0,25 (0,15-9,917) dengan nilai  $Pvalue=1,0$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan kader dengan penggunaan kelambu pada penderita malaria.

Pada Tabel 4.10, analisis kekuatan hubungan antara pengetahuan kader dengan modifikasi lingkungan juga mendapatkan gambaran yang sama, OR=0,45 dengan nilai  $P value=0,61$ , hasil ini juga menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan kader dengan modifikasi lingkungan pada keluarga penderita malaria.

Hubungan tindakan (keterampilan) kader dengan kepatuhan minum obat penderita malaria. Setelah dilakukan analisis, hasilnya seperti pada Tabel 4.11. Hasil analisis dengan OR=0,83 dan  $P=1,00$  menunjukkan tidak

ada hubungan yang signifikan antara tindakan/ keterampilan kader dengan kepatuhan minum obat pada penderita malaria. Hubungan antara tindakan kader dengan penggunaan kelambu pada penderita juga memberikan gambaran tidak ada hubungan yang bermakna.

Pada tabel 4.12, hubungan antara tindakan kader dengan penggunaan kelambu pada penderita diperoleh hasil  $OR=0,4$  dan  $P=0,64$ . Hasil ini juga memberikan gambaran tidak ada hubungan yang bermakna antara tindakan/ keterampilan kader dengan penggunaan kelambu pada penderita.

Demikian juga analisis hubungan antara tindakan kader malaria dengan modifikasi lingkungan pada anggota keluarga penderita, seperti pada tabel 4.13, dimana  $OR=0,19$  dan  $P=0,282$ , yang berarti bahwa tidak ada perbedaan proporsi antara tindakan kader dengan modifikasi lingkungan, atau tidak ada hubungan yang bermakna antara tindakan kader dengan modifikasi lingkungan pada anggota keluarga.

Dari hasil analisis pada 6 variabel di atas tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel pengetahuan dan tindakan kader malaria tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kepatuhan pada penderita malaria, baik kepatuhan minum obat, kepatuhan penggunaan kelambu, maupun kepatuhan modifikasi lingkungan. Gambaran hasil analisis tersebut di atas bisa disimpulkan bahwa kader malaria desa tidak efektif dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan di bidang malaria. Beberapa hal yang menyebabkan kader malaria tidak efektif bekerja adalah sebagai berikut:

1. Tingkat pendidikan kader rata-rata masih rendah, sesuai dengan tingkat pengetahuan kader yang juga rata-rata masih rendah
2. Kader malaria tidak pernah mendapatkan intervensi pelatihan program malaria di desa, baik pelatihan, pendampingan, workshop maupun upaya peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan.
3. Kader melaksanakan tugas rangkap dengan perannya sebagai kader kesehatan lainnya (kader gizi, kader KIA)

4. Rata-rata insentif yang diterima kader masih kurang, hal ini sesuai dengan peraturan desa setempat bahwa tugas kader sifatnya tidak struktural

#### 4.2.3 Kepatuhan Minum Obat, Kepatuhan Menggunakan Kelambu serta Kepatuhan Modifikasi Lingkungan

Berdasarkan data dari Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa penderita yang patuh minum obat malaria sebanyak 30%, sedangkan penderita yang tidak patuh minum obat sebanyak 70%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian penderita malaria di wilayah kerja Puskesmas Waipukang tidak patuh minum obat malaria sampai tuntas dan lengkap. Hal ini dapat menyebabkan malaria menjadi masalah kesehatan yang sulit diberantas. Salah satu penyebab masalah di atas karena tidak ada pendampingan yang terus – menerus untuk mengawasi minum obat di rumah. Sedangkan untuk penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan berdasarkan Tabel 4.6 dan Tabel 4.7, rata – rata masyarakat sudah patuh menggunakan kelambu dan memperbaiki lingkungannya. Namun, walaupun masyarakat sudah patuh pada modifikasi lingkungan, namun hasil temuan saat melakukan penelitian, ditemukan *breeding places* baru (tempat perindukan nyamuk *Anopheles Sp.*) yaitu lubang galian tanah untuk menampung air yang dipakai untuk membuat bata merah, karena hampir sebagian besar warga masyarakat bermata pencaharian sebagai penghasil batu bata merah. Kondisi ini menyebabkan adanya lubang galian yang cukup besar kurang lebih  $5 \times 4 \text{ m}^2$  dan menjadi tempat perindukan nyamuk *Anopheles Sp.* Hal ini dapat terlihat pada gambar terlampir.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Tingkat pengetahuan kader malaria rata – rata masih rendah (kurang) didukung oleh tingkat pendidikan yang rendah yang menyebabkan kader tidak bisa memberikan kontribusi yang positif terhadap program malaria di desa.
2. Kader malaria di wilayah Puskesmas Waipukang kurang efektif dalam melakukan pengawasan minum obat malaria, penggunaan kelambu dan modifikasi lingkungan di wilayahnya.
3. Sebagian besar penderita tidak patuh mengkonsumsi obat malaria, hal ini menyebabkan angka kejadian malaria masih tetap tinggi.
4. Masyarakat dan penderita sebagian besar patuh menggunakan kelambu kurang lebih 78% masyarakat menggunakan kelambu dengan benar.
5. Hanya sebagian besar keluarga (54%) yang patuh melakukan upaya modifikasi lingkungan melalui pembersihan sarang nyamuk pada pembuangan air limbah di sekitar rumahnya.
6. Dari hasil penelitian ditemukan *breeding places* (tempat perindukan nyamuk malaria) di wilayah Puskesmas Waipukang, yaitu : lubang – lubang galian tanah berbentuk segi empat dengan ukuran rata – rata 5 x 4 m<sup>2</sup> yang digunakan untuk menampung air, untuk bahan membuat batu bata merah, yang merupakan sumber penghasilan baru penduduk setempat untuk kebutuhan hidup sehari – hari. Jumlah lokasi pembuatan batu bata merah cukup banyak (beberapa tempat di sekeliling wilayah Puskesmas Waipukang). Hal inilah yang menjadi salah satu penyebab tingginya kasus malaria di wilayah tersebut.

#### **5.2. Saran**

1. Meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan kader malaria melalui program khusus yaitu pelatihan kader malaria dengan menggunakan teknik dan modul khusus sehingga lebih fokus dan terarah untuk meningkatkan

kemampuan kader untuk dapat mengaplikasikan secara langsung dengan cara melakukan pendampingan terhadap kader dalam teknik pengawasan minum obat, penggunaan kelambu, dan modifikasi lingkungan.

