



**ANALISIS KONDISI LINGKUNGAN RUMAH,
SOSIAL EKONOMI DAN PRAKTIK PENCEGAHAN
TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BUNGAMAS KIKIM TIMUR
LAHAT 2020**

SKRIPSI

OLEH

**NAMA : DEBBY ANDHIKA PUTRI
NIM : 10011281621076**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**



**ANALISIS KONDISI LINGKUNGAN RUMAH,
SOSIAL EKONOMI DAN PRAKTIK PENCEGAHAN
TERHADAP KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BUNGAMAS KIKIM TIMUR
LAHAT 2020**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

OLEH

**NAMA : DEBBY ANDHIKA PUTRI
NIM : 10011281621076**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 24 Maret 2020**

Debby Andhika Putri

Analisis Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi Dan Praktik Pencegahan Terhadap Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat 2020

Xvi + 64 Halaman+ 18 tabel + 4 gambar + 8 Lampiran

ABSTRAK

Kabupaten Lahat merupakan salah satu jumlah kasus malaria tertinggi pertama di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2017. Puskesmas Bungamas merupakan Puskesmas yang berada di Kecamatan Kikim Timur Kabupaten Lahat yang memiliki angka kejadian malaria tertinggi kedua setelah Puskesmas Pagar Gunung. Terdapat 54 kasus pada tahun 2017 dan 50 kasus pada tahun 2018 di wilayah kerja puskesmas bungamas kikim timur lahat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kondisi lingkungan rumah warga: keberadaan *Resting Place*, genangan air dan kandang ternak, social ekonomi: penghasilan, serta praktik pencegahan: kebiasaan keluar rumah pada malam hari, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk, penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah serta kebiasaan menggantung pakaian. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan study case-control. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan teknik *Sistem Random Sampling (SRS)* dengan perbandingan sampel 1:2, Total sampel sebanyak 102, terdiri 34 kasus dan 68 kontrol, kelompok kasus adalah penderita malaria di wilayah kerja Puskesmas Bungamas tahun 2018 sedangkan kelompok kontrol adalah penderita penyakit lain yang berobat ke Puskesmas Bungamas tahun 2018. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariate dengan menggunakan uji chi-square. Hasil bivariate menunjukkan ada hubungan antara keberadaan genangan air (p-value= 0,038; OR= 3,372), keberadaan kandang ternak (p-value= 0,038; OR= 2,648), kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk (p-value=0,034; OR= 2,850), dan kebiasaan menggantung pakaian (p-value= 0,009; OR= 8,364). Tidak ada hubungan antara keberadaan *resting place potencial* (p-value= 0,930; OR= 1,120), kebiasaan keluar rumah pada malam hari (p-value= 0,565; OR= 1,326), penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah (p-value= 0,818; OR=1,241) dan penghasilan (p-value= 0,407; OR=0,626). Angka Kejadian malaria di wilayah kerja puskesmas bungamas tergolong tinggi dipengaruhi oleh keberadaan genangan air, kandang ternak, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dan kebiasaan menggantung pakaian. Peran pemerintah, pelayanan kesehatan dan masyarakat sangat diperlukan guna meningkatkan tindakan pencegahan masyarakat terhadap kejadian malaria sehingga dapat menurunkan angka kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat.

Kata Kunci : Malaria, Puskesmas Bungamas, Lingkungan Rumah, Praktik Pencegahan.

**HEALTH ENVIRONMENTAL
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, 24 March 2020**

Debby Andhika Putri

Analysis of home environmental condition, social economic, and preventif practices with the incidence of malaria in the work area of bungamas public health center kikim timur lahat 2020

