# LAPORAN AKHIR PENELITIAN HIBAH BERSAING 2018

# HUBUNGAN PENGGUNAAN KELAMBU DENGAN KEJADIAN PENYAKIT MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KABUPATEN PESAWARAN TAHUN 2018

Oleh

**SUAMI INDARWATI, ST., M.TA**
**Dra. HELINA HELMY, M.Sc**

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG**
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**
**TAHUN 2018**

# HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Hubungan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian Penyakit Malaria di Wilayah Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2018

**PenelitiUtama**

Namalengkap : Suami Indarwati, ST.,MTA
NIP : 196602141989032001
JabatanFungsional : Penata / III.C
Program Studi : D III Kesehatan Lingkungan
Nomor HP : 085273234876
:

**Anggota Peneliti**

Namalengkap : Dra. Helina Helmy, M.Sc
NIP : 196406081988032002
JabatanFungsional : Penata / III.D
Program Studi : D IV Kesehatan Lingkungan

Bandar Lampung, Desember 2018

Mengetahui,
Kepala Unit Penelitian

Lisa Suarni., M.Kep.,Sp.Mat
NIP. 197108101994032002

Ketua,

Suami Indarwati,ST.,M.TA
NIP. 196602141989032001

Mengesahkan,
Direktur Poltekkes Tanjungkarang

Warjidin Aliyanto, SKM, M.Kes
NIP. 196401281985021001

# ABSTRAK

Wilayah Kabupaten Pesawaran memiliki topografi wilayah yang sebagian besar berada di tepi pantai. Umum nya warga masyarakat yang tinggal di tepi pantai mengeluhkan banyaknya kejadian malaria. Dikarenakan wilayah yang sebagian besar berada di tepi pantai maka akan sangat memungkinkan untuk terjadi nya kejadian malaria terutama di wilayah kerja puskesmas hanura kabupaten pesawaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja puskesmas hanura kabupaten pesawaran.

Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah Mengetahui kejadian malaria di Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Mengetahui gambaran penggunaan kelambu. Mengetahui gambaran variabel confounding : umur, jenis kelamin, pendidikan.

Metodologi penelitian ini memiliki jenis penelitian ini adalah analitik yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat hubungan antara kelambu dengan kejadian penyakit malaria yang ada wilayah kerja puskesmas hanura di kabupaten pesawaran.

Hasil penelitian untuk hubungan penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria menghasilkan *p value 0,18* yang berarti lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak memiliki hubungan yang signifikan antara variable dependen dan variable independen.

# KATA PENGANTAR

Ucapan syukur kehadirat Allah Maha Esa peneliti dapat menyelesaikan Laporan Akhir Penelitian Hibah Bersaing yang berjudul **"Hubungan Kelambu dengan Kejadian Penyakit Malaria di Wilayah Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran".**

Dalam membuat Laporan Akhir Penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan baik isi maupun teknik penulisan. Oleh sebab itu peneliti mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak .

Ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada Direktur Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, serta semua pihak yang telah memberi kesempatan kepada dosen untuk membuat penelitian, semoga penelitian hibah bersaing ini dapat bermanfaat bagi kita sekalian.

Bandar Lampung, Desember 2018

Peneliti

# DAFTAR ISI

# DAFTAR TABEL

Halaman

# DAFTAR GAMBAR

Halaman

# DAFTAR LAMPIRAN

# BAB 1
# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Penyebaran penyakit malaria di dunia sangat luas, yakni antara $60^0$ Bujur Utara dan $40^0$ di Selatan yang meliputi lebih dari 100 negara yang beriklim tropis dan sub tropis. Penduduk dunia yang berisiko terkena malaria berjumlah sekitar 2,3 milyar atau 41% dari penduduk dunia (Gunawan, 2000). Diperkirakan sekitar 1,5 – 2,7 juta jiwa penduduk dunia meninggal arena malaria setiap tahunnya, terutama balita dan ibu hamil (WHO, 2004). Kasus terbanyak terdapat di Afrika, beberapa negara Amerika Latin, Eropa, Timur Tengah dan Asia Tenggara.

Di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 kasus kematian akibat malaria menduduki peringkat keenam. Terdapat 1,75 juta kasus malaria yang tersebar di 424 kabupaten dari 576 kabupaten yang ada dan diperkirakan 45% penduduk Indonesia berisiko tertular malaria (Depkes, 2008). Angka kejadian kasus malaria di ndonesia di ukur dalam setiap seribu penduduk (‰) setiap tahunnya. Di Jawa - Bali, angka kasus malaria per seribu penduduk atau Annual Parasite Incidence (API) turun dari 0,81 ‰ tahun 2004 menjadi 0,15 ‰ pada tahun 2007. Di luar Jawa – Bali angka klinis malaria per seribu penduduk atau Annual Malaria Insidence (AMI) juga menunjukan penurunan yaitu dari 21,74 ‰ tahun 2004 menjadi 15,05 ‰ pada tahun 2007 (Depkes, 2008).

Proporsi kematian karena malaria berdasarkan survey kesehatan rumah tangga tahun 2001 adalah sebesar 2%. Untuk menanggulangi permasalahan

malaria di Indonesia salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pelaksanaan program kelambu berinsektisida, Impregnated Treated Nets (ITNs). Selama beberapa dekade penggunaan kelambu ITN untuk mengendalikan malaria sudah diketahui secara luas seperti di Asia, juga dibeberapa negara di Afrika, Amerika Latin, dan Amerika Utara (Yadav et al. 2001). Di China kelambu berinsektisida dipergunakan dalam skala besar untuk menanggulangi masalah malaria (Cheng Huailu et al, 1995).

Programpengendalian malaria dengan menggunakan kelambu ITN merupakan program utama yang di laksanakan untuk daerah endemis. Di Indonesia Bagian Baratyaitu terutama Provinsi Lampung sebagai tempat masuk dan keluar nya penduduk masyarakat antara pulau sumatera dan pulau jawa program pengendalian malaria dengan bantuan Proyek Intensifikasi Pengendalian Malaria (IPM) 5 provinsi The Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis, Malaria (GF ATM) Komponen Malaria Round 1 telah dilaksanakan sejak tahun 2003, dan distribusi kelambu berinsektisida jangka lama, Long Lasting Insecticide Net's (LLIN's), yang menggantikan ITN telah dilakukan sejak tahun 2007.

Kelambu yang telah di distribusikan ke 5 provinsi tersebut sejak tahun 2005 hingga 2008 sebanyak 553.200 buah. Namun demikian, kasus malaria di Provinsi Lampung ini masih tergolong tinggi dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, tiga provinsi dengan prevalensi malaria tertinggi adalah Papua Barat (26,1%), Papua (18,4%) dan Nusa Tenggara Timur (12,0%), sedangkan provinsi di Jawa – Bali merupakan daerah dengan prevalensi malaria terendah yaitu ≤ 0,5%. Menurut angka kejadian kasus malaria berdasarkan API dan AMI, Kabupaten Pesawaran menempati

urutan API dan AMI tertinggi dibandingkan Kabupaten lain di Provinsi Lampung dengan API 29,31 ‰ dan AMI 118,88 ‰ (Dinkes, 2017). Provinsi Lampung terdiri dari 16 Kabupaten/Kota, dan yang tertinggi dengan kasus malaria adalah Kabupaten Pesawaran tepatnya Kecamatan Padang Cermin Kelurahan Hanura. Berdasarkan angka AMI, Kabupaten/Kota endemis tinggi dengan AMI diatas 50 ‰ atau disebut High Incidens Area (HIA) sebanyak 9wilayah kecamatan yaitu Padang cermin, Marga punduh, Punduh Pidada, Way lima, Way Khilau, Kedondong, Gedong tataan, Tegineneng, yang tertinggi di padang cermin (304,19 ‰).

Sedangkan wilayah lain yang terdekat misalnya Kabupaten Pringsewu dan Kota Bandar Lampung merupakan daerah endemis sedang dengan AMI antara 10 ‰ hingga kurang dari 50 ‰ (Dinkes Provinsi Lampung, 2017). Faktor penting yang berhubungan dengan masalah malaria adalah faktor manusia (host), dimana faktor manusia yang mempengaruhi keberhasilan penanggulangan malaria adalah faktor perilaku, seperti perilaku pencegahan dan perilaku pencarian pengobatan (Fungladda, 1986). Kemungkinan orang untuk melakukan tindakan pencegahan tergantung dari dua keyakinan atau penilaian kesehatan, yaitu ancaman yang dirasakan dari sakit atau luka dan pertimbangantentang keuntungan dan kerugian yang didapat (Smet, 1994). Beberapa penelitian tentang kelambu menunjukkan efektifitas penggunaan kelambu dalam mencegah penularan malaria. Menurut WHO South East Asia Regional Office (SEARO) (tanpa tahun), kelambu efektif dalam mencegah penularan malaria melalui gigitan nyamuk Anopheles minimus, An. dirus, An. fluviatilis, An.sundaicus dan An. cullicifacies.

Menurut Abdullah et al., (1997) hasil penelitian di Tanzania menunjukkan ada perbedaan bermakna pengaruh penggunaan kelambu dengan yang tidak menggunakan terhadap prevalensi parasitemia pada anak usia dibawah 5 tahun. hasil penelitian di Kabupaten Pesawarawan Kelurahan Hanura, bahwa pemakaian kelambu dapat menurunkan angka kesakitan malaria dari 58,1 % menjadi 12,95 % ($p<0.0005$). Penelitian Winardi (2004) bahwa responden yang tidak menggunakan kelambu berisiko 7,54 kali untuk terkena malaria dibandingkan yang menggunakan kelambu. Berdasarkan uraian tersebut di atas menunjukan bahwa kepatuhan masyarakat untuk tidur dengan menggunakan kelambu merupakan salah satu hal penting dalam program pencegahan malaria. Sejalan dengan program tersebut, Proyek IPM 5 GF ATM Komponen malaria Round 1 pada Februari 2009 telah melakukan survei yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan program kelambunisasi di 5 Kabupaten yang menjadi wilayah proyek dan telah mendapatkan bantuan kelambu sejak tahun 2003 dan 2007.

Hasil survei didapatkan data dasar tentang penggunaan kelambu dalam program pengendalian malaria. Penelitian saat ini adalah dengan menganalisis faktor perilaku, yaitu keteraturan tidur menggunakan kelambu dan hubungannya dengan kejadian penyakit malaria di salah satu kabupaten lokasi survey tersebut. Untuk itu judul dari penelitian ini adalah "Hubungan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian Penyakit Malaria di Wilayah Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran".

## B. Rumusan Masalah Penelitian

Penularan penyakit malaria terjadi melalui gigitan nyamuk Anopheles sp yang infektif terhadap manusia sehat. Salah satu upaya penanggulangan dan pencegahan yang dilakukan adalah dengan menghindari kontak langsung antara nyamuk dengan manusia, yaitu dengan program kelambu berinsektisida. Oleh sebab itu perlu dilakukan analisis lebih lanjut dari data yang ada tentang "Bagaimana Hubungan Antara Penggunaan Kelambu Dengan Kejadian Kasus Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2018".

## C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menilai hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian kasus malaria di wilayah kerja puskesmas hanura kabupaten pesawaran tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.
2. Mengetahui gambaran penggunaan kelambu.
3. Mengetahui gambaran variabel confounding : umur, jenis kelamin, pendidikan.

## D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Program Pengendalian Malaria di Kementerian Kesehatan dan Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota:
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan dalam menentukan strategi dan kebijakan pengendalian malaria.
3. Hasil penelitian ini juga dapat memberikan informasi tambahan dalam menilai efektifitas penggunaan kelambu.
4. Bagi akademisi dan pemerhati kesehatan masyarakat: Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah informasi di bidang kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan penggunaan kelambu dalam mencegah peningkatan kasus malaria.

## E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pola masyarakat penerima kelambu dalam hal kepatuhan tidur menggunakan kelambu, melalui pendekatan potong lintang (cross sectional). Penelitian ini menggunakan data sekunder hasil Survei Dasar Cakupan Penggunaan Kelambu Berinsektisida Dalam Upaya Pengendalian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran

# BAB II
# TINJAUAN PUSTAKA

## A. Malaria

### 1. Pengertian Malaria

Malaria adalah suatu penyakit akut dan kronis yang disebabkan oleh protozoaobligat intraseluler dari genus Plasmodium (Vannaphan, 2003). Malaria adalah penyakit menular yang ditularkan oleh nyamuk Anopheles, menyerang semua orang baik laki-laki maupun perempuan pada semua golongan umur, dari bayi, anak-anak dan orang dewasa (Pribadi,W 1999). Penyakit ini mempunyai gejala klinis yang khas dan mudah dikenal yaitu demam yang naik turun dan teratur disertai menggigil, anemia sekunder dan splenomegali karena parasit (Plasmodium) dalam sel darah merah penderita.

2. Etiologi penyakit malaria

Agent penyebab malaria dari genus Plasmodium, Familia Plasmodidae, dari Orde Coccidiidae. Penyebab penyakit malaria di Indonesia sampai saat ini ada empat macam Plasmodium (Depkes, 2008), yaitu:

a). Plasmodium falciparum, penyebab penyakit malaria tropika.

b). Plasmodium vivax, penyebab penyakit malaria tertiana.

c). Plasmodium malarie, penyebab penyakit malaria kuartana.

d). Plasmodium ovale, jenis ini jarang sekali dijumpai, umumnya banyak di Afrika.

Seorang penderita dapat ditulari oleh lebih dari satu jenis Plasmodium, biasanya infeksi semacam ini disebut infeksi campuran (mixed infection), pada umumnya paling banyak hanya dua jenis parasit, yaitu campuran antara Plasmodium falciparum dengan Plasmodium vivax atau Plasmodium malariae. Campuran tiga jenis parasit jarang sekali terjadi. Diantara keempat species tersebut, Plasmodium falciparum menyebabkan infeksi paling berat dan menyebabkan angka kematian yang tinggi (Depkes, 2008).

3. Patogenesis

Patogenesis malaria sebagai berikut :

a) Demam

Demam mulai timbul bersamaan dengan pecahnya skizon (skizogoni) di dalam darah yang mengeluarkan bermacam-macam antigen. Antigen ini akan merangsang sel-sel makrofag, monosit atau limfosit yang mengeluarkan berbagai macam sitokin, antara lain TNF (tumor nekrosis factor). TNF akan dibawa aliran darah ke hipotalamus yang merupakan pusat pengatur suhu tubuh dan terjadilah demam (Vannaphan, 2009). Proses skizogoni pada ke empat plasmodium memerlukan waktu yang bebeda-beda, P. falciparum memerlukan waktu 36-48 jam, P. vivax/ovale 48 jam, dan P. malariae 72 jam. Demam pada P. falciparum dapat terjadi setiap hari, P vivax/ovale selang satu hari, dan P malariae demam timbul selang 2 hari (Harijanto et al, 2009).

b) Anemia

Anemia terjadi terutama karena pecahnya sel darah merah yang terinfeksi. P. falciparum menginfeksi seluruh stadium sel darah merah sehingga anemia dapat terjadi pada infeksi akut dan kronis. P. vivax hanya menginfeksi sel darah merah muda yang jumlahnya hanya 2% dari seluruh jumlah sel darah merah, sedangkan P.vmalariae menginfeksi sel darah merah tua yang jumlahnya hanya 1 % dari jumlah sel darah merah. Sehingga anemia yang disebabkan oleh P. vivax dan P. malariae umumnya terjadi pada keadaan kronis (Depkes, 2008).

c) Splenomegali

Limpa merupakan organ retikuloendothelial, dimana Plasmodium dihancurkan oleh sel-sel makrofag dan limposit. Penambahan sel-sel radang ini akan menyebabkan limpa membesar (Depkes, 2008).

d) Malaria berat

Malaria berat akibat P. falciparum mempunyai patogenesis yang khusus. Eritrosit yang mengandung P. falciparum akan mengalami proses sekuestrasi yaitu tersebarnya eritrosit yang berparasit ke pembuluh kapiler jaringan tubuh. Pada saat itu terjadilah proses sitoaderensi yaitu menempelnya sel darah merah yang berparasit pada sel endotelium, melalui proses pembentukan knob (penonjolan). Akibat dari proses ini terjadilah obstruksi (penyumbatan) dalam pembuluh kapiler yang menyebabkan terjadinya iskemia jaringan. Terjadinya sumbatan ini juga didukung oleh proses terbentuknya "rosette" yaitu bergerombolnya sel

darah merah yang berparasit dengan sel darah merah lainnya. Pada proses sitoaderensi ini diduga juga terjadi proses imunologik yaitu terbentuknya mediator-mediator antara lain sitokin(TNF, interleukin), di mana mediator tersebut mempunyai peranan dalam gangguan fungsi pada jaringan tertentu (Depkes, 2008).