2. Penyuluhan secara intensif kepada keluarga dan penderita malaria
3. Perlu adanya pendamping atau *support* dalam hal minum obat malaria oleh kader untuk meningkatkan kepatuhan minum obat
4. Perlu adanya perbaikan dan modifikasi lingkungan harus dilakukan secara komprehensif, yang didampingi oleh petugas puskesmas maupun kader-kader kesehatan.
5. Perlu segera melakukan intervensi pada tempat penampungan air pada tempat pembuatan batu bata merah, yang dilakukan dalam bentuk penaburan larvasida pada air tampungan yang menjadi *breeding places* nyamuk *Anopheles Sp.*



## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y. (2014) *Malaria Masih Tinggi di Indonesia Timur*. Jurnas News. <[http://m.jurnas.com/news/126101/Malaria Masih Tinggi di Indonesia Timur 2014/1/Sosial Budaya/Kesehatan/](http://m.jurnas.com/news/126101/Malaria_Masih_Tinggi_di_Indonesia_Timur_2014/1/Sosial_Budaya/Kesehatan/)>disitasi : 30 September 2014
- Azwar, S.(2007)*Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya, Edisi ke-2*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010) *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2010*. Kemenkes RI, Jakarta.
- Baron, R.A. dan Byrne, D. (2005) *Psikologi Sosial (10th ed.)*. Erlangga, Jakarta
- Bashar, K., Tuno, N., Ahmed, TU., & Howlader, AJ. (2012) Blood-feeding patterns of Anopheles mosquitoes in a malaria-endemic area of Bangladesh. *Parasites & Vectors*, vol : 5, p.39
- Bashar, K., &Tuno, N. (2014) Seasonal abundance of Anopheles mosquitoes and their association with meteorological factors and malaria incidence in Bangladesh. *Parasites & Vectors*, vol. 7, p. 442
- Becker, M.H. (1974) The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Education Monographs. Vol. 2 No. 4*.
- Budimanta, A. dan Rudito, B. (2008) *Metode dan Teknik Pengelolaan Community Development. Indonesia Center For Sustainable Development*, Jakarta
- Chambers, R. (1995) "Poverty and Livelihood: Whose Reality Count?" Dalam: *People From Improverishment to Empowemnet*. New York: Uner Kirdar danLeonard Silk (Eds), New York University Press.
- Depkes RI. (2008) *Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria di Indonesia*. Ditjen PP & PL Depkes RI, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Propinsi NTT. (2014) Profil Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur, Kupang.
- Duffy, K.G. & F.Y. Wong. (2003) *Community Psychology, 3rd edition*. Pearson Education, Inc, United States of America
- Elliot, C. (1987) *Perfect and Powerment*. UNESCO.

- Friaraiyatini, Keman, S. & Yudhastuti, R. (2006) Pengaruh Lingkungan dan Perilaku Masyarakat terhadap Kejadian Malaria di Kabupaten Barito Selatan Propinsi Kalimantan Selatan, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2 (2) Januari, pp.121-128.
- Goble, F.G. (1987). *The third Force: the Psychology of Abraham Maslow*. New York: Washington Square Press. Terjemahan A. Supratiknya (1987). *Mazhab Ketiga: Psikologi Humanistik Abraham Maslow*. Yogyakarta: Kanisius
- Kartasasmita, G. (1996) *Pembangunan Untuk Rakyat*. Balai Pustaka, Jakarta.
- Kemenkes RI. (2013) *Buku Saku Menuju Eliminasi Malaria*. Dirjen P2PM.Kemenkes RI, Jakarta.
- Kristina, R.H., Rogaleli, Y., Sadukh, J.P. (2011) Studi Fauna Nyamuk Anopheles sp. Pada Daerah Persawahan di Kelurahan Oesao, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang, Propinsi NTT Tahun 2011, *Prosiding Kongres Nasional dan Seminar Internasional, Epidemiologi Sosial dalam Mendukung Pelayanan Kesehatan Primer*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Lukluk, Z.A & Bandiyah, S. (2008) *Psikologi Kesehatan*. Mitra. Cendika Pres., Yogyakarta
- Mubyarto. (1998) *Pemberdayaan Ekonomi Rakyat*. Aditya Media, Jakarta
- Murhandarwati, EH., Fuad, A., Sulistyawati, Wijayanti, MA., Bia, MB., Widartono, BS., Kuswanto, Lobo, NF., Supargiyono & Hawley, WA. (2015) Change of strategy is required for malaria elimination: a case study in Purworejo District, Central Java Province, Indonesia. *Malaria Journal*, vol.14, p.318
- Notoatmodjo, S. (2003) *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S. (2007) *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S. (2010) *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta
- Orford, J (1992). *Community Psychology : Theory & Practice*. John Wiley and Sons, London

- Prijono, Onny S. dan Pranarka A.M.W. (1996) *Pemberdayaan: Konsep, Kebijakan dan Implementasi*. Centre for Strategic and International Studies (CSIS) : Jakarta
- Reid., J.A. (1968) *Anopheline Mosquito of Malaya and Borneo*, Studies Institute For Medical Research Malaysia. Kuala Lumpur, Malaysia.
- Riyadi, A.L.S. (1986) Pengantar Kesehatan Lingkungan, Dimensi dan tinjauan Konseptual. Usaha Nasional (Karya Anda), Surabaya
- Rozendaal, J.A. (1997) *Vector Control; Methods for use by individuals and communities*. World Health Organization (WHO), Geneva.
- Sarafino, Edward. P. (2002) *Health Psychology Biopsychological Interaction*, 2nd ed. New John Wiley and Sons Inc, London
- Sarwono, S.W. (2004) *Psikologi Sosial*. Balai Pustaka, Jakarta
- Soedarto. (2011) *Malaria*. Sagung Seto, Jakarta.
- Sumaryadi, I. N. (2005) *Perencanaan Pembangunan Daerah Otonomi & Pemberdayaan Masyarakat*. Citra Utama, Jakarta.
- Sumodiningrat, G.(1999) *Pemberdayaan Masyarakat dan Jaringan Pengaman Sosial*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Taylor,S.E., Peplau,L.A., dan Sears,D.O. (2000) *Social psychology (10th ed.)*.Prentice Hall International,INC, United States of America
- Timmreck, T.C. (2001) *Epidemiologi, Suatu Pengantar, Edisi 2*. EGC, Jakarta.
- Townes, LR., Mwandama, D., Mathanga, DP., &Wilson, ML. (2013) Elevated dry-season malaria prevalence associated with fine-scale spatial patterns of environmental risk: a case-control study of children in rural Malawi. *Malaria Journal*, vo. 12, p. 407
- Unicef Kupang. (2012) *Malaria, Imunisasi, dan KIA Terpadu*. Kairos, Kupang
- Unicef (2009) *Lembar Fakta Malaria, Unite for Children*<[www.unicef.org/indonesia](http://www.unicef.org/indonesia)>disitasi : 30 September 2014.
- Warrel, D.A. & Gilles, H.M. (2002) *Essential Malariology, Fourth Edition*. Arnold Publisher, London.
- World Health Organization (2010) *World Malaria Report 2009*. Geneva, Switzerland.