xvi + 64 Pages+ 18 tables + 4 Pictures + 8 Appendages

ABSTRAC

Lahat Regency is one of the highest malaria counts in South Sumatra Province in 2017. Bungamas Health Center is a Health Center located in East Kikim District. Lahat District has the highest malaria incidence after Puskesmas Pagar Gunung. There were 54 cases in 2017 and 50 cases in 2018 in the working area of the Bungamas Kikim Timur Health Center. The purpose of this study was to analyze the environmental conditions of residents' homes: the existence of a Resting Place, Stagnant Water and Animal Husbandry, socioeconomic: income, and preventive practices: the habit of going out at night, the habit of using mosquito repellent, the use of wire netting in house ventilation and habit of hanging clothes. This research is a quantitative study using case-control study. The sampling technique in this study was carried out by the Random Sampling System (SRS) technique with a sample ratio of 1: 2, a total sample of 102, consisting of 34 cases and 68 controls, the case group was malaria sufferers in the Bungamas Community Health Center working area in 2018 while the control group was a disease sufferer others went to the Bungamas Community Health Center in 2018. Data analysis was performed univariate and bivariate using the chi-square test. Bivariate results show there is a relationship between the presence of standing water (p-value = 0.038; OR = 3.372), the presence of cattle pens (p-value = 0.038; OR = 2.648), the habit of using mosquito repellent (p-value = 0.034; OR = 2,850), and the habit of hanging clothes (p-value = 0.009; OR = 8.3364). There is no relationship between the presence of a resting place potencial (p-value = 0.930; OR = 1,120), the habit of going out at night (p-value = 0.565; OR = 1.326), the use of wire netting in house ventilation (p-value = 0.818 ; OR = 1.241) and income (p-value = 0.407; OR = 0.626). The incidence of malaria in the working area of the bungamas health center is classified as high influenced by the presence of standing water, cattle pens, habit of using mosquito repellent and hanging clothes. The role of the government, health services and the community is urgently needed to improve community prevention measures against malaria so as to reduce the incidence of malaria in the working area of the Bungamas Kikim Timur Lahat Health Centre.

Keywords : *Malaria, Bungamas Health Center, Home Environment, Prevention Practices*

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjaminn bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar etika akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/ gagal.

Indralaya, 24 Maret 2020

Yang bersangkutan



Debby Andhika Putri


NIM. 10011281621076

HALAMAN PENGESAHAN




Skripsi ini dengan judul “Analisis Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi dan Praktik Pencegahan Terhadap Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat 2020” telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 24 Maret 2020 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Maret 2020

Ketua Penguji :

1. Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL ()
NIP. 198809302015042003

Anggota Penguji :

1. Feranita Utama, S.KM., M. Kes ()
NIP. 198808092015110201
2. Dwi Septiawati, S.KM., M.KM ()
NIP. 198912102018032001
3. Elvi Sunarsih S.KM., M.Kes ()
NIP. 197806282009122004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Iwan Stia Budi, S.KM., M.Kes
NIP. 197712062003121003

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi Dan Praktik Pencegahan Terhadap Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat 2020” telah disetujui untuk diujikan pada tanggal 24 Maret 2020.

Indralaya, 24 Maret 2020

Pembimbing :

1. Elvi Sunarsih S.KM., M.Kes
NIP. 197806282009122004

()

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA UMUM

Nama : Debby Andhika Putri
Nim : 10011281621076
Tempat,Tanggal Lahir : Lahat, 11 Desember 1998
Alamat : Jalan Ahmad Yani, Gang Lingkar RT/RW 02/01 no
109 Kelurahan Pagar Agung Lahat, Kecamatan
Lahat, Kabupaten Lahat Sumatera Selatan. 31417
No telepon/ hp : 081311728289
Email : andhikaputridebby@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. TK (2003-2004) : TK Islamic Centre Lahat
2. SD (2004-2010) : SD Negeri 03 Lahat
3. SMP (2010-2013) : SMP Negeri 02 Lahat
4. SMA (2010-2012) : SMA Unggul Negeri 4 Lahat
5. S1 (2016-Sekarang) : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warrahmatulahi wabarakattuh.

Puji syukur senantiasa penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Analisis kondisi lingkungan rumah, sosial ekonomi dan praktik pencegahan terhadap kejadian malaria diwilayah kerja puskesmas bungamas kikim timur lahat 2020”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidaklah akan terwujud dengan baik tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Iwan Setia Budi, S.KM., M.Kes sebagai Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes selaku Kepala Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes sebagai Ketua Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya sekaligus Pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, saran serta dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Inoy Trisnaini, S.KM.,M.KL selaku penguji I.
5. Ibu Feranita Utama, S.KM.,M.Kes selaku penguji II.
6. Ibu Dwi Septiawati S.KM., M.KM selaku penguji III.
7. Bapak Jon Sapril Edwarza, S.KM selaku Kepala Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat yang telah membantu mengarahkan dan memberikan Izin Penelitian.
8. Para staf pegawai Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat yang telah membantu dan mengarahkan dalam penelitian skripsi ini.
9. Para Dosen dan Staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
10. Orang Tuaku tercinta Ayah Mada Kimcoi dan Ibu Hermalia yang selalu memberikan dukungan, bimbingan, motivasi dan doa selama ini.