4. Penularan malaria

Malaria dapat ditularkan melalui dua cara yaitu penularan secara alamiah dan yang secara tidak alamiah ( Subki, 2000).

a) Penularan secara alamiah

Malaria ditularkan oleh nyamuk Anopheles sp. Jenis Anopheles sp di Indonesia jumlahnya mencapai 80 jenis. Dari sekian jenis hanya 16 jenis yang mempunyai potensi untuk menularkan malaria (vector atau tersangka vector). Secara umum proses terjadinya penularan malaria alamiah adalah sebagai berikut (Depkes, 2007):

b) Orang sakit malaria.

Digigit nyamuk (vector) penyebar penyakt malaria. Saat nyamuk menghisap darah orang sakit malaria, maka parasit yang ada dalam darah turut terhisap oleh nyamuk.

c) Nyamuk terinfeksi

Nyamuk yang telah menghisap darah orang sakit akan terinfeksi dan dalam tubuh nyamuk terjadi siklus hidup parasit malaria (seksual).

d) Nyamuk vector penyebar penyakit

Nyamuk yang sudah terinfeksi parasit malaria (sporozoit) menggigit orang sehat, dan orang sehat tersebut akan menjadi sakit.

e) Orang sehat

Orang yang sehat setelah digigit oleh nyamuk yang telah terinfeksi oleh Plasmodium, ketika nyamuk menggigit orang sehat maka parasit yang ada di tubuh nyamuk masuk ke dalam darah manusia dan manusia menjadi sakit. Masa inkubasi dibedakan atas masa inkubasi ekstrinsik dan masa inkubasi intrinsik. Masa inkubasi ekstrinsik adalah waktu mulai masuknya gametosit ke dalam tubuh nyamuk sampai terjadinya stadium sporogoni. Masa inkubasi intrinsik adalah waktu mulai masuknya sporozoit ke dalam darah sampai timbulnya gejala kilinis/demam. Setiap species Plasmodium berbeda masa inkubasinya, pada Plasmodium falciparum 7-14 hari, Plasmodium vivax dan Plasmodium ovale 8-14 hari serta Plasmodium malariae 7-30 hari (Chin, 2000).

f) Penularan secara tidak alamiah

Terdapat tiga cara penularan tidak alamiah (Depkes, 2007), yaitu:

1). Malaria bawaan (congenital).

Terjadi pada bayi yang baru dilahirkan karena ibunya menderita malaria, penularan terjadi melalui tali pusat/plasenta.

2). Secara mekanik

Digigit Orang Sakit Malaria Nyamuk Malaria (Belum terinfeksi parasit) Orang Sehat Nyamuk Malaria terinfeksi (mengandung sporozoit) Menggigit menjadiPenularan terjadi melalui transfusi atau melalui jarum suntik. Penularan melalui jarum suntik banyak terjadi pada para morfinis yang mengguaka jarm suntik tidak steril, cara penularan seperti ini pernah dilaporkan di salah satu rumah sakit di Bandung, pada penderita yang dirawat dan mendapatkan suntikan intravena dengan mengguakan alat suntik yang dipergunakan untuk menyuntik beberapa pasien (non disposable) (Argadireja dan Rai, 1982). Menurut Mungai et al, 2001 bahwa di Amerika Serikat dilaporkan terdapat 63 kasus penularan malaria melalui transfusi darah sejak tahun 1963-1999 dari 28 negara bagian.

3) Secara oral (melalui mulut)

Cara penularan ini pernah dibuktikan pada burung, ayam, burung dara dan monyet, namun pada umumnya sumber infeksi bagi manusia adalah manusia lain yang sakit malaria baik dengan gejala maupun tanpa gejala.

5. Pencegahan Malaria

Pencegahan dari penularan malaria dapat dilakukan dengan cara :

a) . Kemoprofilaksis

Kemoprofilaksis bertujuan untuk mengurangi resiko terinfeksi parasit malaria sehingga bila terinfeksi maka gejala klinisnya tidak berat. Kemoprofilaksis ini ditujukan kepada orang yang bepergian ke daerah

endemis malaria dalam waktu yang tidak terlalu lama, seperti turis, peneliti, pegawai kehutanan dan lain-lain (Depkes, 2007). Obat pilihan untuk kemoprofilaksis adalah doksisiklin, diberikan setiap hari dengan dosis 2 mg/kgbb selama tidak lebih dari 4 – 6 minggu (Depkes, 2009).

b) Pencegahan terhadap vector

Pencegahan yang sederhana dan dapat dilakukan oleh sebagian besar masyarakat, antara lain (Depkes, 2007) :

1) Menghindari atau mengurangi gigitan nyamuk malaria, dengan cara tidur dengan menggunakan kelambu, pada malam hari tidak berada di luar rumah, mengolesi badan dengan obat anti gigitan nyamuk, memakai obat nyamuk bakar, memasang kawat kasa pada jendela, menjauhkan kandang ternak dari rumah dan meletakkan kandang ternak pada lokasi yang tepat (cattle barrier).
2) Membersihkan tempat perindukan/istirahat nyamuk, dengan cara membersihkan semak-semak di sekitar rumah, melipat kain-kain yang bergantungan, mengusahakan di dalam rumah tidak terdapat tempat-tempat yang gelap, mengalirkan genangan-genangan air dan menimbun genangan-genangan air.
3) Membunuh nyamuk dewasa dengan penyemprotan insektisida.
4) Membunuh jentik-jentik dengan menebarkan ikan pemakan jentik dan pemberian larvasida.

6. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian malaria

Penyebaran penyakit malaria ditentukan oleh faktor yang disebut Host, Agent, dan Environment. Penyebaran malaria terjadi apabila ketiga komponen tersebut di atas saling mendukung (Depkes, 2007). Penyebaran penyakit malaria dapat terjadi apabila terdapat keterkaitan antar ketiga faktor tersebut, secara rinci adalah:

a) Host (Pejamu).

b) Manusia (host intermediate).

Pada dasarnya setiap orang bisa terinfeksi oleh agent atau penyebab penyakit dan merupakan tempat berkembang biaknya agent (parasit Plasmodium). Ada beberapa faktor intrinsik yang dapat mempengaruhi kerentanan pejamu terhadap Agent, yaitu usia, jenis kelamin, ras, sosial ekonomi, status perkawinan, riwayat penyakit sebelumnya, cara hidup, hereditas (keturunan), status gizi dan tingkat imunitas. Faktor-faktor tersebut penting diketahui karena akan mempengaruhi resiko untuk terpapar oleh sumber penyakit malaria. Secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

1) Umur : anak-anak lebih rentan terhadap infeksi parasit malaria, menurut Nugroho dalam Suwadera, (2003) bahwa di daerah endemis malaria jarang didapati infeksi pada bayi pada tahun pertama kelahiran karena ada transfer antibody transplasenta dari si-ibu, akan tetapi bila dibandingkan dengan orang dewasa yang berada di daerah endemis maupun non endemis, anak yang berumur di bawah lima tahun imunitasnya lebih rendah sehingga resiko terinfeksi malaria lebih tinggi. Anak-anak lebih

rentan terhadap infeksi parasit malaria dengan gejala malaria berat dan komplikasi (Depkes RI, 1999).

2) Jenis kelamin: Infeksi malaria tidak membedakan jenis kelamin akan tetapi apabila mengifeksi ibu yang sedang hamil akan menyebabkan anemia yang lebih berat. Menurut penelitian Molineaux dkk, (1988) yang dikutip oleh Gunawan dalam Harijanto (2000;3) menyebutkan bahwa perempuan mempunyai respon imun yang lebih kuat dibandingkan dengan laki-laki.

3) Ras: Beberapa ras manusia atau kelompok penduduk mempunyai kekebalan alamiah terhadap malaria, misalnya penderita "sickle cell anemia" dan ovalositosis.

4) Riwayat malaria sebelumnya: Orang yang pernah terinfeksi malaria sebelumnya biasanya akan terbentuk imunitas sehingga akan lebih tahan terhadap infeksi malaria. Contohnya penduduk asli daerah endemik akan lebih tahan dibandingkan dengan transmigran yang datang dari daerah non endemis.(Depkes, 1999).

5) Perilaku atau Cara hidup: Perilaku sangat berpengaruh terhadap penularan malaria. Misalnya: tidur tidak memakai kelambu dan senang berada di luar rumah pada malam hari. Penelitian di Kabupaten Alor, Provinsi NTT oleh Manoempil dan Kristiawan, (1998) menyatakan bahwa pemakaian kelambu dapat menurunkan angka kesakitan malaria dari 58,21% menjadi 12,95% (p=0.00)

6) Immunitas: Masyarakat yang tinggal di daerah endemis malaria biasanya mempunyai immunitas alami sehingga mempunyai pertahanan alam dari

infeksi malaria. Di daerah endemis malaria orang dewasa dapat mempunyai kekebalan yang kuat, seorang ibu yang kebal meneruskan sebagian antibody pelindungnya melalui plasenta kepada janin, yang dapat melindungi bayi baru lahir selama 3 bulan pertama. Kekebalan ini semakin menurun/lemah dan pada bayi saat berumur 6 bulan kekebalan tersebut akan menghilang. Di daerah seperti ini anakanak berumur 3 bulan biasanya tidak terserang malaria, setelah umur tersebut mereka akan mendapat banyak serangan. (Johnsrace, 1999).

c) Nyamuk Anopheles (host definitive)

Hanya nyamuk Anopheles betina yang menghisap darah untuk pertumbuhan telurnya. Perilaku nyamuk sangat menentukan dalam proses penularan malaria. Secara singkat perilaku nyamuk yang penting, yaitu (Depkes, 2007) :

1) Tempat hinggap atau istirahat. Eksofilik: nyamuk lebih suka hinggap atau istirahat di luar rumah dan Endofilik: nyamuk lebih suka hinggap atau istirahat di dalam rumah.
2) Tempat menggigit. Eksofagik: lebih suka menggigit di luar rumah dan endofagik: lebih suka menggigit di dalam rumah.
3) Obyek yang digigit. Antropofilik lebih suka menggigit manusia dan zoofilik: lebih suka menggigit hewan. Faktor lain yang penting adalah:
4) Umur nyamuk (longevity), semakin panjang umur nyamuk semakin besarkemungkinannya untuk menjadi penular atau vector manusia.
5) Kerentanan nyamuk terhadap infeksi gametosit.
6) Frekuensi menggigit manusia.

7) Siklus gonotrofik yaitu waktu yang diperlukan untuk matangnya telur. Waktu ini merupakan juga interval menggigit nyamuk.

d) Agent (Parasit/Plasmodium)

Parasit malaria hidup di dalam tubuh manusia dan dalam tubuh nyamuk. Agent atau penyebab penyakit adalah semua unsur atau elemen hidup ataupun tidak hidup dimana dalam kehadirannya, bila diikuti dengan kontak yang efektif dengan manusia yang rentan akan menjadi stimulasi untuk memudahkan terjadinya suatu proses penyakit. Agent penyebab penyakit malaria termasuk agent biologis yaitu Protozoa (Depkes, 2007).

e) Environment (lingkungan)

Faktor lingkungan dapat dikelompokkan ke dalam 4 (empat) kelompok yaitu, (Depkes, 2007) :

1) Lingkungan fisik.

- Suhu udara.

Suhu udara sangat mempengaruhi panjang pendeknya siklus sporogoni atau masa inkubasi ekstrinsik. Makin tinggi suhu (sampai batas tertentu) makin pendek masa inkubasi ekstrinsik, dan sebaliknya makin rendah suhu makin panjang masa inkubasi ekstrinsik, (Depkes, 2003). Pengaruh suhu ini berbeda bagi tiap species.

Pada suhu 26,7° C, masa inkubasi ekstrinsik untuk tiap species adalah sebagai berikut: P. falciparum 10 – 12 hari, P. vivax 8 – 11 hari, P. malariae 14 hari, P. ovale 15 hari.

- Kelembaban udara (relative humidity).

Kelembaban yang rendah memperpendek umur nyamuk. Tingkat kelembaban 63 % misalnya, merupakan angka paling rendah untuk memungkinkan adanya penularan di Punjab, India. Kelembaban mempengaruhi kecepatan berkembang biak, kebiasaan menggigit, istirahat dan lain-lain dari nyamuk. (Depkes RI, 2003).

- Hujan.

Terdapat hubungan langsung antara hujan dan perkembangan larva nyamuk menjadi bentuk dewasa. Besar kecilnya pengaruh tergantung pada jenis hujan, derasnya hujan, jumlah hari hujan, jenis vektor dan jenis tempat perindukan (breeding places) Hujan yang diselingi oleh panas akan memperbesar kemungkinan berkembang biaknya Anopheles (Gunawan, 2000)

b) Lingkungan kimiawi.

Dari lingkungan ini yang baru diketahui pengaruhnya adalah kadar garam dari tempat perindukan. Sebagai contoh Anopheles sundaicus tumbuh optimal pada air payau yang kadar garamnya berkisar antara 12 – 18 ‰ dan tidak dapat berkembang biak pada kadar garam 40 ‰ ke atas, meskipun di beberapa tempat di Sumatera Utara An. sundaicus ditemukan pula dalam air tawar. Anopheles letifer dapat hidup di tempat yang asam/PH rendah, (Depkes, 2003).

c) Lingkungan biologik (flora dan fauna).

Tumbuhan bakau, lumut, ganggang dan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan lain dapat mempengaruhi kehidupan larva nyamuk karena ia dapat menghalangi sinar matahari yang masuk atau melindungi dari serangan mahluk hidup lain. Adanya berbagai jenis ikan pemakan larva seperti ikan kelapa timah (Panchax sp), gambusia, nila, mujair dan lain-lain akan mempengaruhi populasi nyamuk di suatu daerah. Menurut Gunawan dalam Harijanto, 2000, adanya ternak besar seperti sapi dan kerbau dapat mengurangi jumlah gigitan nyamuk pada manusia, apabila kandang hewan tersebut diletakkan di luar rumah, tetapi tidak jauh jaraknya dari rumah (Cattle barrier).

d) Lingkungan sosial ekonomi - budaya.