### Lampiran 1. Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

No	Nama lengkap dan gelar/ NIP	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi waktu (jam/minggu)	Pembagian tugas
1	R.H. Kristina, SKM, M.Kes. NIP. 196310271986032001	Poltekkes Kemenkes Kupang	Kesehatan Lingkungan	5 jam x 10 hari kerja	Peneliti utama, memantau dan mengawasi pelaksanaan pengambilan data oleh enumerator
2	Markus Yohanes Leba	Puskesmas Waipukang	Keperawatan	5 jam x 10 hari kerja	Mengkoordinir proses pengumpulan data oleh enumerator di lapangan
3	Angela Marici Kohun	Puskesmas Waipukang	Keperawatan	4 jam x 10 hari kerja	mengumpulkan data penelitian
4	Yunus Leba (Alumni Prodi Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2014)	Puskesmas Waipukang	Kesehatan Lingkungan	4 jam x 10 hari kerja	mengumpulkan data penelitian
5	Yesmi Bana (Alumni Prodi Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2010 )	Puskesmas Waipukang	Kesehatan Lingkungan	4 jam x 10 hari kerja	mengumpulkan data penelitian

## Lampiran 2. Biodata Peneliti Utama

### A. Identitas Diri

Nama : R. H. Kristina, SKM., M.Kes  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
 NIP : 196310271986032001  
 NIDN : 4027106301  
 Tempat dan Tanggal Lahir : Ruteng, 27 Oktober 1963  
 Golongan / Pangkat : Pembina Utama Muda, IV/c  
 Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Kupang  
 Alamat : Jl. El Tari II Liliba-NTT  
 Telp/HP : 082237170882  
 Alamat e-mail : [kristina-ragu@yahoo.co.id](mailto:kristina-ragu@yahoo.co.id)  
 Mata kuliah yang diampu :  
 7. Pemberantasan Penyakit Menular  
 8. Surveilans Epidemiologi  
 9. Epidemiologi Kesehatan  
 10. Metodologi Riset

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Airlangga	Universitas Gadjah Mada	
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat	Epidemiologi Lapangan	

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (bukan Skripsi, Tesis, atau Disertasi)

Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
		Sumber	Jumlah (Rp)
2016	<i>Screening Test</i> Penderita Malaria dengan <i>Gold Standar</i> Uji Laboratorium untuk Validasi Kasus Malaria Positif di Wilayah Puskesmas Lewoleba dan Puskesmas Waipukang Kabupaten Lembata, Propinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2016	DIPA Poltekkes Kemenkes Kupang TA 2016	25.000.000
2015	Evaluasi Ketersediaan Sarana Sanitasi Sesuai Standar di Lingkup Politeknik kesehatan Kemenkes kupang	DIPA Poltekkes Kemenkes Kupang TA 2015	15.000.000
2014	Model Pemetaan Ekologi Tanaman dan Faktor Lingkungan Fisik serta Tempat Perindukan Nyamuk Malaria di Daerah Endemis Malaria di Kelurahan Oesao	DIPA Poltekkes Kemenkes Kupang TA 2014	30.000.000

	Kabupaten Kupang		
2013	Pemetaan tempat – tempat Perindukan Nyamuk Anopheles Sp. dengan Menggunakan Alat GPS (Global Positioning System) di Kelurahan Oesao Tahun 2013	DIPA Poltekkes Kemenkes Kupang TA 2013	15.680.000
2012	Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk, Incidence Rate, CFR Serta Sistem Penyimpanan Air Rumah Tangga Pada Masa Penularan kasus demam berdarah dengue di Kota Kupang, Tahun 2012	DIPA Poltekkes Kemenkes Kupang TA 2012	22.000.000
2011	Studi Fauna Nyamuk Anopheles Sp Pada Daerah Persawahan di Kelurahan Oesao, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang Tahun 2011	DIPA Poltekkes Kemenkes Kupang TA 2011	10.000.000

#### **D. Publikasi Artikel Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir**

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2015	Mapping Model of Ecology Plants, Physical Environmental Factors and Breeding Places of Malaria Mosquito in Malaria Endemic Areas in Oesao Village, Kupang District	Proceeding Book The 2 <sup>nd</sup> International Conference on Health Science 2015 “Optimizing the Quality of Life Children Under SDGs) – Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2013	Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk, Incidence Rate, CFR, serta Sistem Penyimpanan Air Rumah Tangga pada Masa Penularan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Kupang Tahun 2012	Prosiding Kongres Nasional IAKMI
2013	Pemetaan tempat – tempat Perindukan Nyamuk Anopheles Sp. Dengan Menggunakan Alat GPS (Global Positioning System) di Kelurahan Oesao Tahun 2013	Journal Info Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang
2012	Mosquito Larval Density, Incidence Rate, CFR, and Domestic Water Storage System During Transmission of Dengue Hemorrhagic Fever in Kupang, East Nusa Tenggara, 2012	Tropical Medicine Journal Volume 02, No.1, 2012 Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada
2012	Studi Fauna Nyamuk Anopheles SP Pada Daerah Persawahan di Kelurahan Oesao, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang Tahun 2011	Prosiding Kongres dan Seminar Nasional Epidemiologi dalam Mendukung Pelayanan Kesehatan Primer

2008	Uji Kualitas Fisik, Bakteriologi dan Pencemaran formalin pada Sumur Gali di wilayah Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kapadala Kelurahan Air Nona Kota Kupang, Tahun 2008	Journal Info Kesehatan Poltekkes Depkes Kupang (unit P2M )
2006	Epidemiologi Status Gizi Balita Pasca Intervensi PMT dan Analisis Faktor Penyebab Status Gizi Pada Balita Di Desa Kuaklalo Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang Tahun 2006	Journal Poltekkes (Unit Penelitian dan PengabMas) Poltekkes Kupang
2006	Status Gizi Penderita Gizi Buruk Pasca Pemberian Makanan Tambahan (PMT-P) di Kabupaten TTU, Prop NTT Tahun 2006	Litbang Pusat Depkes, Tahun 2006. Penelitian Dinkes Propinsi NTT (Risbinkes).