11. Saudara ku tercinta Adelia Anggraini, Ines Malinda dan Sherly Junita dan keponakan tersayang Aurel, Aisyah, Azzam yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan selama ini.
12. Para sepupu Tiwi dan tetangga Rara yang sudah membantu pelaksanaan penelitian saya.
13. Keluarga tersayang makwo sekeluarga serta warga yang telah ikut serta dalam membantu dalam pelaksanaan penelitian saya.
14. Diah Ayu Ningtyas yang selalu menemani, memberikan motivasi, dukungan, doa, serta selalu memberikan semangat yang tak henti-hentinya hingga skripsi ini selesai.
15. Mirando yang selalu menemani, memberikan semangat, dukungan dan doa dalam pembuatan skripsi ini.
16. Sahabat-sahabat saya Ega Rava, Utami Pratiwi, Ita Zakiah, Minuy, Peo, Dhiny, Ade, Aul, Ritok yang selalu memberikan semangat
17. Teman teman seperjuangan Maurend, Umi, Ewin, Yumi dan Intan yang selalu memberikan semangat.
18. Keluarga besar GEO yang selalu memberikan semangat.
19. Teman-teman Prodi IKM 2016.
20. Teman-teman Peminatan Kesling 2016.
21. Almamater kebanggaan.

Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan karena ketidaksempurnaan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, serta penulis senantiasa mengharapkan masukan, kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.

Wassalamualaikum warrahmatullahi wabarakattuh.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Debby Andhika Putri
Nim : 10011281621076
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui/ tidak menyetujui *) (jika tidak menyetujui sebutkan alasannya) untuk memberikan kepada fakultas kesehatan masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalty Noneklusif (*Nonexclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“ Analisis Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi Dan Praktik Pencegahan Terhadap Kejadian Malaria Diwilayah Kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat 2020”

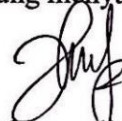
Beserta perangkatnya yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada tanggal : 24 Maret 2020

Yang menyatakan,



Debby andhika putri

DAFTAR ISI

COVER.....	I
ABSTRAK.....	III
ABSTRAC	IV
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	V
LEMBAR PENGESAHAN.....	VI
LEMBAR PERSETUJUAN.....	VII
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	VIII
KATA PENGANTAR.....	IX
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	XI
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR GAMBAR_.....	XV
DAFTAR LAMPIRAN	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Bagi Peneliti.....	7
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	7
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5.1 Lingkup Lokasi	7
1.5.2 Lingkup Waktu.....	8
1.5.3 Lingkup Materi.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Malaria.....	9
2.1.1 Pengertian Malaria	9
2.1.2 Diagnosis Malaria.....	9
2.1.3 Siklus Hidup Plasmodium	9
2.1.4 Masa Inkubasi	11
2.1.5 Cara Penularan Penyakit Malaria	11
2.2 Epidemiologi Malaria.....	12
2.2.1 Agent (Parasit Malaria).....	12
2.2.2 Host.....	12
2.2.3 Lingkungan	13
2.3 Pencegahan Umum Malaria.....	14
2.4 Faktor Risiko Kejadian Malaria.....	15
2.4.1 Praktik Pencegahan	15
2.4.2 Lingkungan Rumah	17
2.4.3 Kondisi Sosial Ekonomi	19
2.5 Kerangka Teori	20
2.6 Penelitian Terkait	21

BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS	24
3.1 Kerangka Konsep.....	24
3.2 Definisi Operasional.....	25
3.3 Hipotesis	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29
4.1 Desain Penelitian	29
4.2 Populasi dan Sampel penelitian	29
4.2.1 Populasi.....	29
4.2.2 Sampel	30
4.3 Jenis, Cara Dan Alat Pengumpulan Data	32
4.3.1 Jenis data.....	32
4.3.2 Cara Pengumpulan Data	33
4.3.3 Alat Pengumpulan Data.....	33
4.3.4 Pengolahan Data.....	33
4.4 Validitas dan Reabilitas.....	34
4.5 Analisis dan Penyajian Data.....	36
4.5.1 Analisis univariat.....	36
4.5.2 Analisis bivariat	36
4.6.3 Penyajian Data	36
BAB V HASIL PENELITIAN.....	37
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	37
5.1.1 Gambaran Umum Kecamatan Kikim Timur.....	37
5.1.2 Gambaran Khusus Puskesmas Bungamas	38
5.2 Analisis Data.....	40
5.2.1 Analisis Univariat.....	40
5.2.2 Anaisis Bivariat	44
BAB VI PEMBAHASAN.....	51
6.1 Keterbatasan Penelitian	51
6.2 Pembahasan	51
6.2.1 Keberadaan Genangan Air	51
6.2.2 Keberadaan Resting Place Potencial	52
6.2.3 Keberadaan Kandang Ternak	54
6.2.4 Kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari.....	55
6.2.5 Kebiasaan Menggunakan Obat Anti Nyamuk	56
6.3.6 Penggunaan Kawat Kasa Pada Ventilasi Rumah	57
6.3.7 Kebiasaan Menggantungkan Pakaian di Dalam Rumah	59
6.2.8 Penghasilan	60
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	62
7.1 Kesimpulan.....	62
7.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	21
Tabel 3.1 Definisi Operational	25
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Besaran Sampel	31
Tabel 4.3 Hasil Validitas	35
Tabel 4.4 Hasil Reliabilitas	36
Tabel 5.1 Daftar Wilayah Kerja Puseksmas Bungamas	38
Tabel 5.2 Desa dengan Kejadian Malaria	39
Tabel 5.3 Distribusi Responden Menurut Umur	40
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	41
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian	42
Tabel 5.6 Hubungan Keberadaan Genangan Air di Lingkungan Sekitar Rumah dengan Kejadian Malaria	44
Tabel 5.7 Hubungan Keberadaan <i>Resting place potencial</i> di Lingkungan Sekitar Rumah dengan Kejadian Malaria	45
Tabel 5.8 Hubungan Keberadaan Kandang Ternak di Lingkungan Sekitar Rumah dengan Kejadian Malaria	46
Tabel 5.9 Hubungan Kebiasaan Berada di Luar Rumah Pada Malam Hari dengan Kejadian Malaria	46
Tabel 5.10 Hubungan Kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan Kejadian Malaria	47
Tabel 5.11 Hubungan Penggunaan Kawat Kasa Pada Ruangan Rumah dengan Kejadian Malaria	48
Tabel 5.12 Hubungan Kebiasaan Menggantung Pakaian di Dalam Rumah dengan Kejadian Malaria	49
Tabel 5.13 Hubungan Penghasilan dengan Kejadian Malaria	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	20
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	24
Gambar 4.1 Skema penelitian <i>case control</i>	29
Gambar 5.1 Peta Wilayah Kecamatan Kikim Timur Kabupaten Lahat	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Berkas Izin Penelitian Kepada Kesbangpol Lahat.....	72
Lampiran 1.2 Rekomendasi Penelitian Dari Kesbangpol Lahat	73
Lampiran 1.3 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	75
Lampiran 2.1 Naskah Penjelasan dan Persetujuan	77
Lampiran 2.2 Informed Consent.....	79
Lampiran 2.3 Kuisioner Wawancara dan Lembar Observasi.....	80
Lampiran 3.1 Analisis Validitas, Univariat dan Bivariat.....	86
Lampiran 3.2 Dokumentasi Penelitian	99

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malaria adalah penyakit infeksi utama di dunia yang menginfeksi sekitar 170-300 juta orang dengan angka kematian sekitar 1 juta orang per tahun di seluruh dunia. Sebagian besar kematian terjadi pada anak-anak dan orang dewasa non-imun di daerah endemis di Afrika dan Asia. Di beberapa Negara termasuk Indonesia terjadi peningkatan kembali angka kejadian malaria terutama akibat peningkatan resistensi malaria serta vector nyamuk anopheles terhadap obat antimalarial dan insektisida, serta migrasi penduduk dan diperkirakan akan diikuti pula dengan peningkatan angka kematian (Harijanto dkk, 2009).

Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang upaya pengendaliannya menjadi komitmen global dalam *Millenium Development Goals (MDGs)*. Malaria disebabkan oleh parasit *Plasmodium* yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia, ditularkan oleh nyamuk malaria (*Anopheles*) betina, dapat menyerang semua orang baik laki-laki ataupun perempuan pada semua golongan umur dari bayi, anak-anak dan orang dewasa (Kemenkes RI, 2011).

Penduduk yang terancam malaria pada umumnya adalah penduduk yang tinggal didaerah endemis malaria tinggi dan endemis malaria sedang. Proses terjadinya penularan malaria disuatu daerah meliputi tiga factor utama yaitu adanya penderita baik dengan gejala klinis ataupun tanpa gejala klinis, adanya nyamuk atau vector dan adanya manusia yang sehat (Rosnelly, 2011).

Infeksi malaria masih merupakan problema klinik bagi Negara tropic/ sub tropik dan Negara berkembang maupun Negara yang sudah maju. Di Indonesia penyakit malaria masih menjadi penyakit infeksi utama di Indonesia Kawasan Timur, bahkan juga menjadi masalah bagi daerah jawa dan sumatera yang dahulunya sudah dapat dikendalikan dengan berkembangnya transportasi, mobilisasi penduduk dunia khususnya dengan berkembangnya dunia wisata, infeksi malaria juga merupakan masalah bagi negara maju karena munculnya penyakit tersebut. (Harijanto,dkk 2009)

Indonesia masih menjadi salah satu Negara yang terjadi transmisi malaria, berdasarkan profil kesehatan Indonesia, pada tahun 2016 terdapat 218.450 kasus malaria dengan nilai API 0.88 per 1000 penduduk. Pada tahun 2017 terdapat 261.617 kasus malaria dengan nilai API 0.99 per 1000 penduduk, sedangkan pada tahun 2018 terjadi penurunan kasus malaria sebesar 222.085 dengan nilai API 0.84 per 1000 penduduk (Kemenkes RI , 2018).

Data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan tahun 2018 ditemukan kasus malaria dengan jumlah kasus sebesar 831 dari 13 kabupaten dan 4 kota di Sumatera Selatan. Kabupaten Lahat merupakan salah satu jumlah kasus malaria tertinggi pertama di provinsi Sumatera Selatan dengan jumlah kasus sebesar 180 kasus pada tahun 2017. Hal ini berarti bahwa kabupaten Lahat merupakan kabupaten dengan penderita kasus malaria terbanyak pada tahun 2017 (BPS Sumsel, 2018).

Hasyim dkk (2014), Menyatakan bahwa Kabupaten Lahat adalah salah satu wilayah endemis malaria di Sumatera Selatan dengan prevalensi 16,4% dan *Annual Malaria Incidence* 22,08. Data malaria kabupaten Lahat pada tiga tahun terakhir mengalami penurunan yang signifikan yaitu sebesar 755 jumlah kasus dengan nilai API sebesar 1,93 pada tahun 2015, 602 jumlah kasus dengan nilai API sebesar 1.37 pada tahun 2016 serta pada tahun 2017 angka kejadian malaria di kabupaten Lahat mengalami penurunan yang sangat pesat yaitu sebesar 223 jumlah kasus dengan nilai API sebesar 0.52 (Dinkes Lahat, 2017).

Data menurut profil Dinkes Kabupaten Lahat 2017 menyebutkan bahwa pada tahun 2017 secara administratif Kabupaten Lahat terbagi dalam 24 kecamatan yang mencakup 360 desa dan 16 kelurahan. Wilayah kecamatan yang paling luas yaitu Kecamatan Kikim Timur sebesar 564,45 Km² sedangkan kecamatan yang wilayahnya paling kecil yaitu Kecamatan Muara Payang sebesar 37,50 Km².