Termasuk lingkungan sosial ekonomi adalah status pendidikan, penghasilan, gizi, dan tempat perindukan buatan manusia, seperti bendungan, penambangan, maupun pemukiman baru. Sedangkan termasuk lingkungan sosial budaya berkaitan dengan perilaku atau gaya hidup seperti perilaku aktifitas di malam hari, tidur menggunakan kelambu, kawat kassa, atau ventilasi, penggunaan obat anti nyamuk, pengetahuan serta/persepsi masyarakat tentang malaria. Faktor tersebut terkadang lebih besar pengaruhnya dibandingkan dengan faktor lingkungan yang lain.

- Pendidikan, tidak berpengaruh langsung terhadap kejadian malaria tetapi umumnya mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Menurut penelitian Pirayat, 1986 dalam Winardi (2004) ada perbedaan bermakna antara tingkat pendidikan ( tidak sekolah, sekolah dasar, sekolah lanjutan) dengan kejadian

malaria. Hasil penelitian Rustam (2002) menyatakan bahwa masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah berpeluang menderita malaria 1,8 kali dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi.

- Pemakaian kelambu

Kebiasaaan menggunakan kelambu, beberapa penelitian membuktikan bahwa pemakaian kelambu secara teratur pada waktu tidur di malam hari mengurangi kejadian malaria. Menurut Pirayat et al., di Thailand (1984) yang dikutip Subki (2000) menyebutkan bahwa penduduk yang tidak menggunakan kelambu secara teratur empunyai resiko kejadian malaria 6,44 kali dibanding yang menggunakan kelambu. Penelitian Suharmanto (2000), Winardi (2004) menunjukan bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria. Responden yang tidak menggunkan kelambu berisiko 7,54 kali untuk terkena malaria dibandingkan mereka yang tidak menggunakan kelambu Suharmanto (2000). Menurut penelitian di Kabupaten Alor Nusa Tenggara Barat oleh Manumpil dan Kristiawan (1998) mengemukakan bahwa pemakaian kelambu dapt menurunkan angka kesakitan malaria dari 58,1 % menjadi 12,95% ($p<0.05$). Hasil penelitian di Tanzania oleh Abdullah et al., (1997) yang dikutip oleh D'Alessandro (2000) menunjukan bahwa ada perbedaan bermakna pengaruh penggunaan kelambu terhadap prevalensi parasetamia pada anak di bawah umur 5tahun dengan yang tidak

- Menurut penelitian Pirayat, 1986 dalam Winardi (2004) penghasilan seseorang akan mempengaruhi perilaku kesehatan, jika seseorang dengan penghasilan yang

baik dan mengetahui cara pencegahan penularan malaria dia akan berperilaku positif terhadap upaya pencegahan malaria. ($p<0,05$)

- Menurut penelitian Pirayat et al, dalam Subki (2000) lamanya bermukim di daerah endemis malaria lebih sedikit terkena malaria dibanding yang baru tinggal di daerah tersebut. Ada perbedaan bermakna anatara lam tinggal di daerah endemis malaria (1-5 tahun, 6-7 tahun, dan >10 tahun) dengan kejadian malaria ($p=0,001$).

- Masyarakat yang mencari nafkah di hutan mempunyai resiko untuk menderita malaria, karena suasana hutan yang gelap memberikan kesempatan nyamuk menggigit. Hasil penelitian Pirayat et al, dalam Subki (2000) membuktikan bahwa ada perbedaan bermakna antara orang yang bekerja/melakukan kegiatan di hutan (di hutan, dekat hutan, dan bukan di hutan) dengan kejadian malaria ($p<0,05$). Selain itu orang yang sering masuki/bekerja di hutan risiko untuk menderoita malaria 14 kali dibanding orang yang kadang-kadang ke hutan (Pirayat et al, 1986).

- Ratio kelambu per KK.

Ratio kelambu per KK tidak berpenghauh langsung terhadap kejadian malaria, tetapi akan mempengaruhi kepatuhan masyarakat untuk menggunakan kelambu. Ratio yang cukup antara kelambu dan anggota keluarga memberikan kesempatan kepada seluruh anggota keluarga untuk mendapatkan perlindungan yang maksimal dari kelambu tersebut.

## B. LLINs (Long Lasting Insecticidal Nets)

Di daerah penularan malaria, dimana dibutuhkan kesinambungan upaya pemberantasan vector, ITNs adalah strategi yang utama untuk pencegahan malaria (Unicef, 2005). Penggunaan kelambu sebagai upaya pengendalian malaria dianggap sangat tepat dalam menjaga kesinampungan pemberantasan vector, karena dengan kelambu masyarakat menjadi lebih terlindungi dari bahaya penularan jika digunakan sesuai prosedur dan diharapkan masyarakat mampu mengembangkan program kelambunisasi itu secara lebih mandiri. Oleh karena itu perluasan cakupan pemakaian kelambu mutlak perlu dilakukan dengan segera demi tercapainya upaya pemberantasan yang berkesinambungan tersebut. Menurut Unicef dalam "World Malaria Report 2005" dijelaskan bahwa untuk mempromosikan pemakaian ITNs kepada masyarakat dapat dipergunakan beberapa macam metoda, seperti: memberikan secara cuma-cuma kepada masyarakat, mendorong pertumbuhan pasar kelambu di masyarakat, mengurangi pajak/tarif bea import, subsidi terhadap produk kelambu, serta bebas biaya distribusi.

Sejak November 2004, WHO merekomendasikan LLINs dengan produksi pertama dimulai oleh negara Republik Tanzania. Pengembangan teknik LLINs, adalah solusi yang memungkinkan untuk mengurangi permasalahan keteraturan dalam pencelupan ulang yang harus dilakukan pada ITNs jenis yang sebelumnya. Pada ITNs harus dilakukan pencelupan ulang kelambu dengan insektisida setiap 6

(enam) bulan sekali, karena efektifitas insektisida yang di tempelkan pada kelambu tersebut hanya mampu bertahan dalam waktu 6 (enam) bulan. Secara umum berdasarkan harga satuan, kelambu jenis LLINs memang lebih mahal jika dibandingkan dengan model ITNs yang umumnya (dengan pencelupan ulang), tetapi dalam operasionalnya LLINs tidak membutuhkan biaya perawatan pencelupan ulang dan juga perawatannya.relatif lebih mudah. Efektifitas insektisida yang ditempelkan pada kelambu jenis LLINs mampu hingga 4 – 5 tahun (Unicef, 2005).

Menurut laporan masyarakat pengguna serta berdasarkan garansi pabrik yang mendistribusikan kelambu di Indonesia kekuatan kelambu LLINs yang beredar di Indonesia adalah 2 – 3 tahun. Perhitungan tersebut didasarkan pada kekuatan bahan dasar kelambu, jika kelambu rutin di pakai akan mempunyai kemampuan bertahan dalam waktu 2 (dua) tahun saja, setelah itu kondisi kelambu akan rusak, tidak sempurna lagi bentuknya, bahkan robek.

**C. Kepatuhan/keteraturan tidur menggunakan kelambu**

Terdapat beberapa cara untuk menghindari gigitan nyamuk, antara lain menggunakan kelambu, korden, hammock, trap, dan bahan lainnya yang dioles dengan insektisida long lasting seperti Syntetic pyrethroids. Kelambu poles dapat digunakan untuk melindungi individu dan masyarakat (Setyaningrum, 1997) dan terbukti efektif dalam menurunkan angka kesakitan dan angka kematian akibat malaria serta dapat mengurangi penularan malaria jika dipergunakan dalam skala besar (WHO, 1993). Penggunaan kelambu akan menghindari terjadinya kontak langsung antara nyamuk dengan manusia, dan dengan kelambu tersebut

diharapkan mass killing dari nyamuk malaria dapat dicegah dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kelambu (WHO, 1995). Keberhasilan program penggunaan kelambu untuk menurunkan angka kesakitan karena malaria sangat bergantung kepada peran dari pengguna itu sendiri, untuk mau menggunakan kelambu tersebut sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan. Kepatuhan masyarakat untuk mau menggunakan kelambu sangat dipengaruhi oleh faktor prilaku dari si pengguna. Kepatuhan berhubungan dengan perilaku, dipandang dari segi biologis perilaku manusia adalah suatu kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh manusia itu sendiri. Secara operasional perilaku adalah respon seseorang terhadap stimulus dari luar subyek yang bisa diamati secara langsung oleh orang lain berupa tindakan nyata (overt behavior), atau tidak bisa diamati langsung (covert behavior), misalnya berpikir, tanggapan atau sikap batin, dan pengetahuan (Notoatmodjo, 1993). Menurut Skinner (1938) bahwa perilaku merupakan hasil hubungan antara perangsang (stimulus) dan respon. Berdasarkan batasan perilaku diatas, terdapat 2 (dua) unsur pokok dalam perilaku yakni respon atau reaksi, dan stimulus atau perangsangan. Dalam bidang kesehatan terdapat 4 unsur pokok yang dapat menjadi stimulus perilaku kesehatan yakni sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan serta lingkungan.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka dapat diartikan perilaku kesehatan sebagai respon seseorang terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, serta lingkungan (Notoatmadjo, 1993). Perilaku kepatuhan untuk menggunakan kelambu merupakan salah satu bentuk nyata dari perilaku kesehatan, berupa tindakan seseorang yang bisa

diamati (overt behavior) berupa tindakan kepatuhan pemakaian kelambu sesuai standar atau aturan – aturan yang sudah ditetapkan.

**D. Faktor – faktor yang mempengaruhi status kesehatan**

Status kesehatan masyarakat dipengaruhi secara simultan oleh empat faktor penentu yang saling berinteraksi satu sama lain. Keempat faktor penentu tersebut adalah: lingkungan, gaya hidup, pelayanan kesehatan dan keturunan (Blum, 1974). Teori Blum ini diuraikan sebagai berikut :

a) Faktor lingkungan, yaitu lingkungan fisik, kimia biologis, dan sosial budaya.

b) Faktor pelayanan kesehatan : pencegahan, pengobatan dan rehabilitasi.

c) Faktor keturunan : umur, jenis kelamin, imunitas, ras.

d) Faktor gaya hidup : sikap dan perilaku

Menurut Green (1990) terdapat dua determinan masalah kesehatan yaitu faktor perilaku dan faktor non perilaku. Selanjutnya faktor perilaku ditentukan oleh 3 faktor utama :

a) Faktor predisposisi (predisposing factors) yaitu faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang seperti pengetahuan, sikap, keyakinan, tradisi.

b) Faktor pemungkin (enabling factors) merupakan sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan.

c) Faktor penguat (reinforcing factors) adalah faktor pendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Berkaitan dengan malaria, Fungladda (1991) menyatakan bahwa faktor perilaku yang berperan dalam penanggulangan malaria adalah

perilaku pencegahan dan perilaku pencarian pengobatan, disamping faktor parasit, vektor dan lingkungan.

## E. Kerangka Teori

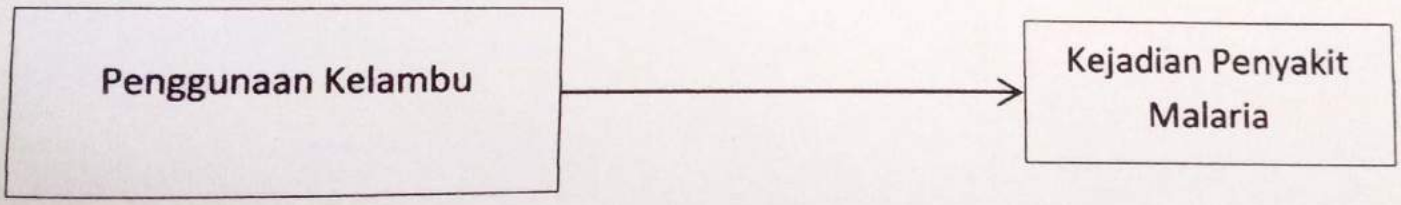
Dari pembahasan tinjauan pustaka diatas, dibuat kerangka teori sebagai berikut : Kejadian kasus malaria dipengaruhi oleh empat faktor penentu yaitu lingkungan, pelayanan kesehatan, perilaku dan keturunan. Selanjutnya faktor perilaku ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu faktor predisposisi seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan tentang malaria dan sikap terhadap penggunaan kelambu. Faktor pemungkin yaitu kecukupan kelambu dan faktor penguat yaitu pembagian kelambu secara cuma-cuma. Faktor perilaku yang berperan disini adalah perilaku pencegahan dari penularan malaria melalui gigitan nyamuk Anopheles (vektor) dengan penggunaan kelambu dan perilaku pencarian pengobatan untuk menanggulangi Plasmodium (parasit).


**Gambar 2.1 Kerangka teori**

## F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dikembangkan dari kerangka teori. Karena keterbatasan data yang ada maka tidak semua variabel yang ada di kerangka teori akan diteliti. Keberhasilan suatu program kesehatan seperti penanggulangan malaria, faktor manusia terutama perilaku cukup memegang peranan penting dalam menentukan tingkat keberhasilan program. Di dalam penelitian ini akan dilihat faktor perilaku pencegahan yaitu kepatuhan tidur menggunakan kelambu dan kejadian malaria. Dengan beberapa faktor determinant malaria dan perilaku menggunakan kelambu, seperti pendidikan, pekerjaan, pengetahuan tentang malaria dan sikap terhadap penggunaan kelambu secara teratur.

**Variabel Independen** **Variabel Dependen**




**Gambar 2.2 Kerangka konsep**

## G. Hipotesis

Ada hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria di wilayah kerja puskesmas hanura Kabupaten Pesawaran.

# BAB III
# METODOLOGI PENELITIAN

## A. Rancangan Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah merupakan analisis kuantitatif dengan desain cross sectional (potong lintang). Penggunaan pendekatan tersebut dilandasi beberapa pertimbangan antara lain kemudahan dalam pelaksanaan, sederhana, dan ekonomis dari segi biaya maupun waktu yang dibutuhkan.

## B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei s/d Agustus tahun 2018 di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1 Populasi

Seluruh Kepala Keluarga (KK) di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran terutama desa yang sudah dibagikan kelambu berinsektisida yaitu Desa Sukajaya lempasing, Desa Sukajadi, Desa Sukajawa, Desa Gebang.

### 2 Sampel

Sampel yang sudah diperoleh dari hasil survey dan sudah dilakukan pengecekan data missing (cleansing data), maka semua akan diambil sebagai sampel dalam analisis ini. Desain sampel yang digunakan saat survei adalah cluster dua tahap dengan unitnya adalah desa/kelurahan. Pemilihan desa/kelurahan dilakukan secara

random dengan memperhatikan jumlah penduduk yang ada di desa/kelurahan endemis (Probability Proportional to Size). Berdasarkan metode cluster dua tahap tersebut, didapatkan 4 desa endemis yang sudah dibagikan kelambu oleh Puskesmas Hanura. Selanjutnya dari tiap desa dipilih sebanyak 15 kepala keluarga (KK) secara acak. Jika jumlah KK di desa/kelurahan terpilih kurang dari 15, maka semua KK diambil sebagai sampel (Depkes, Survei Dasar Cakupan Penggunaan Kelambu Berinsektisida Serta Pengetahuan Sikap Dan Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pengendalian Malaria, 2009)

## D. Jenis Data

1. Data Primer

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapadari hasil survei penggunaan kelambu di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran pada Bulan Mei s/d Agustus 2018.