#### **E. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presenter) dalam 5 Tahun Terakhir**

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia/ peserta/ pembicara
2015	The 2 <sup>nd</sup> International Conference on Health Science 2015 “Optimizing the Quality of Life Children Under SDGs)	Poltekkes Kemenkes Yogyakarta	Oral Presenter dan Peserta
2015	Seminar Sehari : “ Kesehatan Lingkungan untuk Kesehatan Masyarakat”	Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang dan HAKLI Provinsi NTT	Narasumber
2013	International Symposium Integrating Research and Action on Dengue 2013	Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada	Oral Presenter dan Peserta
2012	Studi Fauna Nyamuk Anopheles SP Pada Daerah Persawahan di Kelurahan Oesao, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang Tahun 2011	Panitia Konas JEN KE 14 di Surakarta	Pemakalah /Presenter dan Peserta
2011	Workshop dan Penyusunan Buku Ajar II (Malaria) Kurikulum Muatan Lokal “ Integrasi Malaria – Imunisasi – Kesehatan Ibu dan Anak” bagi Institusi Pendidikan Tinggi Kesehatan (Fakultas Kedokteran, Fakultas Kesehatan Masyarakat dan Politeknik Kesehatan)	UNICEF Kupang	Kontributor

2008	Semiloka “ Pengarustengahan Kesehatan dalam Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium di Kabupaten Flores Timur : Masalah dan Tantangannya”	IAKMI dan Dinkes Kab. Flores Timur	Narasumber
2006	Team Evaluasi for participating world Vision Indonesia FIGHT Project Final Evaluation	World Vision Indonesia	Konsultan Lokal Penilai
2006	Simposium Nasional ke – 3 Hasil Penelitian dan Pengembangan Bidang Kesehatan : Menuju Masyarakat yang Mandiri untuk Hidup sehat Melalui Penelitian dan Pengembangan Genetika, Nutrisi dan Penyakit	Badan Litbang Kesehatan Depkes RI	Pembicara dan Peserta



## Lampiran 4



### RISET PEMBINAAN TENAGA KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES KUPANG TAHUN 2017

#### KUESIONER PENELITIAN

#### TAHAP I

Untuk menilai Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Kader serta Tugas-Tugas yang Berkaitan dengan Penderita Malaria

#### A. KAREKTERISTIK RESPONDEN

1. Nomor Responden (Kode) :
2. Nama :
3. Jenis Kelamin :  Laki - laki       Perempuan
4. Umur : ..... tahun
5. Alamat :
  
6. Tingkat pendidikan : 

<input type="checkbox"/>	Tidak sekolah
<input type="checkbox"/>	Tidak tamat Sekolah Dasar
<input type="checkbox"/>	Tamat SD
<input type="checkbox"/>	Tamat SMP
<input type="checkbox"/>	Tamat SMA
<input type="checkbox"/>	Diploma
<input type="checkbox"/>	Sarjana
  
7. Pekerjaan pokok selain kader : 

<input type="checkbox"/>	PNS
<input type="checkbox"/>	TNI/POLRI
<input type="checkbox"/>	Swasta
<input type="checkbox"/>	Pedagang
<input type="checkbox"/>	Petani
<input type="checkbox"/>	Buruh
<input type="checkbox"/>	Ojek
<input type="checkbox"/>	Tidak ada
<input type="checkbox"/>	Lain – lain .....
  
8. Tugas lain di luar kader :

9. Lama kerja sebagai kader :  
malaria

## B. PENGETAHUAN TENTANG MALARIA

1. Menurut Saudara penyakit malaria itu disebabkan oleh apa?
  - a. Penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk malaria
  - b. Penyakit yang disebabkan oleh Plasmodium atau parasit malaria yang hidup di dalam tubuh nyamuk
  - c. Penyakit yang disebabkan oleh Virus Dengue/ virus demam berdarah
  - d. Penyakit karena le'u – le'u/ santet/ dukun
2. Apa penyebab penyakit malaria?
  - a. Vektor nyamuk
  - b. Parasit/ Plasmodium
  - c. Kuman/ bakteri
  - d. Dukun/ santet/ le'u – le'u
3. Apa nama nyamuk penular malaria?
  - a. *Aedes aegypti*
  - b. *Anopheles Sp.*
  - c. *Culex*
  - d. Semua jenis nyamuk
4. Cara penularan penyakit malaria?
  - a. Melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*
  - b. Melalui gigitan nyamuk *Anopheles Sp.*
  - c. Melalui makanan/minuman
  - d. Melalui air
5. Di mana tempat sarang nyamuk malaria?
  - a. Air mengalir/ air genangan, saluran yang langsung berhubungan dengan tanah, selokan, sawah
  - b. Tampungannya dalam rumah tangga (ember, bak mandi, gentong)
  - c. Dalam septic tank
  - d. Daun – daun, ranting pohon
6. Apa gejala penyakit malaria?
  - a. Demam tinggi, menggigil, berkeringat, sakit kepala, mual dan muntah
  - b. Demam tinggi dan bintik merah pada kulit
  - c. Sakit kepala saja
  - d. Demam/ panas saja

7. Bagaimana cara mencegah gigitan nyamuk malaria?
  - a. Memakai kelambu/ menggunakan kelambu
  - b. Cukup dengan obat oles anti nyamuk
  - c. Cukup dengan obat bakar
  - d. Cukup dengan obat nyamuk semprot
  
8. Menurut pengetahuan Saudara, kapan nyamuk malaria aktif menggigit?
  - a. Sore dan malam hari (mulai jam 6.00 sore)
  - b. Pagi hari (mulai jam 8.00 – 12.00)
  - c. Siang hari (mulai jam 12.00 – 17.00)
  - d. Dari pagi hingga malam hari
  
9. Menurut Saudara/i, faktor apa saja yang mempengaruhi penyebaran penyakit malaria?
  - a. Perilaku manusia
  - b. Lingkungan yang kotor dan tidak terawat
  - c. Kepadatan nyamuk, lingkungan yang kotor dan perilaku manusia
  - d. Santet, dukun, le'u – le'u
  
10. Menurut Saudara/i, lingkungan yang bagaimana yang disukai nyamuk malaria?
  - a. Lingkungan yang banyak genangan air, rawa-rawa, persawahan
  - b. Lingkungan pedesaan
  - c. Lingkungan perkotaan dan pedesaan
  - d. Tempat penampungan air dalam rumah
  
11. Upaya penanggulangan malaria adalah sebagai berikut, kecuali.....
  - a. Obat nyamuk
  - b. Kelambu berinsektisida
  - c. Bersihkan saluran limbah, genangan air sekitar rumah
  - d. Pakai jaket tebal
  
12. Jika tahu, kebijaksanaan apa yang Saudara/i ketahui yang sudah dirumuskan untuk penanggulangan malaria?
  - a. Kebijakan yang menyeluruh dan bertahap dengan lintas sektor yang didasarkan pada sumber daya setempat
  - b. Kebijakan dalam pemberian pengobatan gratis kepada semua penderita malaria
  - c. Pembersihan lingkungan sekitar melalui kegiatan Jum'at bersih.