Kecamatan Kikim timur membawahi tiga puskesmas di daerahnya yaitu puskesmas Bungamas, puskesmas Marga Mulia dan puskesmas Cempaka Sakti (BPS Lahat, 2019). Puskesmas Bungamas merupakan puskesmas dengan wilayah yang memiliki angka kejadian malaria tertinggi di Kecamatan Kikim Timur. Puskesmas Bungamas merupakan puskesmas yang membawahi 22 wilayah dengan rata-rata nilai API malaria tertinggi kedua setelah Puskesmas Pagar Gunung Kabupaten

Lahat pada tahun 2017. Sebanyak 53 jumlah kasus penderita malaria dengan nilai API sebesar 4.45 dari 12.535 penduduk terdapat pada puskesmas pagar gunung yang menjadi urutan pertama kasus malaria tertinggi, sedangkan urutan kedua tertinggi setelahnya yaitu puskesmas bungamas dengan jumlah kasus sebanyak 54 orang dengan nilai dengan rata-rata API sebesar 2.70 dari 17.343 penduduk pada tahun 2017 (Dinkes Lahat, 2017). Pada tahun 2018 angka kejadian penyakit malaria diwilayah kerja puskesmas bungamas sebesar 50 kasus.

Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa beberapa rumah warga di Kecamatan Kikim Timur masih terdapat semak-semak disekitar lingkungan rumah warga karena kondisi rumah yang masih berdekatan dengan hutan dan perkebunan. Idrus (2014) menyatakan, bahwa lingkungan tempat tinggal sangat mempengaruhi peningkatan kasus dan penularan suatu penyakit khususnya malaria. Penelitian Nurrahman A, (2012) menyatakan bahwa keberadaan semak-semak, hutan dan kebun disekitar rumah mempengaruhi kejadian malaria dan seseorang yang beretempat tinggal disekitar semak-semak, hutan dan kebun memiliki risiko lebih besar untuk terkena malaria.

Nurbayani (2013), menyatakan bahwa terdapat dua tempat peristirahatan bagi nyamuk (*Resting place potencial*), yaitu di dalam rumah (menempel pada tembok) dan di luar rumah (di antara semak-semak). Keberadaan semak-semak dapat digunakan sebagai salah satu tempat peristirahatan (*Resting place potencial*) pada waktu nyamuk mencari darah. Hal ini akan berpotensi sebagai salah satu faktor risiko kejadian malaria ketika dijumpai genangan air di sekitarnya yang dapat digunakan sebagai tempat perindukan oleh nyamuk (*breeding place*). Pada umumnya nyamuk memilih tempat yang teduh, rindang, lembab dan aman untuk beristirahat seperti semak-semak yang terdapat di rumah.

Kurangnya sanitasi lingkungan yang baik merupakan faktor penting dalam perkembangbiakan vector malaria, dengan sanitasi yang buruk dan tersediannya genangan air yang nyamuk anopheles sukai meletakan telur mereka untuk berkembang biak. Salah satu contoh sanitasi lingkungan yang buruk yaitu adanya tempat air untuk menggenang disekitar lingkungan rumah akibat dari proses penggalian dan sebagainya. Air yang menggenang dapat menjadi tempat bagi nyamuk anopheles berkembang biak. Hasil penelitian Saputro, dkk (2015)

menyatakan bahwa rumah yang terdapat genangan air disekitarnya memiliki risiko kejadian malaria sebesar 4,250 kali dibandingkan dengan rumah yang tidak terdapat genangan air disekitarnya.

Warga Kecamatan Kikim Timur masih melakukan usaha ternak sebagai mata pencaharian mereka, pada tahun 2017 di kecamatan kikim timur populasi sapi potong yang paling banyak jika dibandingkan dengan hewan besar ternak lainnya yaitu sebanyak 1.621 ekor, sedangkan untuk ternak kecil populasi kambing paling banyak sebesar 1.081 ekor, sebagian warga memelihara hewan ternak tersebut tidak jauh dari rumah mereka (BPS Lahat, 2019). Sedangkan memelihara hewan ternak di kolong rumah atau di sekitar rumah dengan jarak kurang dari 1 meter merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kenaikan kasus malaria, letak kandang ternak kurang dari 10 meter dari rumah akan beresiko terkena malaria (andnyana, 2015)

Tingkat kesadaran masyarakat akan bahaya malaria dapat mempengaruhi kesediaan masyarakat dalam melakukan upaya pencegahan untuk menanggulangi kemungkinan terjangkit malaria. Kesadaran masyarakat tersebut dapat dilihat dari tindakan pencegahan yang dilakukan beberapa diantaranya yaitu, kebiasaan berada di luar rumah sampai larut malam, melakukan kegiatan penyehatan lingkungan, menggunakan obat anti nyamuk/insektisida rumah tangga, dan pemasangan kawat kasa pada pintu dan jendela (Kemenkes, 2014).