2. Data Sekunder

Data Sekunder pada penelitian ini adalah data tentang profil penyakit malaria di wilayah kerja puskesmas hanura dan data lainnya yang diambil dari dinas kesehatan kabupaten pesawaran dan dinas kesehatan Provinsi Lampung

## E. Alat Ukur

Alat ukur yang dipergunakan untuk mengukur variabel-variabel dalam penelitian ini adalah kuesioner terstruktur.

## F. Pengolahan Data

Melakukan recode atau membuat variabel baru dari pertanyaan yang ada dalam kuisioner untuk semua variabel yang sesuai dengan kerangka konsep sampai subset data siap untuk di analisis.

## G. Analisis Data

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa analisis data untuk menjawab pertanyaan serta tujuan penelitian, meliputi: analisis univariat, bivariat dan multivariat. Untuk memudahkan dalam melakukan analisis maka dipakai komputer yang dilengkapi perangkat statistik.

# BAB IV
# HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

## A. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

1. Profil Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Desa Hanura terletak di Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yang terhampar 2 $km^2$ dengan luas wilayah 600 Ha, dengan batas wilayah yaitu ;

a. sebelah Timur berbatasan dengan Teluk lampung,

b. sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sidodadi.

c. sebelah Barat berbatasan dengan Desa Cilimus.

d. sebelah Utara berbatasan dengan Desa Hurun.

2. Keadaan Geografi

a. Luas Wilayah

Topografi Desa Hanura sebagian besar dataran, sebagian bergelombang dan bukitdengan luas wilayah : 600 Ha yang terdiri dari :

1) Pekarangan : 179 Ha

2) Perkebunan : 200 Ha

3) Hutan Desa : 105 Ha

4) Sawah : 34 Ha

5) Pesisir/Tambak : 50 Ha

3. Kavling dan Area Publik : 32 Ha

Desa Hanura merupakan pedesaan yang bersifat agraris, dengan mata pencaharian sebagian besar penduduknya adalah bertani terutama sektor pertanian lahan kering/perkebunan tanaman rempah dan Multi Purpose Species (MPTS) yaitu tanaman keras penghasil buah-buahan, hasil yang utama yaitu kakao dan rempah. Sedangkan pencaharian lainnya diantaranya sektor perdagangan/jasa dan buruh tetap maupun buruh harian lepas.

4. Demografi

a. Jumlah Penduduk

Berdasarkan pemutahiran data pada bulan Juni 2014, Desa Hanura mempunyai jumlah penduduk 6.591 jiwa, terdiri dari 3.248 jiwa laki-laki dan 3.343 jiwa perempuan yang tersebar di 10 RW dan 4 dusun yang ada di Desa Hanura. Adapun jumlah penduduk di Desa hanura menurut tingkat pendidikan, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Jumlah Pendududk berdasarkan Tingkat Pendidikan

| NO | Pendidikan | Jumlah | Persetase Tingkat Pendidikan |
|---|---|---|---|
| 1 | Strata 2 | 11 | 0,18 % |
| 2 | D 4 / strata 1 | 207 | 3,37 % |
| 3 | D 3/ Strata Muda | 123 | 2 % |
| 4 | D 1 /D.2 | 93 | 1,52 % |
| 5 | SLTA/sederajat | 1089 | 17,75 % |
| 6 | SLTP/sederajat | 1245 | 20,29 % |
| 7 | Blm. Tamat SD | 1929 | 31,44 % |
| 8 | Blm. Sekolah | 1438 | 23,44 % |
| | **Total** | **6591** | **100 %** |

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa tamatan SD dan belum sekolah mempunyai presentase yang tertinggi, sehingga warga yang memahami informasi/teknologi masih rendah.

5. Kondisi Ekonomi

a. Perekonomian Desa

Keberadaan Pasar Ampera yang ada di Desa Hanura merupakan aset yang besar bagi pertumbuhan perekonomian penduduk Desa. Selain mayoritas penduduk sebagai petani, di Desa Hanura banyak tumbuh usaha-usaha seperti perdagangan, jasa, warung, pengrajin kayu, klontong, toko, dan juga home industri serta perikanan dan ternak rumahan.

b. Prasarana dan Sarana Perekonmian Desa

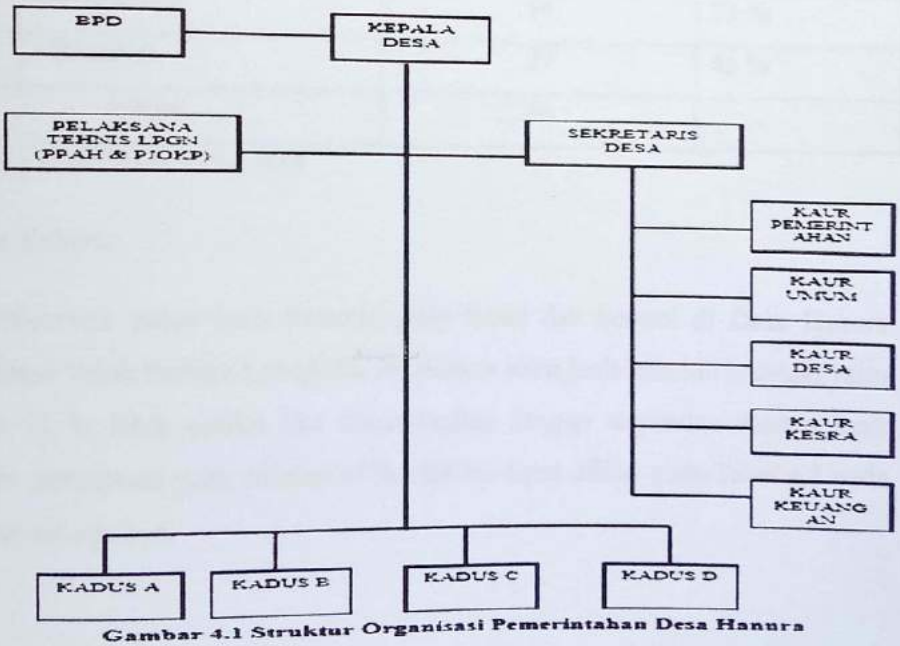
1). Sarana Jalan

a) Jalan lingkar desa yang merupakan jalur alternatif bagi pengembangan perekonomian dan akses untuk memperlancar transportasi belum terbangun.

b) Ruas jalan desa, jalan gang untuk tiap dusun maupun lingkungan RT semuany di rabat beton dan sebagia sudah dilaksanakan pekerjaan peringkatan dari jalan tanah meningkat ke-Onderlagh.

2). Sarana Telekomunikasi dan Informasi

Dengan banyaknya alat telekomunikasi yang ada seperti telpon genggam (HP), akses internet membuat komunikasi semakin lancar dan mudah. Sehingga perkembangan pengetahuan jaman semakin cepat. Untuk saat ini Desa Hanura telah memiliki media informasi yang bisa diakses melalui internet, yaitu berupa Website Desa dengan alamat http://hanura.desa.id juga sudah memfungsikan Surat Elektronik (Surel)/Email sebagai saran koresponden dan mnyampaikan informasi dan aspirasi dengan alamat: desahanura@gmail.com yang terintegrasi dengan sosial media berupa twitter maupun facebook Desa Hanura.




**Gambar 4.1 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Hanura**

## B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Pada usia yang masih tergolong produktif kebiasaan untuk berada di luar rumah sampai larut malam dimana vektornya lebih bersifat eksofilik dan eksofagik akan memperbesar jumlah gigitan nyamuk. Dari hasil penelitian didapatkan data karakteristik menurut umur responden yaitu dari segi umur responden kurang dari 30 tahun yaitu sebesar 32 % , 40-50 tahun yaitu 23 % sedangkan jumlah persentase paling tinggi yaitu responden dengan umur < 50 tahun sebanyak 45 % yaitu 27 orang. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.2 di bawah ini :

**Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

| No | Kelompok Umur | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | >30 tahun | 19 | 32 % |
| 2 | 40-50 tahun | 14 | 23 % |
| 3 | <50 tahun | 27 | 45 % |
| Jumlah | | 60 | |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

b. Jenis Kelamin

Hasil observasi untuk jenis kelamin pada kasus dan kontrol di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yaitu jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 11 % lebih sedikit jika dibandingkan dengan responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebesae 81%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.3 pada halaman selanjutnya.

**Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

| No | Jenis Kelamin | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Perempuan | 49 | 81 % |
| 2 | Laki-Laki | 11 | 19 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

c. Pendidikan

Tujuan akhir dari pendidikan kesehatan masyarakat adalah perubahan perilaku yang belum sehat menjadi perilaku sehat, artinya perilaku yang mendasarkan pada prinsip-prinsip sehat atau kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan akan sangat berpengaruh dalam menerima informasi dan perubahan sikap, dari hasil observasi diketahui pendidikan SD yaitu sebesar 54% menunjukkan paling tinggi sedangkan SMP 29 % ,pendidikan SMA/SLTA 14 % dan tidak bersekolah sebanyak 3 %. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan**

| No | Pendidikan | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Tidak Bersekolah | 2 | 3 % |
| 2 | SD | 33 | 54 % |
| 3 | SMP | 17 | 29 % |
| 4 | SMA | 8 | 14 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

2. Analisis Univariat

a. Kasus Kejadian Malaria

Wilayah Kecamatan Teluk Pandan yaitu Desa Hanura merupakan wilayah endemis malaria yang notabene disebabkan oleh species nyamuk anopheles sundaicus yang mana nyamuk dengan spesies tersebut gemar untuk berkembang biak pada air yang payau dan hidup (beristirahat dan mencari makanan) di rumah warga pada penelusuran sampel penelitian kejadian malaria yaitu 60 sampel yang dapat dilihat pada table 4.5 dibawah ini :

**Tabel 4.5 Angka Kejadian Malaria**

| No | Kejadian Penyakit | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Malaria | 33 | 55 % |
| 2 | Tidak Malaria | 27 | 45 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

b. Penggunaan Kelambu

Penggunaan kelambu pada daerah endemis malaria sangat memiliki peran bagi penyebaran penyakit malaria, dikarenakan morfologi nyamuk malaria yang gemar beraktifitas pada malam hari hal ini dapat menyebabkan masyarakat lebih mudah mendapat gigitan nyamuk yang telah memiliki ataupun menyimpan plasmodium pada tubuh nyamuk tersebeut. Data penggunaan kelambu seperti pada table 4.6 dibawah ini

**Tabel 4.6 Penggunaan Kelambu pada Masyarakat**

| No | Penggunaan Kelambu | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Menggunakan | 36 | 60 % |
| 2 | Tidak Menggunakan | 24 | 40 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

3. Analisis Bivariat

Pada analisis hubungan/bivariat pada masing-masing variabel bebas (penggunaan kelambu pada responden/sampel penelitian) dan diuji silang dengan variable terikat (kejadian malaria pada responden/sampel penelitian). Sedangkan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besar hubungan yang terjadi diantara variable bebas dan terikat tersebut diatas, dengan cara melakukan uji chi square.

a. Hubungan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian Malaria

**Tabel 4.7**

**Tabel Silang Penggunaan Kelambu dan Kejadian Penyakit Malaria**

| | | Tidak Malaria (Orang) | Malaria (Orang) | Total Keseluruhan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tidak Menggunakan Kelambu | 10 | 14 | 24 |
| 2 | Menggunakan Kelambu | 17 | 19 | 36 |
| Total | | 27 | 33 | 60 |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Dari hasil pengamatan pada kejadian malaria dan penggunaan kelambu di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran didapatkan hasil bahwa sampel penelitian yang tidak menggunakan kelambu dan tidak mengalami kejadian malaria adalah 10 sampel, dan yang tidak menggunakan kelambu terkena malaria adalah 14 sampel. Sedangkan untuk sampel penelitian yang menggunakan kelambu dan tidak mengalami kejadian malaria adalah 17 orang dan yang menggunakan kelambu dan terkena malaria sebanyak 19 orang.

**Tabel 4.8 Penggunaan Kelambu pada Masyarakat**

| | Value | Df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) | Point Probability |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pearson Chi-Square | .180[a] | 1 | .672 | .793 | .438 | |
| Continuity Correction[b] | .025 | 1 | .874 | | | |
| Likelihood Ratio | .180 | 1 | .671 | .793 | .438 | |
| Fisher's Exact Test | | | | .793 | .438 | |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Dari hasil pengamatan pada metode analitik diatas didapatkan bahwa *p value* hasil perhitungan adalah 0,18 dengan *excat fischer* nya adalah 0,672. Hal ini menandakan bahwa pada responden/sampel penelitian yang melibatkan warga Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yaitu untuk penggunaan kelambu tidak berpengaruh ditandai dengan angka *p value 0,18*

## C. Pembahasan Penelitian

1. Karakteristik Responden

Dari hasil penelitian maka dilakukan pembahasan sebagai berikut :

a. Kelompok umur

**Tabel 4.9 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

| No | Kelompok Umur | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | >30 tahun | 19 | 32 % |
| 2 | 40-50 tahun | 14 | 23 % |
| 3 | <50 tahun | 27 | 45 % |
| | Jumlah | 60 | |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa karakteristik kelompok umur responden yang memiliki jumlah paling banyak adalah 45 % atau 27 sampel hal ini dapat dikatakan merupakan hal yang sangat wajar bahwasanya pada kelompok umur diatas 50 tahun umumnya yang bekerja sudah memasuki masa pension ataupun sudah mengurangi volume pekerjaannya.

Untuk menghindari kelompok usia yang tidak produktif yang banyak berada di rumah sejatinya harus ada perlindungan khusus misalnya menggunakan penolak nyamuk yang dioleskan ataupun menggunakan kelambu pada saat tidur. Sehingga dapat mengurangi angka kejadian malaria terutama pada kelompok umur diatas 50 tahun.

Selain itu pada kelompok umur diatas 50 tahun umumnya sudah mengalami penurunan kondisi kesehatan sehingga diperlukan pula pergerakan tubuh guna menunjang aktivitas pergerakan tubuh misalnya olahraga dipagi hari.

b. Jenis Kelamin

**Tabel 4.10 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

| No | Jenis Kelamin | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Perempuan | 49 | 81 % |
| 2 | Laki-Laki | 11 | 19 % |
| | Jumlah | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin jumlahnya lebih banyak terdapat pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 49 sampel (89 %). Sedangkan responden dengan jenis kelamin laki laki adalah 11 orang atau sebanyak 19 % dari total keseluruhan sampel. Tidak jauh berbeda dengan karakteristik pada kelompok umur pada poin sebelumnya, pada jenis kelamin perempuan lebih banyak berada di rumah dikarenakan yang bekerja sebagian besar adalah kaum lelaki atau suami. Sehingga kelompok umur wanita lebih banyak dan lebih mungkin untuk mengalami kejadian malaria.

c. Hubungan Penggunaan Kelambu Dengan Kejadian Malaria

**Tabel 4.11 Penggunaan Kelambu pada Masyarakat**

| | Value | Df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) | Point Probability |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pearson Chi-Square | .180[a] | 1 | .672 | .793 | .438 | |
| Continuity Correction[b] | .025 | 1 | .874 | | | |
| Likelihood Ratio | .180 | 1 | .671 | .793 | .438 | |
| Fisher's Exact Test | | | | .793 | .438 | |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Hasil perhitungan secara analitik yang terdapat pada table 4.11 didapatkan bahwa angka *p value* adalah 0.18 yang berarti melebihi batas 0.05 sehingga dapat diartikan bahwa penggunaan kelambu dengan kejadian malaria pada wilayah penelitian yaitu Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan tidak memiliki hubungan yang signifikan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal sebagai contoh adalah karakteristik responden berdasarkan kelompok umur.