13. Menurut Saudara/i, apa kegiatan yang seharusnya dilakukan untuk meningkatkan akses pelayanan kesehatan untuk penyakit malaria?  
(Jawaban boleh lebih dari satu)
- Penemuan penderita suspek malaria
  - Pengobatan
  - Peningkatan kualitas fasilitas pelayanan kesehatan
  - Konfirmasi diagnosis
  - Penyediaan kelambu
  - Kemitraan dengan lintas sektor
14. Menurut Saudara/i, apakah malaria bisa dicegah/ diobati?
- Ya
  - Tidak
15. Jika ya, apa saja program pencegahannya?
- Pemberdayaan masyarakat dalam melakukan pemeliharaan lingkungan
  - Melakukan penyemprotan di lingkungan yang sudah ada penderita malaria
  - Membersihkan pekarangan rumah masing-masing warga
16. Apakah penyakit malaria bisa disembuhkan?
- Ya
  - Tidak
17. Jika ya, bagaimana menurut saudara cara penyembuhannya?
- Membiarkan penyakitnya tanpa pengobatan khusus
  - Minum obat secara teratur, termasuk obat – obat tradisional/ daun pepaya
  - Minum obat malaria secara rutin dan tuntas, serta memelihara kesehatan lingkungan, menjaga gizi makanan
  - Nanti sembuh sendiri
18. Menurut Saudara/i, di manakah penderita malaria bisa memperoleh pengobatan?
- Di posyandu/ pustu
  - Di Puskesmas/ Puskesmas Pembantu
  - Di rumah sakit/ klinik/ dokter
  - Di rumah kader malaria

### C. SIKAP TENTANG MALARIA

Pernyataan tentang sikap ini diisi dengan memberi tanda (√) pada salah satu jawaban yang menurut Saudara benar/sesuai dengan keadaan.

Keterangan :

SS=SangatSetuju, S=Setuju, TS=Tidak Setuju, STS=Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Menjaga dan memelihara kebersihan lingkungan untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk penular penyakit malaria				
2	Apabila ada salah satu anggota keluarga mengalami menggigil dan kedingin sebaiknya segera dibawa ke fasilitas kesehatan.				
3	Penyakit malaria dapat dicegah dengan menjaga kebersihan rumah dan lingkungan sekitar				
4	Melakukan pencegahan penyakit malaria lebih baik daripada mengobati				
5	Adanya genangan air di sekitar rumah dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit malaria				
6	Penderita malaria harus mendapatkan pengobatan malaria dari tenaga kesehatan di sarana pelayanan kesehatan seperti puskesmas				
7	Wajib membayar petugas kalau dilakukan penyemprotan jentik nyamuk				
8	Melakukan penyemprotan apabila di lingkungan tempat tinggal sudah ada penderita malaria				
9	Menghilangkan jentik nyamuk dengan penyemprotan adalah salah satu pencegahan penyakit malaria				
10	Ikut serta dalam penyuluhan tentang penyakit malaria dapat menambah pengetahuan tentang pencegahan malaria				
11	Adanya penderita malaria di keluarga disebabkan tidur tidak memakai kelambu atau tidak memakai obat anti nyamuk.				
12	Pembuatan kawat kasa, penerangan kamar dan kain yang bergantungan di kamar tidak ada hubungannya dengan kejadian malaria.				
13	Jika memiliki kolam ikan/tambak sebaiknya dijaga agar air tetap mengalir atau diberikan ikan pemakan jentik nyamuk.				

14	Kandang ternak sebaiknya diletakkan disekitar rumah asalkan terjaga kebersihannya.				
15	Karena urusan lingkungan sudah ada yang mengelolanya yaitu kepling dan kelurahan maka kami tidak perlu sibuk membersihkan lingkungan.				
16	Penyakit malaria bukan merupakan penyakit keturunan dan dapat disembuhkan.				
17	Obat malaria bisa didapatkan di warung-warung.				
18	Petugas kesehatan sebaiknya berkunjung ke masyarakat untuk memberikan penyuluhan tentang malaria dan pencegahannya.				
19	Masyarakat harus peduli dengan penyakit malaria dan melakukan pembersihan lingkungan				
20	Penyakit malaria bisa disembuhkan dengan minum obat yang teratur.				

#### D. TINDAKAN TENTANG MALARIA

Pernyataan tentang tindakan ini diisi dengan memberi tanda (√) pada salah satu jawaban yang menurut Saudara benar/sesuai dengan keadaan.

Keterangan :

SS=SangatSetuju, S=Setuju, TS=Tidak Setuju, STS=Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saudara peduli dengan pencegahan penyakit malaria				
2	kegiatan yang Saudara lakukan untuk mencegah penyakit malaria antara lain : pembersihan lingkungan melalui kegiatan gotong royong, menjaga kebersihan diri, membersihkan rumah dan pekarangan sendiri				
3	Saudara akan membakar/ mengubur barang-barang bekas yang digenangi air yang merupakan tempat yang memungkinkan dihinggapi nyamuk				
4	Penanggulangan nyamuk sebagai vektor malaria dilakukan dengan cara penyemprotan jentik nyamuk, dan pembersihan lingkungan				
5	Cara lain yang Saudara gunakan untuk menghindari gigitan nyamuk selain menggunakan anti nyamuk adalah menggunakan kawat kasa pada ventilasi,				

	menggunakan kelambu berinsektisida pada saat tidur				
6	Pemberantasan sarang nyamuk perlu dilakukan 1 kali dalam seminggu				
7	Peran petugas kesehatan dalam menanggulangi penyakit malaria antara lain : penyuluhan tentang penyakit malaria dan penjelasan tentang penyakit malaria saja di kegiatan posyandu				
8	Saudara membawa anggota keluarga yang menderita malaria berobat RS / Puskesmas				
9	Penderita malaria yang telah sembuh perlu ikut serta dalam upaya penanggulangan dan pencegahan malaria				

#### **E. PERTANYAAN TENTANG TUGAS SEBAGAI KADER**

1. Apa tugas pokok Saudara sebagai kader malaria?

Jawab :

2. Berapa orang penderita malaria yang menjadi tanggung jawab kader?

Jawab :

3. Apakah Saudara pernah melakukan kunjungan ke rumah – rumah penderita malaria di wilayah Puskesmas Waipukang?

Jawab :

4. Berapa kali kunjungan rumah dilakukan dalam 1 bulan?

Jawab :

5. Apa nama obat malaria yang diberikan oleh puskesmas kepada penderita malaria?

Jawab :

6. Apa Saudara tahu dosis minum obat malaria?

Jawab :

7. Apakah Saudara tahu cara pemakaian kelambu berinsektisida?

Jawab :