Tentunya kelompok umur yang lebih muda yaitu dibawah 20 tahun akan sedikit lebih kuat daya tahan tubuhnya dari serangan parasit malaria jika dibandingkan dengan kelompok umur yang lebih tua. Selain itu pula kelompok umur yang lebih muda lebih aktif bergerak ketika berada dirumah misalnya melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan rumah tangga, sedangkan kelompok umur diatas 50 tahun lebih rentan terkena penyakit malaria dikarenakan aktifitas nya cenderung pasif sehingga nyamuk anopheles lebih mudah untuk menyerang.

Selain daripada itu penggunaan kelambu yang pada penelitian ini tidak berpengaruh terhadap kejadian malaria adalah kemungkinan untuk kelambu itu tidak digunakan secara terus menerus artinya pada saat tidur setiap hari menggunakan kelambu. Hal ini juga dapat mengakibatkan nyamuk pada saat tertentu masih memiliki kesempatan untuk menggigit manusia dan secara bertahap parasit berupa plasmodium pembawa penyakit malaria menularkan penyakit malaria tersebut.

Yang juga dapat mempengaruhi hasil penelitian yaitu warga desa yang kehidupan sehari-hari sering bepergian ke tempat-tempat lain yang wilayah nya tidak terdapat ataupun sebaliknya wilayah yang ditetapkan sebagai endemis malaria, sehingga faktor penggunaan kelambu tidak berpengaruh. Selanjutnya adalah warga yang juga sebelumnya memang sudah memiliki riwayat penyakit malaria, sebelum dibagikan kelambu oleh puskesmas hanura sehingga pada saat-saat tertentu penyakit tersebut melalui plasmodium yang sudah tertanam didalam tubuh indivudu warga dapat kambuh dan menderita penyakit malaria.

Faktor selanjutnya adalah pemilihan dan penggunaan metodologi penelitian. Yang digunakan pada penelitian ini adalah metode cross sectional yang mana pengambilan sampel dan variable penelitian baik variable bebas maupun

terikat pada waktu saat itu yang artinya kemungkingan keterkaitan ataupun hubungan antara penggunaan kelambu dan kejadian penyakit malaria pada waktu lampau tidak teridentifikasi dengan seksama. Akan lebih baik hasilnya jika yang digunakan adalah metodologi penelitian dengan cara case control guna menjaring kasus yang lebih luas lagi dari segi waktu lampau apakah benar-benar penggunaan kelambu pada wilayah desa hanura benar benar memiliki hubungan atau tidak memiliki hubungan.

# BAB V

# KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kejadian Malaria di Desa Hanura pada saat penelitian adalah 27 responden atau 45 % dari persentase keseluruhan sampel sedangkan yang tidak mengalami kejadian penyakit malaria adalah 33 responden atau sebanyal 55 % dari persentase keseluruhan.
2. Pada variable penggunaan kelambu di Desa Hanura pada saat penelitian adalah 24 responden atau 40 % dari persentase keseluruhan sampel sedangkan yang tidak menggunakan kelambu adalah 36 responden atau sebanyal 60 % dari persentase keseluruhan.
3. Analisis terhadap hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria menghasilkan p value 0.18 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variable.
4. Kelompok umur dengan persentase paling banyak pada sampel penelitian adalah <50 tahun sebanyak 45 % sampel penelitian atau 27 orang. Sedangkan untuk jenis kelamin perempuan merupakan persentase paling banyak pada sample penelitian yaitu 81 % atau sebanyak 49 orang.

## B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis mencoba memberikan saran kepada pihak terkait :

1. Peneliti Selanjutnya.
   a. Untuk menggunakan metodologi penelitian case control agar dapat lebih tergambar hubungan antara variable bebas dan terikat
   b. Memperbanyak sampel penelitian agar lebih dapat mewakili penelitian
2. Masyarakat Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan
   a. Menggunakan pakaian yang menutupi tubuh ataupun celana dan baju berlengan panjang pada saat malam hari terutama pada saat akan keluar rumah
   b. Menggunakan kelambu pada saat tidur di malam hari
   c. Menggunakan obat anti nyamuk baik berbentuk oles ke tubuh maupun berbentuk semprot.
   d. Memindahkan kandang ternak agar tidak terlalu dekat dengan rumah karena kandang ternak merupakan area tempat berkumpul nyamuk
   e. Membersihkan lingkungan dari tempat-tempat peristirahatan nyamuk misalnya kebun, semak-semak tumpukan-tumpukan barang bekas dan lain sebagainya
3. Puskesmas Hanura
   a. Mensosialisasikan cara-cara mencegah penyakit malaria kepada masyarakat yang ada di wilayah kerja puskesmas hanura

b. Menentukan desa-desa dari yang paling rawan hingga yang tidak rawan untuk menentukan zona pencegahan penyakit malaria agar penanganan kasus malaria lebih terfokus

c. Melakukan penyuluhan terhadap pentingnya penggunaan kelambu pada masyarakat yang ada di wilayah kerja puskesmas hanura

4. Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran

a. Mengalokasikan pendanaan yang lebih besar untuk penanggulangan penyakit malaria di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan

b. Memberikan sosialisasi terhadap pencegahan malaria dengan menggunakan kelambu pada malam hari guna mencegah meningkatnya angka kejadian malaria.

# DaftarPustaka

Departemen Kesehatan. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Kepulauan Riau tahun 2007. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan;2008.

WHO.Global Plan For Insecticide Resistance Management,In Malaria Vectors.Geneva:WHO;2012.

Kementerian Kesehatan Republik. Riset Kesehatan Dasar2010.Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;2010.

Dinas Kesehatan Kota Batam. Profil Dinas Kesehatan Kota Batam 2010-2012. Batam : Dinkes;2012.

Kementerian Kesehatan Republik. Riset Kesehatan Dasar 2007. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;2008.

Misriah.Hubungan Perkebunan Salak Dengan Kejadian Malaria di Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah tahun 2001 [Tesis]. Depok : Universitas Indonesia; 2001.

Suharmasto..Faktor Lingkungan dan Prilaku Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria DI Wilayah Kerja Puskesmas Simpang, Tanjung Lengkayap, Talang Karet, Kabupaten OKU Tahun2000 [ Tesis].Depok:Universitasi ndonesia; 2000.

O'mera Wp, Bejon P, Mwangi TW, Okiro EA, PeshuN, Snow RW, etal. Effectofafallin malaria trans mission non morbidity and mortality in Kilifi, Kenya. The Lancet.2008;372(9649):1555-62.

Rustam.Faktor-faktor Lingkungan dan Perilaku yang Berhubungan den gan Kejadian Malaria Pada Penderita yang Mendapatkan Pelayanan di Puskesmas Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi [skripsi].Depok: Universitasindonesia; 2002.

SetiawatE.Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria pada masyarakat Puskesmas Tanjung Uban Kecamatan Bintan UtaraKabupatenBintanTahun2009[skripsi].Depok:Universitasindonesia;2002.

PalupiNW.
HubunganKeberadaanPerindukanNyamukdenganKejadianmalariadiPuskesmasHanur aKabupatenPesawaranTahun2010[Skripsi]. Depok:Universitasindonesia; 2010.

AisyS.Faktor-
faktoryangBerhubungandenganKejadianMalariapadaIbuHamildiKecamatanTelukBetun gBarat Kota Bandar Lampung Tahun2010. Depok:Universitasindonesia; 2010.

AlukoJO,OluwatosinAO.Utilization ofinsecticide treated netsduring pregnancy among postpartumwomen inIbadan, Nigeria: across-sec- tionalstudy.BMC PregnancyandChildbirth.2012, 12: 21.

# LAMPIRAN

# KUESIONER

## Hubungan Penggunaan Kelambu Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2018

I. Data Responden Penjamah Makanan

1. Nama :
2. Umur :
3. JenisKelamin :
4. Pendidikan :

| No. | Objek Pengamatan | Skor | Ket |
|---|---|---|---|
| | **Penggunaan Kawat Kassa Pada Lubang Angin** | | |
| 1. | Ventilasi:<br>a. Pada ventilasi rumah menggunakan kawat kassa | | |
| | **Penggunaan Kelambu** | | |
| 2. | Kamar Tidur :<br>a. Menggunakan kelambu pada saat tidur di malam hari | | |
| | **Kejadian Penyakit Malaria Pada Keluarga** | | |
| 3. | Kejadian Penyakit:<br>a. Apakah anggota keluarga pernah terkena penyakit malaria | | |

Keterangan :
Skor : 1 = Ya
0 = Tidak

**PEMERINTAH KABUPATEN PESAWARAN**
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**
Jl. Ahmad Yani No. 27 Desa Kutoarjo Gedong Tataan

**SURAT IZIN PENELITIAN / SURVEY / PENGEMBANGAN / KKN / KKL**
**Nomor : 070/ 221 /VI.01/2018**

MEMBACA : Surat Direktur Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Nomor : LB.01.02/I.1/5842/2018 Tanggal 27 Agustus 2018 tentang Izin Kegiatan Penelitian.

MENGINGAT :
1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
2. Keputusan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
3. Peraturan Daerah Kabupaten Pesawaran Nomor 91 Tahun 2016 tentang Kedudukan Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Pesawaran.

DENGAN INI DIBERIKAN REKOMENDASI KEPADA:

| | | |
|---|---|---|
| N a m a/NIP | : | **1. SUAMI INDARWATI, ST., MTA/1960214 198903 2 001**<br>**2. Dra. HELINA HELMY, M.Sc / 19640608 198803 2 002** |
| Pekerjaan | : | Lektor Politeknik Kesehatan Tanjung Karang |
| Alamat | : | Jl. Soekarno-Hatta No. 6 Bandar Lampung |
| Lokasi Penelitian | : | Desa Hanura Kec. Teluk Pandan Kab. Pesawaran |
| Lamanya/Mulai | : | 7 September s.d 7 Oktober 2018 |
| Penanggung jawab | : | Direktur Politeknik Kesehatan Tanjung Karang |
| Tujuan | : | Mengadakan Penelitian dalam Rangka Pelaksanaan salah satu unsur Tri Dharma Perguruan Tinggi. |
| Judul Penelitian | : | **"Hubungan Penggunaan Kelambu dengan kejadian Penyakit Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2018".** |

**Catatan** :
1. *Rekomendasi ini diterbitkan untuk kepentingan Penelitian.*
2. *Tidak dibenarkan melakukan Kegiatan yang tidak sesuai / tidak ada Kaitannya dengan Rekomendasi ini.*
3. *Melaporkan hasilnya kepada Bupati Pesawaran Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Pesawaran.*
4. *Surat Rekomendasi ini dicabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati Ketentuan tersebut diatas.*

Dikeluarkan di : Gedong Tataan.
Pada Tanggal : 07 September 2018

An. KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN PESAWARAN
SEKRETARIS

**M. HATTA HS**
Penata Tk.I
NIP. 19680405 198703 1 011

**Tembusan :** Yth,
1. Bupati Pesawaran (sebagai laporan).
2. Direktur Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
3. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran
4. Camat Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran
5. Kepala Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran
6. Kepala Desa Hanura Kec. Teluk Pandan Kab. Pesawaran
7. Yang

DETEKSI, HINDARI DAN CEGAH..!!!

# MALARIA.....

*Apa Sih Malaria Itu ????.....*

**Malaria adalah suatu penyakit akut dan kronis yang disebabkan oleh protozoaobligat intraseluler dari genus Plasmodium (Vannaphan, 2003). Malaria adalah penyakit menular yang ditularkan oleh nyamuk Anopheles, menyerang semua orang baik laki-laki maupun perempuan pada semua golongan umur, dari bayi, anak-anak dan orang dewasa (Pribadi,W 1999). Penyakit ini mempunyai gejala klinis**

## *CARA MUDAH PENCEGAHAN MALARIA DI SEKITAR KITA*

1. Menjaga Kebersihan Lingkungan
2. Drainase Yang Baik
3. Pembrantasan Sarang Nyamuk
4. Menggunakan Obat Nyamuk
5. Menggunakan Kelambu
6. Menggunakan Lotion Anti Nyamuk

STOP
MALARIA !!!

PENELITIAN HIBAH BERSAING POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG TAHUN 2018

I JUDUL PENELITIAN

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KELAMBU DENGAN KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KABUPATEN PESAWARAN TAHUN 2018**

II PENELITI

| Peneliti (Ketua) | Peneliti (Anggota 2) |
|---|---|
| Suami Indarwati, ST., M.TA | Dra. Helina Helmy, M.Sc |

III RINCIAN DANA

| NO | JENIS PENGELUARAN | SATUAN | BIAYA | PREDIKSI BIAYA | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| A | Honor Tim Peneliti (Maks. 30%) | | | | Rp 8,450,000 |
| 1 | Tim Pakar | OR | Rp 900,000 | 1 Or x 0.5 Jam | Rp 450,000 |
| 2 | Pembantu Lapangan | OH | Rp 80,000 | 10 Or x 10 | Rp 8,000,000 |
| B | Bahan Habis Pakai di Tulis Secara Terperinci Sesuai Kebutuhan (Maks. 40%) | | | | Rp 9,610,000 |
| 1 | Pensil | Pcs | Rp 165,000 | 2 | Rp 330,000 |
| 2 | Pulpen | Pcs | Rp 355,000 | 2 | Rp 710,000 |
| 3 | Kertas F4 | Rim | Rp 75,000 | 8 | Rp 600,000 |
| 4 | Kertas A4 | Rim | Rp 75,000 | 8 | Rp 600,000 |
| 5 | Tinta Printer Hitam | Pcs | Rp 160,000 | 8 | Rp 1,280,000 |
| 6 | Tinta Printer Blue | Pcs | Rp 160,000 | 8 | Rp 1,280,000 |
| 7 | Tinta Printer Cyan | Pcs | Rp 160,000 | 8 | Rp 1,280,000 |
| 8 | Tinta Printer Pink | Pcs | Rp 160,000 | 8 | Rp 1,280,000 |
| 9 | Map | Pcs | Rp 85,000 | 5 | Rp 425,000 |
| 10 | Penjepit Kertas | Pcs | Rp 25,000 | 5 | Rp 125,000 |
| 11 | Papan Dudukan Kertas (Ujian) | Pcs | Rp 85,000 | 20 | Rp 1,700,000 |
| C | Transportasi (Maks. 25%) | | | | Rp 7,410,000 |
| 1 | Ketua Peneliti | | | | |
| | Perizinan Ke Dinkes Provinsi | OH | Rp 110,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 330,000 |
| | Perizinan Ke Dinkes Pesawaran | OH | Rp 150,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 450,000 |
| | Perizinan Ke Kesbangpol Pesawaran | OH | Rp 150,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 450,000 |
| | Pengambilan Data ke Puskes Hanura/Lokasi Penelitian | OH | Rp 150,000 | 1 Or x 10 Kl | Rp 1,500,000 |
| 2 | Anggota Peneliti | | | | |
| | Perizinan Ke Dinkes Provinsi | OH | Rp 110,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 330,000 |
| | Perizinan Ke Dinkes Pesawaran | OH | Rp 150,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 450,000 |
| | Perizinan Ke Kesbangpol Pesawaran | OH | Rp 150,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 450,000 |
| | Pengambilan Data ke Puskes Hanura/Lokasi Penelitian | OH | Rp 150,000 | 1 Or x 3 Kl | Rp 450,000 |
| 3 | Tim Monev | | | | |
| | Kegiatan Tim Monev | OH | Rp 150,000 | 2 Or x 10 Kl | Rp 3,000,000 |
| D | Lain-Lain (Maks. 15 %) | | | | Rp 3,950,000 |
| 1 | Publikasi | 1 Dok | Rp 3,000,000 | | Rp 3,000,000 |
| 2 | Penggandaan Laporan | Paket | Rp 500,000 | | Rp 500,000 |
| 3 | Konsumsi Seminar Proposal dan Hasil : | | | | |
| | a. Snack | | Rp 15,000 | 15 x 2 kl | Rp 450,000 |
| | **JUMLAH** | | | | **Rp 29,420,000** |

Bandar Lampung, Desember 2018

Peneliti

Suami Indarwati, ST., M.TA

NIP. 196602141989032001

Ketua Penelitian Calon Dosen

Politeknik Kesehetan Tanjungkarang

Kodri, S.Kp., M.Kes

NIP. 196212191984021001

Pejabat Pembuat Komitmen

Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

R. Pranajaya, S.Kp., M.Kes

NIP. 196611121989031001

## LAMPIRAN

## PERSONALIA TENAGA PENELITIAN/ ENUMERATOR BESERTA KUALIFIKASINYA

| No | Nama | Pembagian Tugas | Pendidikan |
|---|---|---|---|
| 1 | Aditio Baskoro Sudarman, SKM | Membantu mengambil sampel makanan | D3 Kesehatan Lingkungan |
| 2 | Prihantoro, SKM | Membantu mengambil sampel makanan | D3 Kesehatan Lingkungan |

## LAMPIRAN

## SUSUNAN ORGANISASI TIM PENELITI DAN PEMBAGIAN TUGAS

| No | Nama/NIP | Instansi Asal | Bidang Ilmu | Alokasi Waktu (Jam/minggu) | Pembagian Tugas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Suami Indarwati, ST,MTA<br>NIP. 196602141989032001 | Poltekkes Tanjungkarang | Kesehatan Lingkungan | 5 jam/minggu | 1. Peneliti Utama<br>2. Membuat proposal penelitian<br>3. Pengambilan data lapangan<br>4. Analisis laboratorium<br>5. Analisis data<br>6. Membuat laporan hasil penelitian |
| 2 | Dra, Helina Helmy M.Sc<br>NIP. 196406081988032002 | Poltekkes Tanjungkarang | Kesehatan Lingkungan | 5 jam/minggu | 1. Peneliti Anggota<br>2. Membuat proposal penelitian<br>3. Pengambilan data lapangan<br>4. Analisis data<br>5. Membuat laporan hasil penelitian |

**LAMPIRAN**

# BIODATA PENELITIUTAMA

A. Identitas Diri

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Nama Lengkap | Suami Indarwati, ST., M.TA |
| 2 | Jenis Kelamin | Perempuan |
| 3 | Jabatan Fungsional | Lektor |
| 4 | NIP | 196602141989032001 |
| 5 | NIDN/NUPN | 4014026601 |
| 6 | Tempat dan Tanggal Lahir | Pati, 14 Februari 1966 |
| 7 | E-mail | |
| 8 | No Telpon | 085273234876 |
| 9 | Alamat Kantor | JL. Soekarno-Hatta No 1 Hajimena Bandar Lampung |
| 10 | No Telpon | 0721 703630 |
| 11 | Mata Kuliah yang Diampu | 1. Sanitasi Makanan dan Minuman<br>2. P.Vektor |

B. Riwayat Pendidikan

| | S-1 | S-2 | S-3 |
|---|---|---|---|
| Nama PT | Universitas Malahayati | Universitas Lampung | |
| Bidang ilmu | Teknik Lingkungan | Teknologi Agro Industri | |
| Tahun Masuk-Lulus | 1997-1999 | 2003 -2008 | |

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

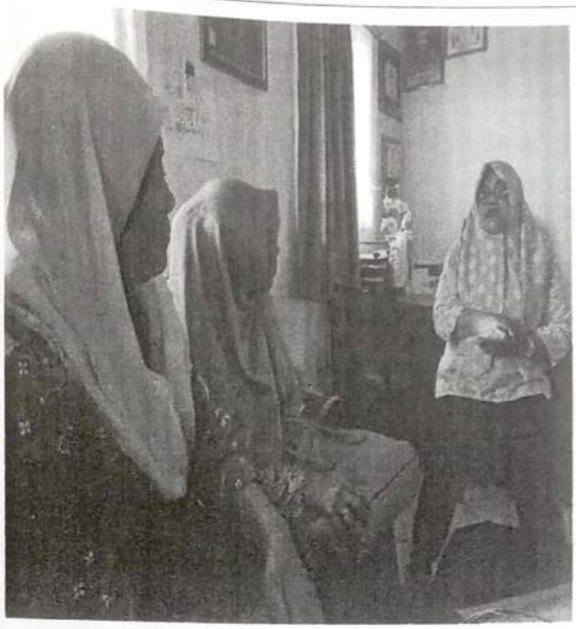
| No | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Sumber | Jumlah |
| 1. | 2013 | Kajian kandungan Pb dan Minyak pada air sumur gali penduduk sekitar SPBU Kota Bandar Lampung tahun 2013 | Risbinakes | |
| 2. | 2015 | Analisis Kualitas Mikrobiologi Air Bersih Berdasarkan Faktor Resiko Pencemaran di Pasar Tradisional Kota Bandar Lampung | Mandiri | |
| 3. | 2017 | Kontaminasi Bakteri E. Coli dan Salmonella Pada Jajanan Makanan Pasar di Pasar Tradisional Kota Bandar Lampung Tahun 2017 | Hibah Bersaing | |

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

| | Judul Artikel | Nama Jurnal | Vol/Nomor/Tahun |
|---|---|---|---|
| 1. | Kajian kandungan Pb dan Minyak pada air sumur gali penduduk sekitar SPBU Kota Bandar Lampung tahun 2013 | Ruwa Jurai Kesehatan Lingkungan | Vol 2/Nomor 2/Des 2014 |
| 2. | Analisis Kualitas Mikrobiologi Air Bersih Berdasarkan Faktor Resiko Pencemaran di Pasar Tradisional Kota Bandar Lampung | Ruwa Jurai Kesehatan Lingkungan | Vol 9/Nomor 1/Juni 2015 |

# DOKUMENTASI PENELITIAN

**Peneliti Bertemu Dengan Pimpinan Puskesamas Hanura Kabupaten Pesawaran**



**Peneliti Bertemu Dengan Pimpinan Puskesamas Hanura Kabupaten Pesawaran**

Peneliti Melakukan Survey Penggunaan Kelambu Pada Desa Gebang

Peneliti Melakukan Survey Penggunaan Kelambu Pada Desa Sukajawa

Penggunaan Kelambu Pada Wilayah Penelitian

Penggunaan Kelambu Pada Wilayah Penelitian

Penggunaan Kelambu Pada Wilayah Penelitian

Penggunaan Kelambu Pada Wilayah Penelitian

## REKAPITULASI HASIL SURVEY
## HUBUNGAN KELAMBU DENGAN KEJADIAN PENYAKIT MALARIA
## DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KABUPATEN PESAWARAN 2018

| Nama | Umur | Jenis Kelamin | Alamat (Desa) | Pendidikan | Kelambu | Malaria |
|---|---|---|---|---|---|---|
| sabtuni | 30 | p | sukajaya lempasing | sd | 0 | 0 |
| enah | 60 | p | sukajaya lempasing | sd | 0 | 1 |
| putri | 18 | p | sukajaya lempasing | sma | 0 | 0 |
| maria ulfa | 26 | p | sukajaya lempasing | smp | 0 | 1 |
| rosminah | 30 | p | sukajaya lempasing | sd | 0 | 0 |
| muhanafi | 43 | p | sukajaya lempasing | sd | 0 | 1 |
| fatmawati | 42 | p | sukajaya lempasing | sd | 0 | 1 |
| asmawati | 53 | p | sukajaya lempasing | tidak | 0 | 1 |
| rohesi | 30 | p | sukajaya lempasing | smp | 1 | 0 |
| juhadi | 65 | l | sukajaya lempasing | sd | 0 | 1 |
| sri | 48 | p | sukajaya lempasing | sd | 1 | 1 |
| agus | 35 | p | sukajaya lempasing | sd | 1 | 1 |
| sahyoni | 40 | l | sukajaya lempasing | sd | 1 | 0 |
| anisa | 21 | p | sukajaya lempasing | sd | 0 | 1 |
| lena | 56 | p | sukajaya lempasing | smp | 0 | 1 |
| maryani | 45 | p | Sukajadi | sma | 1 | 1 |
| sriwati | 39 | p | Sukajadi | sd | 1 | 1 |
| samyani | 33 | p | Sukajadi | sd | 0 | 1 |
| imas | 28 | p | Sukajadi | sd | 0 | 0 |
| utini | 34 | p | Sukajadi | sd | 0 | 1 |
| guntoro | 35 | l | Sukajadi | sma | 0 | 0 |
| rindani | 25 | p | Sukajadi | sd | 0 | 1 |
| aminah | 60 | p | Sukajadi | tidak | 0 | 0 |
| marsanah | 34 | p | Sukajadi | smp | 0 | 1 |
| bambang | 39 | l | Sukajadi | smp | 1 | 0 |
| rogitun | 56 | p | Sukajadi | sd | 1 | 0 |
| suyatmi | 35 | p | Sukajadi | sd | 1 | 0 |
| tri yuli | 34 | p | Sukajadi | smk | 1 | 0 |
| asminah | 30 | p | Sukajadi | smp | 0 | 1 |
| jamali | 21 | p | Sukajadi | smp | 1 | 1 |
| kaswati | 40 | p | Sukajawa | sd | 0 | 0 |
| meli | 24 | p | Sukajawa | sma | 0 | 0 |
| tujiah | 56 | p | Sukajawa | sd | 1 | 1 |
| siti murani | 51 | p | Sukajawa | sd | 0 | 0 |
| sarti | 63 | p | Sukajawa | sd | 1 | 0 |
| dedeh mar | 30 | p | Sukajawa | smp | 1 | 1 |
| sapuan | 50 | p | Sukajawa | sd | 1 | 1 |
| samiati | 43 | p | Sukajawa | smp | 1 | 1 |
| munati | 45 | p | Sukajawa | sma | 1 | 1 |
| nana | 30 | p | Sukajawa | sd | 0 | 1 |
| uhoni lessa | 41 | p | Sukajawa | sd | 1 | 0 |
| siti | 34 | p | Sukajawa | sd | 1 | 0 |
| ahmad unt | 56 | l | Sukajawa | sd | 1 | 0 |
| nita | 27 | p | Sukajawa | sma | 1 | 0 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| atun | 58 | p | Sukajawa | sd | 1 | 1 |
| eltana | 39 | p | Gebang | smp | 1 | 0 |
| supardi | 49 | l | Gebang | smp | 1 | 0 |
| andi | 23 | l | Gebang | sd | 1 | 0 |
| murni | 28 | p | Gebang | smp | 0 | 0 |
| sri tarmini | 60 | p | Gebang | sd | 1 | 0 |
| ika | 23 | p | Gebang | sd | 1 | 0 |
| suhaimi | 55 | l | Gebang | sd | 1 | 1 |
| rohman | 38 | l | Gebang | smp | 1 | 0 |
| sofyan | 41 | l | Gebang | smp | 1 | 1 |
| lia | 42 | p | Gebang | sma | 1 | 1 |
| demi | 24 | p | Gebang | smp | 1 | 1 |
| maryam | 51 | p | Gebang | sd | 1 | 1 |
| santi | 35 | p | Gebang | sma | 1 | 1 |
| dina | 17 | p | Gebang | sma | 1 | 1 |
| samsidi | 45 | l | Gebang | sd | 1 | 1 |

KETERANGAN

A. Kelambu

1 = Menggunakan Kelambu

0 = Tidak Menggunakan Kelambu

B. Malaria

1 = Tidak Malaria

0 = Malaria

**jenis kelamin responden**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| | perempuan | 49 | 80.3 | 81.7 | 81.7 |
| | laki laki | 11 | 18.0 | 18.3 | 100.0 |
| | Total | 60 | 98.4 | 100.0 | |
| ng | System | 1 | 1.6 | | |
| | | 61 | 100.0 | | |

**pendidikan responden**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| | tidak | 2 | 3.3 | 3.3 | 3.3 |
| | sd | 33 | 54.1 | 55.0 | 58.3 |
| | smp | 17 | 27.9 | 28.3 | 86.7 |
| | sma | 8 | 13.1 | 13.3 | 100.0 |
| | Total | 60 | 98.4 | 100.0 | |
| ing | System | 1 | 1.6 | | |
| | | 61 | 100.0 | | |

**pemakaian kelambu responden**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| | tidak menggunakan kelambu | 24 | 39.3 | 40.0 | 40.0 |
| | menggunakan kelambu | 36 | 59.0 | 60.0 | 100.0 |
| | Total | 60 | 98.4 | 100.0 | |
| ing | System | 1 | 1.6 | | |
| | | 61 | 100.0 | | |

**kasus malaria pada responden**

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| tidak malaria | 27 | 44.3 | 45.0 | 45.0 |
| malaria | 33 | 54.1 | 55.0 | 100.0 |
| Total | 60 | 98.4 | 100.0 | |
| System | 1 | 1.6 | | |
| | 61 | 100.0 | | |

**pemakaian kelambu responden * kasus malaria pada responden Crosstabulation**

| | | kasus malaria pada responden | | |
|---|---|---|---|---|
| | | tidak malaria | malaria | Total |
| akaian kelambu | tidak menggunakan kelambu | 10 | 14 | 24 |
| onden | menggunakan kelambu | 17 | 19 | 36 |
| | | 27 | 33 | 60 |

**Chi-Square Tests**

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) | Point Probability |
|---|---|---|---|---|---|---|
| rson Chi-Square | .180[a] | 1 | .672 | .793 | .438 | |
| tinuity Correction[b] | .025 | 1 | .874 | | | |
| lihood Ratio | .180 | 1 | .671 | .793 | .438 | |
| ler's Exact Test | | | | .793 | .438 | |
| ear-by-Linear Association | .177[c] | 1 | .674 | .793 | .438 | .192 |
| f Valid Cases | 60 | | | | | |

cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.80.

Computed only for a 2x2 table

he standardized statistic is -.420.

# ABSTRAK

Suami Indarwati ST., M.TA
Dra. Helina Helmy., M.Sc

**Hubungan Penggunaan Kelambu Dengan Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2018**

XIII + 46 halaman + 11 tabel + 2 gambar + 9 lampiran

Wilayah Kabupaten Pesawaran memiliki topografi wilayah yang sebagian besar berada di tepi pantai. Umum nya warga masyarakat yang tinggal di tepi pantai mengeluhkan banyaknya kejadian malaria. Dikarenakan wilayah yang sebagian besar berada di tepi pantai maka akan sangat memungkinkan untuk terjadi nya kejadian malaria terutama di wilayah kerja puskesmas hanura kabupaten pesawaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria di wilayah kerja puskesmas hanura kabupaten pesawaran.

Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah Mengetahui kejadian malaria di Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Mengetahui gambaran penggunaan kelambu. Mengetahui gambaran variabel confounding : umur, jenis kelamin, pendidikan.