8. Apakah Saudara memantau dan mengevaluasi penggunaan kelambu di rumah – rumah penderita?

Jawab :

9. Berapa kali penderita malaria menggunakan kelambu dalam 1 bulan?

Jawab :



## Lampiran 5



**RISRET PEMBINAAN TENAGA KESEHATAN  
POLTEKKES KEMENKES KUPANG  
TAHUN 2017**

**KUESIONER PENELITIAN  
KEPATUHAN PASIEN MINUM OBAT MALARIA, PENGGUNAAN  
KELAMBU, ASPEK LINGKUNGAN, DAN PERILAKU PENDERITA  
MALARIA**

**A. KAREKTERISTIK RESPONDEN**

1. Nomor Responden (Kode) :
2. Nama :
3. Jenis Kelamin :  Laki - laki       Perempuan
4. Umur : ..... tahun
5. Alamat :
  
6. Tingkat pendidikan :
 

	Tidak sekolah
	Tidak tamat Sekolah Dasar
	Tamat SD
	Tamat SMP
	Tamat SMA
	Diploma
	Sarjana
  
7. Pekerjaan :
 

	PNS
	TNI/POLRI
	Swasta
	Pedagang
	Petani
	Buruh
	Ojek
	Tidak ada
	Lain – lain .....
  
8. Lama menderita malaria :
9. Jenis obat yang didapat dari :  
Puskesmas/ Rumah Sakit/  
Fasyankes
10. Mulai minum obat sejak :

## B. Kuesioner I : Kepatuhan pasien minum obat malaria

### Petunjuk pengisian

Jawablah pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada tempat yang disediakan. Semua pertanyaan diisi dengan satu jawaban

Keterangan :

Ya

Tidak

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Pasien selalu minum obat secara teratur dan tepat waktu tanpa diingatkan oleh keluarga		
2	Pasien selalu minum obat sesuai dosis yang diberikan dari klinik/ rumah sakit		
3	Pasien tidak pernah lupa untuk minum obat setiap hari		
4	Pasien tidak pernah dengan sengaja tidak minum obat		
5	Pasien minum obat sampai tuntas (14 hari)		
6	Pasien mengetahui jadwal minum obat secara mandiri dan teratur		
7	Kepatuhan minum obat pada pasien karena adanya pengawasan/ terapi di rumah oleh kader		
8	Pasien/ keluarga pasien sangat sadar untuk menebus resep obatnya karena obat penting untuk menyembuhkan penyakit malaria		
9	Pasien patuh mengkonsumsi obatnya karena adanya instruksi penggunaan obat yang jelas		
10	Keluarga selalu mengajak pasien untuk berobat dan melakukan jadwal control ulang		
11	Keluarga selalu mengingatkan pasien dalam minum obat.		
12	Pasien minum obat secara teratur karena dibantu adanya pemberian label pada setiap kemasan obat		
13	Pasien mengetahui cara minum obat malaria dari petugas puskesmas		
14	Pasien sangat yakin bila minum obat malaria akan sembuh dari penyakit malaria		
15	Pasien dengan senang hati minum obat malaria		

	tanpa tekanan dari siapapun		
16	Obat diminum setiap hari sampai tuntas (14 hari)		
17	Saat sakit, pasien pergi berobat ke puskesmas/ rumah sakit/ dokter		

### C. Kuesioner II : Kepatuhan penggunaan kelambu

#### Petunjuk pengisian

Jawablah pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada tempat yang disediakan. Semua pertanyaan diisi dengan satu jawaban

Keterangan :

Ya

Tidak

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah Saudara memakai kelambu?		
2	Apakah kelambu dipasang di tempat tidur?		
3	Apakah kelambu digunakan sebagaimana mestinya?		
4	Apakah kelambu robek, cacat atau rusak?		
5	Apakah Saudara senang menggunakan kelambu?		
6	Jika ya, mengapa? Jawab : _____ _____		
7	Jika tidak, apa alergi, panas, bau, tidak nyaman?		
8	Dari mana Saudara mendapat kelambu?		
9	Sejak kapan kelambu dibagikan?		
10	Sejak kapan Saudara pakai kelambu?		
11	Apakah jumlah kelambu cukup untuk jumlah anggota keluarga di rumah?		
12	Apakah Saudara tetap memakai kelambu pembagian, meskipun mengandung anti nyamuk?		
13	Menurut Saudara, kelambu yang mengandung anti nyamuk tidak berbahaya untuk manusia, tetapi mematikan nyamuk?		
14	Apakah Saudara tidak mau pakai kelambu karena panas?		

15	Apakah Saudara tidak mau pakai kelambu karena tidak ada tempat menggantungnya?		
16	Bila kelambu pembagian jumlahnya tidak mencukupi (terbatas), siapakah yang Saudara prioritaskan untuk menggunakan kelambu?		
17	Apakah Saudara akan membeli kelambu sendiri jika kelambu pembagian masih kurang (terbatas), karena kebutuhan (terkena penyakit malaria)?		
18	Apakah kelambu yang Saudara miliki akan dicuci secara berkala?		
19	Apakah kelambu yang Saudara miliki akan dicuci kalau kotor		

#### D. Kuesioner III : Kondisi Aspek Lingkungan (Observasi)

##### Petunjuk pengisian

Jawablah pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada tempat yang disediakan. Semua pertanyaan diisi dengan satu jawaban

Keterangan :

Ya

Tidak

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah terdapat banyak nyamuk berkeliaran di dalam rumah? (pada pakaian yang digantung, helm, sepatu, kolong meja, dan lainnya)		
2	Bagaimana suasana di dalam rumah, apakah kurang cahaya/ kurang pencahayaan baik dari matahari maupun lampu penerangan?		
3	Apakah ada kamar tidur/ tempat tidur yang tidak menggunakan kelambu?		
4	Tidak semua ventilasi rumah terdapat kawat/ kasa nyamuk		
5	Kelambu tidak dipakai dengan benar (cek cara penggunaan kelambu)		
6	Tidak tersedia obat anti nyamuk (repellent, obat nyamuk bakar, obat nyamuk semprot, dan lainnya)		
7	Apakah terdapat kandang ternak yang bersatu		

	dengan rumah?		
8	Apakah ada air tergenang, air limbah yang tergenang di halaman, kebun, di belakang/ samping rumah?		
9	Apakah terdapat banyak jentik dan nyamuk di halaman/ air tergenang?		
10	Apakah terdapat banyak rumput/ pohon/ daun – daun yang membuat lembab di luar maupun di sekitar rumah?		
11	Amati lingkungan radius 100 meter di luar rumah, apakah ada breeding places (air genangan, embung – embung, saluran air, persawahan, waduk, kolam)?		