Metodologi penelitian ini memiliki jenis penelitian ini adalah analitik yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat hubungan antara kelambu dengan kejadian penyakit malaria yang ada wilayah kerja puskesmas hanura di kabupaten pesawaran.

Hasil penelitian untuk hubungan penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit malaria menghasilkan *p value 0,18* yang berarti lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak memiliki hubungan yang signifikan antara variable dependen dan variable independen.

Kata Kunci : Kejadian Penyakit Malaria
Kepustakaan : 13 (2003-2014)

Tanjung Karang Health Polytechnic
Department of Environmental Health in 2018

## ABSTRACT

Husband Indarwati ST., M.TA
Dra. Helina Helmy., M.Sc

**Relationship between Use of Mosquito Nets with Malaria Events in the Hanura Health Center Working Area in Pesawaran Regency in 2018**

XIII + 46 pages + 11 tables + 2 images + 9 attachments

The area of Pesawaran Regency has a topography of the area which is mostly located on the beach. In general, people living on the coast complained about the many occurrences of malaria. Due to the area which is mostly located on the coastline, it is very possible for the occurrence of malaria to occur, especially in the working area of the hanura health center in the pesawaran district.

This study aims to determine the relationship between the use of mosquito nets and the incidence of malaria in the work area of the Hanura Public Health Center in the Pesawaran District.

While the specific objectives of this study were to find out the incidence of malaria in the Lampung Province Pesawaran District. Know the description of the use of mosquito nets. Knowing the description of confounding variables: age, gender, education.

The research methodology has this type of research is analytical, namely a study conducted with the aim to see the relationship between bed nets and the incidence of malaria in the work area of the Hanura health center in Pesawaran district.

The results of the study for the relationship between the use of mosquito nets and the incidence of malaria resulted in a p value of 0.18 which means that it is greater than 0.05 so it can be concluded that it does not have a significant relationship between the dependent variable and the independent variable.

Keywords: Occurrence of Malaria
Literature: 13 (2003-2014)

# BAB I
# Pendahuluan

## 1.1 Latar belakang

Penyebaran penyakit malaria di dunia sangat luas, yakni antara $60^0$ Bujur Utara dan $40^0$ di Selatan yang meliputi lebih dari 100 negara yang beriklim tropis dan sub tropis. Penduduk dunia yang berisiko terkena malaria berjumlah sekitar 2,3 milyar atau 41% dari penduduk dunia (Gunawan, 2000). Diperkirakan sekitar 1,5 – 2,7 juta jiwa penduduk dunia meninggal arena malaria setiap tahunnya, terutama balita dan ibu hamil (WHO, 2004). Kasus terbanyak terdapat di Afrika, beberapa negara Amerika Latin, Eropa, Timur Tengah dan Asia Tenggara.

Di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 kasus kematian akibat malaria menduduki peringkat keenam. Terdapat 1,75 juta kasus malaria yang tersebar di 424 kabupaten dari 576 kabupaten yang ada dan diperkirakan 45% penduduk Indonesia berisiko tertular malaria (Depkes, 2008). Angka kejadian kasus malaria di ndonesia di ukur dalam setiap seribu penduduk (‰) setiap tahunnya. Di Jawa - Bali, angka kasus malaria per seribu penduduk atau Annual Parasite Incidence (API) turun dari 0,81 ‰ tahun 2004 menjadi 0,15 ‰ pada tahun 2007. Di luar Jawa – Bali angka klinis malaria per seribu penduduk atau Annual Malaria Insidence (AMI) juga menunjukan penurunan yaitu dari 21,74 ‰ tahun 2004 menjadi 15,05 ‰ pada tahun 2007 (Depkes, 2008).

Proporsi kematian karena malaria berdasarkan survey kesehatan rumah tangga tahun 2001 adalah sebesar 2%. Untuk menanggulangi permasalahan malaria di Indonesia salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pelaksanaan program kelambu berinsektisida, Impregnated Treated Nets (ITNs). Selama beberapa dekade penggunaan kelambu ITN untuk mengendalikan malaria sudah diketahui secara luas seperti di Asia, juga dibeberapa negara di Afrika, Amerika Latin, dan Amerika Utara (Yadav et al. 2001). Di China kelambu berinsektisida dipergunakan dalam skala besar untuk menanggulangi masalah malaria (Cheng Huailu et al, 1995).

Programpengendalian malaria dengan menggunakan kelambu ITN merupakan program utama yang di laksanakan untuk daerah endemis. Di Indonesia Bagian Baratyaitu terutama Provinsi Lampung sebagai tempat masuk dan keluar nya penduduk masyarakat antara pulau sumatera dan pulau jawa program pengendalian malaria dengan

bantuan Proyek Intensifikasi Pengendalian Malaria (IPM) 5 provinsi The Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis, Malaria (GF ATM) Komponen Malaria Round 1 telah dilaksanakan sejak tahun 2003, dan distribusi kelambu berinsektisida jangka lama, Long Lasting Insecticide Net's (LLIN's), yang menggantikan ITN telah dilakukan sejak tahun 2007.

Kelambu yang telah di distribusikan ke 5 provinsi tersebut sejak tahun 2005 hingga 2008 sebanyak 553.200 buah. Namun demikian, kasus malaria di Provinsi Lampung ini masih tergolong tinggi dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, tiga provinsi dengan prevalensi malaria tertinggi adalah Papua Barat (26,1%), Papua (18,4%) dan Nusa Tenggara Timur (12,0%), sedangkan provinsi di Jawa – Bali merupakan daerah dengan prevalensi malaria terendah yaitu ≤ 0,5%. Menurut angka kejadian kasus malaria berdasarkan API dan AMI, Kabupaten Pesawaran menempati urutan API dan AMI tertinggi dibandingkan Kabupaten lain di Provinsi Lampung dengan API 29,31 ‰ dan AMI 118,88 ‰ (Dinkes, 2017). Provinsi Lampung terdiri dari 16 Kabupaten/Kota, dan yang tertinggi dengan kasus malaria adalah Kabupaten Pesawaran tepatnya Kecamatan Padang Cermin Kelurahan Hanura. Berdasarkan angka AMI, Kabupaten/Kota endemis tinggi dengan AMI diatas 50 ‰ atau disebut High Incidens Area (HIA) sebanyak 9wilayah kecamatan yaitu Padang cermin, Marga punduh, Punduh Pidada, Way lima, Way Khilau, Kedondong, Gedong tataan, Tegineneng, yang tertinggi di padang cermin (304,19 ‰).

Menurut Abdullah et al., (1997) hasil penelitian di Tanzania menunjukkan ada perbedaan bermakna pengaruh penggunaan kelambu dengan yang tidak menggunakan terhadap prevalensi parasitemia pada anak usia dibawah 5 tahun. hasil penelitian di Kabupaten Pesawarawan Kelurahan Hanura, bahwa pemakaian kelambu dapat menurunkan angka kesakitan malaria dari 58,1 % menjadi 12,95 % ($p<0.0005$). Penelitian Winardi (2004) bahwa responden yang tidak menggunakan kelambu berisiko 7,54 kali untuk terkena malaria dibandingkan yang menggunakan kelambu. Berdasarkan uraian tersebut di atas menunjukan bahwa kepatuhan masyarakat untuk tidur dengan menggunakan kelambu merupakan salah satu hal penting dalam program pencegahan malaria. Sejalan dengan program tersebut, Proyek IPM 5 GF ATM Komponen malaria Round 1 pada Februari 2009 telah melakukan survei yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan program kelambunisasi di 5 Kabupaten yang menjadi wilayah proyek dan telah

mendapatkan bantuan kelambu sejak tahun 2003 dan 2007.

Hasil survei didapatkan data dasar tentang penggunaan kelambu dalam program pengendalian malaria. Penelitian saat ini adalah dengan menganalisis faktor perilaku, yaitu keteraturan tidur menggunakan kelambu dan hubungannya dengan kejadian penyakit malaria di salah satu kabupaten lokasi survey tersebut. Untuk itu judul dari penelitian ini adalah "Hubungan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian Penyakit Malaria di Wilayah Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran".

# BAB II
# TINJAUAN PUSTAKA

## A. Malaria

1. Pengertian Malaria

Malaria adalah suatu penyakit akut dan kronis yang disebabkan oleh protozoaobligat intraseluler dari genus Plasmodium (Vannaphan, 2003). Malaria adalah penyakit menular yang ditularkan oleh nyamuk Anopheles, menyerang semua orang baik laki-laki maupun perempuan pada semua golongan umur, dari bayi, anak-anak dan orang dewasa (Pribadi,W 1999). Penyakit ini mempunyai gejala klinis yang khas dan mudah dikenal yaitu demam yang naik turun dan teratur disertai menggigil, anemia sekunder dan splenomegali karena parasit (Plasmodium) dalam sel darah merah penderita.

2. Etiologi penyakit malaria

Agent penyebab malaria dari genus Plasmodium, Familia Plasmodidae, dari Orde Coccidiidae. Penyebab penyakit malaria di Indonesia sampai saat ini ada empat macam Plasmodium (Depkes, 2008), yaitu:

a). Plasmodium falciparum, penyebab penyakit malaria tropika.

b). Plasmodium vivax, penyebab penyakit malaria tertiana.

c). Plasmodium malarie, penyebab penyakit malaria kuartana.

d). Plasmodium ovale, jenis ini jarang sekali dijumpai, umumnya banyak di Afrika.

Seorang penderita dapat ditulari oleh lebih dari satu jenis Plasmodium, biasanya infeksi semacam ini disebut infeksi campuran (mixed infection), pada umumnya paling banyak hanya dua jenis parasit, yaitu campuran antara Plasmodium falciparum dengan Plasmodium vivax atau Plasmodium malariae. Campuran tiga jenis parasit jarang sekali terjadi. Diantara keempat species tersebut, Plasmodium falciparum menyebabkan infeksi paling

berat dan menyebabkan angka kematian yang tinggi (Depkes, 2008).

3. Patogenesis

Patogenesis malaria sebagai berikut :

a) Demam

Demam mulai timbul bersamaan dengan pecahnya skizon (skizogoni) di dalam darah yang mengeluarkan bermacam-macam antigen. Antigen ini akan merangsang sel-sel makrofag, monosit atau limfosit yang mengeluarkan berbagai macam sitokin, antara lain TNF (tumor nekrosis factor). TNF akan dibawa aliran darah ke hipotalamus yang merupakan pusat pengatur suhu tubuh dan terjadilah demam (Vannaphan, 2009). Proses skizogoni pada ke empat plasmodium memerlukan waktu yang bebeda-beda, P. falciparum memerlukan waktu 36-48 jam, P. vivax/ovale 48 jam, dan P. malariae 72 jam. Demam pada P. falciparum dapat terjadi setiap hari, P vivax/ovale selang satu hari, dan P malariae demam timbul selang 2 hari (Harijanto et al, 2009).

b) Anemia

Anemia terjadi terutama karena pecahnya sel darah merah yang terinfeksi. P. falciparum menginfeksi seluruh stadium sel darah merah sehingga anemia dapat terjadi pada infeksi akut dan kronis. P. vivax hanya menginfeksi sel darah merah muda yang jumlahnya hanya 2% dari seluruh jumlah sel darah merah, sedangkan P.vmalariae menginfeksi sel darah merah tua yang jumlahnya hanya 1 % dari jumlah sel darah merah. Sehingga anemia yang disebabkan oleh P. vivax dan P. malariae umumnya terjadi pada keadaan kronis (Depkes, 2008).

c) Splenomegali

Limpa merupakan organ retikuloendothelial, dimana Plasmodium dihancurkan oleh sel-sel makrofag dan limposit. Penambahan sel-sel radang ini akan menyebabkan limpa membesar (Depkes, 2008).

d) Malaria berat

Malaria berat akibat P. falciparum mempunyai patogenesis yang khusus. Eritrosit yang mengandung P. falciparum akan mengalami proses sekuestrasi yaitu tersebarnya eritrosit yang berparasit ke pembuluh kapiler

jaringan tubuh. Pada saat itu terjadilah proses sitoaderensi yaitu menempelnya sel darah merah yang berparasit pada sel endotelium, melalui proses pembentukan knob (penonjolan). Akibat dari proses ini terjadilah obstruksi (penyumbatan) dalam pembuluh kapiler yang menyebabkan terjadinya iskemia jaringan. Terjadinya sumbatan ini juga didukung oleh proses terbentuknya "rosette" yaitu bergerombolnya sel darah merah yang berparasit dengan sel darah merah lainnya. Pada proses sitoaderensi ini diduga juga terjadi proses imunologik yaitu terbentuknya mediator-mediator antara lain sitokin(TNF, interleukin), di mana mediator tersebut mempunyai peranan dalam gangguan fungsi pada jaringan tertentu (Depkes, 2008).

# BAB III
# METODOLOGI PENELITIAN

## A. Rancangan Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah merupakan analisis kuantitatif dengan desain cross sectional (potong lintang). Penggunaan pendekatan tersebut dilandasi beberapa pertimbangan antara lain kemudahan dalam pelaksanaan, sederhana, dan ekonomis dari segi biaya maupun waktu yang dibutuhkan.

## B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei s/d Agustus tahun 2018 di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1 Populasi

Seluruh Kepala Keluarga (KK) di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran terutama desa yang sudah dibagikan kelambu berinsektisida yaitu Desa Sukajaya lempasing, Desa Sukajadi, Desa Sukajawa, Desa Gebang.

### 2 Sampel

Sampel yang sudah diperoleh dari hasil survey dan sudah dilakukan pengecekan data missing (cleansing data), maka semua akan diambil sebagai sampel dalam analisis ini. Desain sampel yang digunakan saat survei adalah cluster dua tahap dengan unitnya adalah desa/kelurahan. Pemilihan desa/kelurahan dilakukan secara random dengan memperhatikan

jumlah penduduk yang ada di desa/kelurahan endemis (Probability Proportional to Size). Berdasarkan metode cluster dua tahap tersebut, didapatkan 4 desa endemis yang sudah dibagikan kelambu oleh Puskesmas Hanura. Selanjutnya dari tiap desa dipilih sebanyak 15 kepala keluarga (KK) secara acak. Jika jumlah KK di desa/kelurahan terpilih kurang dari 15, maka semua KK diambil sebagai sampel (Depkes, Survei Dasar Cakupan Penggunaan Kelambu Berinsektisida Serta Pengetahuan Sikap Dan Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pengendalian Malaria, 2009)

**D. Jenis Data**

1. Data Primer

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapadari hasil survei penggunaan kelambu di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran pada Bulan Mei s/d Agustus 2018.

2. Data Sekunder

Data Sekunder pada penelitian ini adalah data tentang profil penyakit malaria di wilayah kerja puskesmas hanura dan data lainnya yang diambil dari dinas kesehatan kabupaten pesawaran dan dinas kesehatan Provinsi Lampung

**E. Alat Ukur**

Alat ukur yang dipergunakan untuk mengukur variabel-variabel dalam penelitian ini adalah kuesioner terstruktur.

**F. Pengolahan Data**

Melakukan recode atau membuat variabel baru dari pertanyaan yang ada dalam kuisioner untuk semua variabel yang sesuai dengan kerangka konsep sampai subset data siap untuk di analisis.

**G. Analisis Data**

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa analisis data untuk menjawab pertanyaan serta tujuan penelitian, meliputi: analisis univariat, bivariat dan multivariat. Untuk memudahkan dalam melakukan analisis maka dipakai komputer yang dilengkapi perangkat statistik.