**E. Kuesioner IV : Aspek Perilaku/ Kebiasaan Penduduk Setempat  
Petunjuk pengisian**

Jawablah pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada tempat yang disediakan. Semua pertanyaan diisi dengan satu jawaban

Keterangan :

Ya

Tidak

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah penduduk bercocok tanam/ berkebun jambu mente, dan lainnya?		
2	Saat panen, apakah penduduk biasa tidur di kebun (pondok) saat panen jambu mente?		
3	Berapa lama tinggal di kebun saat panen jambu mente?		
4	Apakah penduduk setempat punya kebiasaan mencari udang/ ikan di muara sungai?		
5	Berapa lama penduduk menangkap ikan/ udang dalam satu hari (berapa jam di muara)?		

....., .....2017

Peneliti

Enumerator

Responden

(R.H. Kristina)

(.....)

(.....)

## Lampiran 6. Rekapitan Hasil Kuesioner Penelitian

**PENGETAHUAN KADER**

No	Responden (Kader)	Skor Jawaban Aspek Pengetahuan Kader																		Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1	K01	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	12	66,67	Cukup
2	K02	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	11	61,11	Cukup
3	K03	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	8	44,44	Kurang
4	K04	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	9	50,00	Kurang
5	K05	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	13	72,22	Cukup
6	K06	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	12	66,67	Cukup
7	K07	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	11	61,11	Cukup
8	K08	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	88,89	Baik
9	K09	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	88,89	Baik
10	K10	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	9	50,00	Kurang
11	K11	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	7	38,89	Kurang
12	K12	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	8	44,44	Kurang
13	K13	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	88,89	Baik
14	K14	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	12	66,67	Cukup
15	K15	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	88,89	Baik

**SIKAP KADER**

No	Responden (Kader)	Skor Jawaban Aspek Sikap Kader																				Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	K01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	39	48,75	Kurang	
2	K02	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	1	3	3	3	55	68,75	Cukup
3	K03	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	3	1	1	4	1	4	4	4	64	80	Baik
4	K04	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	2	4	1	1	4	2	4	4	4	65	81,25	Baik
5	K05	2	2	3	3	3	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	39	48,75	Kurang
6	K06	4	4	4	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	59	73,75	Cukup
7	K07	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	2	3	1	2	2	1	3	3	4	56	70	Cukup
8	K08	3	3	3	4	3	4	1	2	3	4	3	2	4	1	1	4	1	3	3	3	55	68,75	Cukup
9	K09	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	1	2	3	3	1	3	2	3	4	3	54	67,5	Cukup
10	K10	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	3	4	2	1	4	1	4	4	4	67	83,75	Baik
11	K11	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	2	1	4	1	4	4	4	68	85	Baik
12	K12	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	1	1	4	1	1	4	1	4	4	4	60	75	Cukup
13	K13	2	2	2	2	3	1	2	3	1	1	2	2	3	2	1	2	1	3	2	2	39	48,75	Kurang
14	K14	2	3	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	2	2	38	47,5	Kurang
15	K15	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	37	46,25	Kurang

## TINDAKAN KADER

No	Responden (Kader)	Skor Jawaban Aspek Tindakan Kader									Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	K01	2	1	2	2	2	1	2	2	3	17	47,22	Kurang
2	K02	2	1	3	1	2	2	1	3	1	16	44,44	Baik
3	K03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	100,00	Baik
4	K04	1	1	3	2	3	2	2	2	1	17	47,22	Kurang
5	K05	2	1	1	1	2	2	2	2	2	15	41,67	Kurang
6	K06	1	1	1	2	3	2	2	1	1	14	38,89	Kurang
7	K07	3	1	2	1	1	1	2	3	3	17	47,22	Kurang
8	K08	2	2	1	2	2	1	2	2	2	16	44,44	Kurang
9	K09	2	3	1	2	2	2	2	2	1	17	47,22	Kurang
10	K10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	100,00	Baik
11	K11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	100,00	Baik
12	K12	4	4	4	4	4	3	3	4	4	34	94,44	Baik
13	K13	4	4	4	3	3	3	4	3	3	31	86,11	Baik
14	K14	2	2	2	2	1	2	2	2	2	17	47,22	Kurang
15	K15	4	4	4	3	3	3	3	3	3	30	83,33	Baik



## KEPATUHAN PENDERITA UNTUK MINUM OBAT MALARIA

No	Responden (Penderita)	Skor Jawaban Aspek Kepatuhan Pasien Minum Obat																	Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1	P01	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
2	P02	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	24	Tidak patuh
3	P03	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	8	47	Tidak patuh
4	P04	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	7	41	Tidak patuh
5	P05	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	35	Tidak patuh
6	P06	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	8	47	Tidak patuh
7	P07	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	6	35	Tidak patuh
8	P08	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	41	Tidak patuh
9	P09	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
10	P10	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	7	41	Tidak patuh
11	P11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
12	P12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	35	Tidak patuh
13	P13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
14	P14	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	7	41	Tidak patuh
15	P15	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
16	P16	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	7	41	Tidak patuh
17	P17	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	8	47	Tidak patuh
18	P18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
19	P19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
20	P20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
21	P21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh

22	P22	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	7	41	Tidak patuh
23	P23	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	7	41	Tidak patuh
24	P24	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	8	47	Tidak patuh
25	P25	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	7	41	Tidak patuh
26	P26	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	6	35	Tidak patuh
27	P27	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	7	41	Tidak patuh
28	P28	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	29	Tidak patuh
29	P29	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6	35	Tidak patuh
30	P30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
31	P31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
32	P32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
33	P33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
34	P34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
35	P35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	7	41	Tidak patuh
36	P36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	94	Patuh
37	P37	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	7	41	Tidak patuh
38	P38	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	8	47	Tidak patuh
39	P39	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	6	35	Tidak patuh
40	P40	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	7	41	Tidak patuh
41	P41	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	6	35	Tidak patuh
42	P42	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	7	41	Tidak patuh
43	P43	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	8	47	Tidak patuh
44	P44	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	7	41	Tidak patuh
45	P45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
46	P46	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	6	35	Tidak patuh

47	P47	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	7	41	Tidak patuh
48	P48	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5	29	Tidak patuh
49	P49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
50	P50	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	7	41	Tidak patuh
51	P51	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6	35	Tidak patuh
52	P52	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	8	47	Tidak patuh
53	P53	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	5	29	Tidak patuh
54	P54	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	6	35	Tidak patuh
55	P55	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	24	Tidak patuh
56	P56	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	7	41	Tidak patuh
57	P57	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	8	47	Tidak patuh
58	P58	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	8	47	Tidak patuh
59	P59	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	7	41	Tidak patuh
60	P60	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	8	47	Tidak patuh
61	P61	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	7	41	Tidak patuh
62	P62	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	8	47	Tidak patuh
63	P63	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	7	41	Tidak patuh
64	P64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
65	P65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
66	P66	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7	41	Tidak patuh
67	P67	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5	29	Tidak patuh
68	P68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
69	P69	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	7	41	Tidak patuh
70	P70	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8	47	Tidak patuh
71	P71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
72	P72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
73	P73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh

74	P74	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	7	41	Tidak patuh
75	P75	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	8	47	Tidak patuh
76	P76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100	Patuh
77	P77	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	6	35	Tidak patuh
78	P78	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7	41	Tidak patuh
79	P79	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5	29	Tidak patuh
80	P80	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	7	41	Tidak patuh

## KEPATUHAN PENDERITA UNTUK MENGGUNAKAN KELAMBU

NO	Responden (Penderita)	Kepatuhan Penggunaan Kelambu																		Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1	P01	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	13	72	Patuh	
2	P02	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	5	28	Tidak patuh	
3	P03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Patuh	
4	P04	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	83	Patuh	
5	P05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	94	Patuh	
6	P06	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	15	83	Patuh	
7	P07	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
8	P08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
9	P09	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	16	89	Patuh	
10	P10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
11	P11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Patuh	
12	P12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
13	P13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
14	P14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
15	P15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
16	P16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	
17	P17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Patuh	
18	P18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	11	Tidak patuh	
19	P19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	11	Tidak patuh	
20	P20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Patuh	
21	P21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh	

22	P22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Patuh
23	P23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
24	P24	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	22	Tidak patuh
25	P25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
26	P26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6	Tidak patuh
27	P27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	94	Patuh
28	P28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
29	P29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	4	22	Tidak patuh
30	P30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	94	Patuh
31	P31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
32	P32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15	83	Patuh	
33	P33	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	9	50	Tidak patuh
34	P34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	16	89	Patuh
35	P35	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	5	28	Tidak patuh
36	P36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	94	Patuh
37	P37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
38	P38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14	78	Patuh
39	P39	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	11	61	Patuh
40	P40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
41	P41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
42	P42	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	28	Tidak patuh
43	P43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	94	Patuh
44	P44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
45	P45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
46	P46	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	8	44	Tidak patuh
47	P47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
48	P48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	16	89	Patuh

49	P49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	14	78	Patuh
50	P50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	14	78	Patuh
51	P51	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	67	Patuh
52	P52	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	9	50	Tidak patuh
53	P53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16	89	Patuh
54	P54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
55	P55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
56	P56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
57	P57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
58	P58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
59	P59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
60	P60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	94	Patuh
61	P61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	16	89	Patuh
62	P62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	94	Patuh
63	P63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Patuh
64	P64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	16	89	Patuh
65	P65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	13	72	Patuh
66	P66	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9	50	Tidak patuh
67	P67	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	13	72	Patuh
68	P68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14	78	Patuh
69	P69	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	89	Patuh
70	P70	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	25	139	Patuh
71	P71	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5	28	Tidak patuh
72	P72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	94	Tidak patuh
73	P73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	94	Patuh
74	P74	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9	50	Tidak patuh
75	P75	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	67	Patuh

76	P76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	13	72	Patuh
77	P77	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	8	44	Tidak patuh
78	P78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14	78	Patuh
79	P79	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	8	44	Tidak patuh
80	P80	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9	50	Tidak patuh



**KEPATUHAN PENDERITA UNTUK MEMODIFIKASI LINGKUNGAN**

NO	Responden (Penderita)	Kondisi Aspek Lingkungan											Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	P01	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	18	Tidak patuh
2	P02	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	36	Tidak patuh
3	P03	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	4	36	Patuh
4	P04	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	27	Tidak patuh
5	P05	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5	45	Tidak patuh
6	P06	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4	36	Tidak patuh
7	P07	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	64	Patuh
8	P08	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	91	Patuh
9	P09	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	8	73	Patuh
10	P10	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	73	Patuh
11	P11	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	6	55	Patuh
12	P12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	82	Patuh
13	P13	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	6	55	Patuh
14	P14	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4	36	Tidak patuh
15	P15	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	73	Patuh
16	P16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	100	Patuh
17	P17	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	73	Patuh
18	P18	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	6	55	Patuh
19	P19	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	73	Patuh
20	P20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	91	Patuh
21	P21	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	64	Patuh
22	P22	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	91	Patuh

23	P23	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7	64	Patuh
24	P24	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	73	Patuh
25	P25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	91	Patuh
26	P26	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	82	Patuh
27	P27	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	73	Patuh
28	P28	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	64	Patuh
29	P29	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	73	Patuh
30	P30	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7	64	Patuh
31	P31	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	45	Tidak patuh
32	P32	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	6	55	Patuh
33	P33	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	64	Patuh
34	P34	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	64	Patuh
35	P35	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	82	Patuh
36	P36	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	4	36	Tidak patuh
37	P37	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	64	Patuh
38	P38	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5	45	Tidak patuh
39	P39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	18	Tidak patuh
40	P40	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	8	73	Patuh
41	P41	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	7	64	Patuh
42	P42	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4	36	Tidak patuh
43	P43	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	4	36	Tidak patuh
44	P44	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	64	Patuh
45	P45	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	18	Tidak patuh
46	P46	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	45	Tidak patuh
47	P47	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5	45	Tidak patuh
48	P48	0	1	0			0	1	0	0	0	0	2	18	Tidak patuh
49	P49	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4	36	Tidak patuh

50	P50	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	5	45	Tidak patuh
51	P51	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	5	45	Tidak patuh
52	P52	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	5	45	Tidak patuh
53	P53	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	82	Patuh
54	P54	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	18	Tidak patuh
55	P55	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	5	45	Tidak patuh
56	P56	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3	27	Tidak patuh
57	P57	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	91	Patuh
58	P58	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	36	Tidak patuh
59	P59	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	55	Patuh
60	P60	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	55	Patuh
61	P61	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	73	Patuh
62	P62	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	45	Tidak patuh
63	P63	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5	45	Tidak patuh
64	P64	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	5	45	Tidak patuh
65	P65	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	5	45	Tidak patuh
66	P66	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	18	Tidak patuh
67	P67	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4	36	Tidak patuh
68	P68	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	4	36	Tidak patuh
69	P69	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3	27	Tidak patuh
70	P70	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	6	55	Patuh
71	P71	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	18	Tidak patuh
72	P72	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	6	55	Patuh
73	P73	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	7	64	Patuh
74	P74	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4	36	Tidak patuh
75	P75	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	6	55	Patuh
76	P76	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	73	Patuh

77	P77	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	5	45	Tidak patuh
78	P78	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	82	Patuh
79	P79	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	18	Tidak patuh
80	P80	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	5	45	Tidak patuh