# BAB IV
# HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

## A. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

1. Profil Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Desa Hanura terletak di Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yang terhampar 2 $km^2$ dengan luas wilayah 600 Ha, dengan batas wilayah yaitu ;

a. sebelah Timur berbatasan dengan Teluk lampung,

b. sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sidodadi.

c. sebelah Barat berbatasan dengan Desa Cilimus.

d. sebelah Utara berbatasan dengan Desa Hurun.

2. Keadaan Geografi

a. Luas Wilayah

Topografi Desa Hanura sebagian besar dataran, sebagian bergelombang dan bukitdengan luas wilayah : 600 Ha yang terdiri dari :

1) Pekarangan : 179 Ha
2) Perkebunan : 200 Ha
3) Hutan Desa : 105 Ha
4) Sawah : 34 Ha
5) Pesisir/Tambak : 50 Ha

## B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Pada usia yang masih tergolong produktif kebiasaan untuk berada di luar rumah sampai larut malam dimana vektornya lebih bersifat eksofilik dan eksofagik akan memperbesar jumlah gigitan nyamuk. Dari hasil penelitian didapatkan data karakteristik menurut umur responden yaitu dari segi umur responden kurang dari 30 tahun yaitu sebesar 32 % , 40-50 tahun yaitu 23 % sedangkan jumlah persentase paling tinggi yaitu responden dengan umur < 50 tahun sebanyak 45 % yaitu 27 orang. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.2 di bawah ini :

**Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

| No | Kelompok Umur | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | >30 tahun | 19 | 32 % |
| 2 | 40-50 tahun | 14 | 23 % |
| 3 | <50 tahun | 27 | 45 % |
| Jumlah | | 60 | |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

b. Jenis Kelamin

Hasil observasi untuk jenis kelamin pada kasus dan kontrol di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yaitu jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 11 % lebih sedikit jika dibandingkan dengan responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebesae 81%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.3 pada halaman selanjutnya.

**Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

| No | Jenis Kelamin | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Perempuan | 49 | 81 % |
| 2 | Laki-Laki | 11 | 19 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

c. Pendidikan

Tujuan akhir dari pendidikan kesehatan masyarakat adalah perubahan perilaku yang belum sehat menjadi perilaku sehat, artinya perilaku yang mendasarkan pada prinsip-prinsip sehat atau kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan akan sangat berpengaruh dalam menerima informasi dan perubahan sikap, dari hasil observasi diketahui pendidikan SD yaitu sebesar 54% menunjukkan paling tinggi sedangkan SMP 29 % ,pendidikan SMA/SLTA 14 % dan tidak bersekolah sebanyak 3 %. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan**

| No | Pendidikan | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Tidak Bersekolah | 2 | 3 % |
| 2 | SD | 33 | 54 % |
| 3 | SMP | 17 | 29 % |
| 4 | SMA | 8 | 14 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

2. Analisis Univariat

a. Kasus Kejadian Malaria

Wilayah Kecamatan Teluk Pandan yaitu Desa Hanura merupakan wilayah endemis malaria yang notabene disebabkan oleh species nyamuk anopheles sundaicus yang mana nyamuk dengan spesies tersebut gemar untuk berkembang biak pada air yang payau dan hidup (beristirahat dan mencari makanan) di rumah warga pada penelusuran sampel penelitian kejadian malaria yaitu 60 sampel.

b. Penggunaan Kelambu

Penggunaan kelambu pada daerah endemis malaria sangat memiliki peran bagi penyebaran penyakit malaria, dikarenakan morfologi nyamuk malaria yang gemar beraktifitas pada malam hari hal ini dapat menyebabkan masyarakat lebih mudah mendapat gigitan nyamuk yang telah memiliki ataupun menyimpan plasmodium pada tubuh nyamuk tersebeut. Data penggunaan kelambu seperti pada table 4.6 dibawah ini

**Tabel 4.6 Penggunaan Kelambu pada Masyarakat**

| No | Penggunaan Kelambu | Jumlah Responden (Orang) | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Menggunakan | 36 | 60 % |
| 2 | Tidak Menggunakan | 24 | 40 % |
| Jumlah | | 60 | 100% |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

3. Analisis Bivariat

Pada analisis hubungan/bivariat pada masing-masing variabel bebas (penggunaan kelambu pada responden/sampel penelitian) dan diuji silang dengan variable terikat (kejadian malaria pada responden/sampel penelitian). Sedangkan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besar hubungan yang terjadi diantara variable bebas dan terikat tersebut diatas, dengan cara melakukan uji chi square.

**Tabel 4.7**

| | | Tidak Malaria (Orang) | Malaria (Orang) | Total Keseluruhan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tidak Menggunakan Kelambu | 10 | 14 | 24 |
| 2 | Menggunakan Kelambu | 17 | 19 | 36 |
| Total | | 27 | 33 | 60 |

**Tabel Silang Penggunaan Kelambu dan Kejadian Penyakit Malaria**

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Dari hasil pengamatan pada kejadian malaria dan penggunaan kelambu di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran didapatkan hasil bahwa sampel penelitian yang tidak menggunakan kelambu dan tidak mengalami kejadian malaria adalah 10 sampel, dan yang tidak menggunakan kelambu terkena malaria adalah 14 sampel. Sedangkan untuk sampel penelitian yang menggunakan kelambu dan tidak mengalami kejadian malaria adalah 17 orang dan yang menggunakan kelambu dan terkena malaria sebanyak 19 orang.

**Tabel 4.8 Penggunaan Kelambu pada Masyarakat**

| | Value | Df |
|---|---|---|
| Pearson Chi-Square | .180[a] | 1 |
| Continuity Correction[b] | .025 | 1 |
| Likelihood Ratio | .180 | 1 |
| Fisher's Exact Test | | |

*Sumber : Hasil Penelitian 2018*

Dari hasil pengamatan pada metode analitik diatas didapatkan bahwa *p value* hasil perhitungan adalah 0,18 dengan *excat fischer* nya adalah 0,672. Hal ini menandakan bahwa pada responden/sampel penelitian yang melibatkan warga Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yaitu untuk penggunaan kelambu tidak berpengaruh ditandai dengan angka *p value 0,18*

## C. Pembahasan Penelitian

1. Karakteristik Responden

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa karakteristik kelompok umur responden yang memiliki jumlah paling banyak adalah 45 % atau 27 sampel hal ini dapat dikatakan merupakan hal yang sangat wajar bahwasanya pada kelompok umur diatas 50 tahun umumnya yang

bekerja sudah memasuki masa pension ataupun sudah mengurangi volume pekerjaannya.

Untuk menghindari kelompok usia yang tidak produktif yang banyak berada di rumah sejatinya harus ada perlindungan khusus misalnya menggunakan penolak nyamuk yang dioleskan ataupun menggunakan kelambu pada saat tidur. Sehingga dapat mengurangi angka kejadian malaria terutama pada kelompok umur diatas 50 tahun.

Selain itu pada kelompok umur diatas 50 tahun umumnya sudah mengalami penurunan kondisi kesehatan sehingga diperlukan pula pergerakan tubuh guna menunjang aktivitas pergerakan tubuh misalnya olahraga dipagi hari.

a. Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin jumlahnya lebih banyak terdapat pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 49 sampel (89 %). Sedangkan responden dengan jenis kelamin laki laki adalah 11 orang atau sebanyak 19 % dari total keseluruhan sampel. Tidak jauh berbeda dengan karakteristik pada kelompok umur pada poin sebelumnya, pada jenis kelamin perempuan lebih banyak berada di rumah dikarenakan yang bekerja sebagian besar adalah kaum lelaki atau suami. Sehingga kelompok umur wanita lebih banyak dan lebih mungkin untuk mengalami kejadian malaria.

b. Hubungan Penggunaan Kelambu Dengan Kejadian Malaria

Hasil perhitungan secara analitik yang terdapat pada table 4.11 didapatkan bahwa angka *p value* adalah 0.18 yang berarti melebihi batas 0.05 sehingga dapat diartikan bahwa penggunaan kelambu dengan kejadian malaria pada wilayah penelitian yaitu Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan tidak memiliki hubungan yang signifikan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal sebagai contoh adalah karakteristik responden berdasarkan kelompok umur.

Tentunya kelompok umur yang lebih muda yaitu dibawah 20 tahun akan sedikit lebih kuat daya tahan tubuhnya dari serangan parasit malaria jika dibandingkan dengan kelompok umur yang lebih tua. Selain itu pula kelompok umur yang lebih muda lebih aktif bergerak ketika berada dirumah misalnya melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan rumah tangga, sedangkan kelompok umur diatas 50 tahun lebih rentan terkena penyakit malaria dikarenakan aktifitas nya cenderung pasif sehingga nyamuk anopheles lebih mudah untuk menyerang.

Yang juga dapat mempengaruhi hasil penelitian yaitu warga desa yang kehidupan sehari-hari sering bepergian ke

tempat-tempat lain yang wilayah nya tidak terdapat ataupun sebaliknya wilayah yang ditetapkan sebagai endemis malaria, sehingga faktor penggunaan kelambu tidak berpengaruh. Selanjutnya adalah warga yang juga sebelumnya memang sudah memiliki riwayat penyakit malaria, sebelum dibagikan kelambu oleh puskesmas hanura sehingga pada saat-saat tertentu penyakit tersebut melalui plasmodium yang sudah tertanam didalam tubuh indivudu warga dapat kambuh dan menderita penyakit malaria.

Faktor selanjutnya adalah pemilihan dan penggunaan metodologi penelitian. Yang digunakan pada penelitian ini adalah metode cross sectional yang mana pengambilan sampel dan variable penelitian baik variable bebas maupun terikat pada waktu saat itu yang artinya kemungkingan keterkaitan ataupun hubungan antara penggunaan kelambu dan kejadian penyakit malaria pada waktu lampau tidak teridentifikasi dengan seksama. Akan lebih baik hasilnya jika yang digunakan adalah metodologi penelitian dengan cara case control guna menjaring kasus yang lebih luas lagi dari segi waktu lampau apakah benar-benar penggunaan kelambu pada wilayah desa hanura benar benar memiliki hubungan atau tidak memiliki hubungan.

# BAB V
# KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kejadian Malaria di Desa Hanura pada saat penelitian adalah 27 responden atau 45 % dari persentase keseluruhan sampel sedangkan yang tidak mengalami kejadian penyakit malaria adalah 33 responden atau sebanyal 55 % dari persentase keseluruhan.
2. Pada variable penggunaan kelambu di Desa Hanura pada saat penelitian adalah 24 responden atau 40 % dari persentase keseluruhan sampel sedangkan yang tidak menggunakan kelambu adalah 36 responden atau sebanyal 60 % dari persentase keseluruhan.
3. Analisis terhadap hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian malaria menghasilkan p value 0.18 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variable.
4. Kelompok umur dengan persentase paling banyak pada sampel penelitian adalah <50 tahun sebanyak 45 % sampel penelitian atau 27 orang. Sedangkan untuk

jenis kelamin perempuan merupakan persentase paling banyak pada sample penelitian yaitu 81 % atau sebanyak 49 orang.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis mencoba memberikan saran kepada pihak terkait :

1. Peneliti Selanjutnya.
   a. Untuk menggunakan metodologi penelitian case control agar dapat lebih tergambar hubungan antara variable bebas dan terikat
   b. Memperbanyak sampel penelitian agar lebih dapat mewakili penelitian
2. Masyarakat Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan
   a. Menggunakan pakaian yang menutupi tubuh ataupun celana dan baju berlengan panjang pada saat malam hari terutama pada saat akan keluar rumah
   b. Menggunakan kelambu pada saat tidur di malam hari
   c. Menggunakan obat anti nyamuk baik berbentuk oles ke tubuh maupun berbentuk semprot.
   d. Memindahkan kandang ternak agar tidak terlalu dekat dengan rumah karena kandang ternak merupakan area tempat berkumpul nyamuk
   e. Membersihkan lingkungan dari tempat-tempat peristirahatan nyamuk misalnya kebun, semak-semak tumpukan-tumpukan barang bekas dan lain sebagainya
3. Puskesmas Hanura
   a. Mensosialisasikan cara-cara mencegah penyakit malaria kepada masyarakat yang ada di wilayah kerja puskesmas hanura
   b. Menentukan desa-desa dari yang paling rawan hingga yang tidak rawan untuk menentukan zona pencegahan penyakit malaria agar penanganan kasus malaria lebih terfokus
   c. Melakukan penyuluhan terhadap pentingnya penggunaan kelambu pada masyarakat yang ada di wilayah kerja puskesmas hanura
4. Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran
   a. Mengalokasikan pendanaan yang lebih besar untuk penanggulangan penyakit malaria di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan
   b. Memberikan sosialisasi terhadap pencegahan malaria

dengan menggunakan kelambu pada malam hari guna mencegah meningkatnya angka kejadian malaria.

**DaftarPustaka**


*Departemen Kesehatan. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Kepulauan Riau tahun 2007. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan;2008.*

*WHO.Global Plan For Insecticide Resistance Management,In Malaria Vectors.Geneva:WHO;2012.*

*Kementerian Kesehatan Republik. Riset Kesehatan Dasar2010.Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;2010.*

*Dinas Kesehatan Kota Batam. Profil Dinas Kesehatan Kota Batam 2010-2012. Batam : Dinkes;2012.*

*Kementerian Kesehatan Republik. Riset Kesehatan Dasar 2007. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;2008.*

*Misriah.Hubungan Perkebunan Salak Dengan Kejadian Malaria di Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah tahun 2001 [Tesis]. Depok : Universitas Indonesia; 2001.*

*Suharmasto..Faktor Lingkungan dan Prilaku Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria DI Wilayah Kerja Puskesmas Simpang, Tanjung Lengkayap, Talang Karet, Kabupaten OKU Tahun2000 [ Tesis].Depok:Universitasi ndonesia; 2000.*

*O'mera Wp, Bejon P, Mwangi TW, Okiro EA, PeshuN, Snow RW, etal. Effectofafallin malaria trans mission non morbidity and mortality in Kilifi, Kenya. The Lancet.2008;372(9649):1555-62.*

*Rustam.Faktor-faktor Lingkungan dan Perilaku yang Berhubungan den gan Kejadian Malaria Pada Penderita yang Mendapatkan Pelayanan di Puskesmas Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi [skripsi].Depok: Universitasindonesia; 2002.*

*SetiawatE.Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria pada masyarakat Puskesmas Tanjung Uban Kecamatan Bintan UtaraKabupatenBintanTahun2009[skripsi].Depok:Universitasindonesia;2002.*

# SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI

Yang bertandatangan di bawah ini.

| | | |
|---|---|---|
| Nama | : | Suami Indarwati., ST., M.TA |
| NIP/NIDN | : | 196602141989032001 |
| Pangkat/Golongan | : | Penata / III C |
| Jabatan Fungsional | : | Lektor |

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Kemajuan penelitian saya dengan judul :

"Hubungan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian Penyakit Malaria di Wilayah Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran"

yang diusulkan dalam bentuk deskriptif untuk tahun anggaran 2018 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Bandar Lampung, Desember 2018

Mengetahui,
Kepala Unit Penelitian

Lisa Suarni., M.Kep.,Sp.Mat
NIP. 197108101994032002

METERAI TEMPEL
34935AFF426708629
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Ketua,

Suami Indarwati, ST., M.TA
NIP. 196602141989032001

Mengesahkan,
Direktur Poltekkes Tanjungkarang

Warjidin Aliyanto, SKM, M.Kes
NIP. 196401281985021001