Sunarsih, (2009) Menyatakan bahwa kebiasaan keluar rumah pada malam hari merupakan factor risiko kejadian malaria. Seseorang yang mempunyai kebiasaan ke luar rumah pada malam hari mempunyai risiko terkena malaria 4,4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai kebiasaan keluar pada malam hari. sama seperti halnya dengan penggunaan obat anti nyamuk Syahrain, dkk (2014) menyatakan bahwa responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk berisiko 6 kali lebih besar dibandingkan orang yang menggunakan obat anti nyamuk terhadap kejadian malaria. Selain itu dalam penggunaan kawat kasa di ventilasi kamar. Ristadeli dkk, (2013), menyatakan bahwa Responden yang tinggal di rumah dengan ventilasi tanpa kawat kasa memiliki risiko 10,5 kali menderita malaria dibandingkan dengan responden yang tinggal di rumah yang terpasang kawat kasa pada ventilasi.

Sofia (2018), menyatakan bahwa kebiasaan menggantung pakaian didalam kamar rumah merupakan factor risiko terjadinya malaria, hal ini dapat menyebabkan nyamuk hinggap pada pakaian yang digantung, sehingga kemungkinan penghuni kamar digigit nyamuk lebih besar, hal ini sejalan dengan penelitian Lumolo dkk, (2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah dengan kejadian malaria.

Mortalitas dan morbiditas kejadian malaria ditentukan juga oleh taraf sosial ekonomi seseorang. Mata pencaharian penduduk Kecamatan Kikim Timur dominan adalah pertanian disusul dengan usaha perdagangan. Sebanyak 426 usaha warung kelentogan tersebar di semua desa (BPS Lahat, 2019). Sir dkk, (2015) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara penghasilan pendapatan keluarga terhadap kejadian malaria, responden yang mempunyai penghasilan yang rendah cenderung memprioritaskan pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan primer dan kurang memperhatikan kebutuhan kesehatan, termasuk dalam penanggulangan kejadian malaria. Sehingga lebih berisiko untuk terkena malaria dibandingkan dengan responden yang mempunyai penghasilan cukup.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, malaria merupakan masalah yang masih tinggi angka kasusnya di Kabupaten Lahat salah satunya diwilayah kerja puskesmas Bungamas Kikim Timur yang menjadi urutan kedua setelah puskesmas Pagar Gunung. Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya malaria ialah perilaku pencegahan masyarakat (kebiasaan keluar rumah pada malam hari, penggunaan kawat kasa pada rumah, kebiasaan menggantung pakaian dikamar rumah), kondisi lingkungan rumah (kondisi genangan air, kondisi *resting place potencial* dan kondisi kandang ternak), dan kondisi social ekonomi (penghasilan). Perilaku pencegahan terhadap malaria sangat penting untuk dilakukan, dari praktik pencegahan yang dilakukan setidaknya dapat mengurangi keberadaan dan kontak langsung dengan nyamuk anopheles, namun kebiasaan masyarakat bercengkrama dimalam hari diluar rumah masih menjadi kebiasaan yang kuat bagi masyarakat Indonesia. Kondisi lingkungan sebagian rumah warga di kikim timur masih banyak yang berdekatan dengan hutan, sehingga dapat memungkinkan adanya semak-

semak rimbun di lingkungan sekitar rumah warga. Penggalian tanah yang dijadikan tempat untuk menampung air dari aliran rumah tangga merupakan salah satu cara yang sangat mudah dilakukan bagi sebagian besar warga, padahal adanya air menggenang merupakan salah satu tempat bagi vector nyamuk anopheles untuk berkembang biak. Salah satu mata pencaharian warga kikum timur adalah ternak, memelihara sapi dan kambing, hal ini memungkinkan kandang ternak mereka berdekatan didekat rumahnya. Rata-rata pekerjaan warga kikum timur adalah pertanian dan warung, sehingga besar kemungkinan penghasilan yang mereka dapatkan hanya berasal dari pertanian dan warung yang digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup mereka.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis kondisi lingkungan rumah, sosial ekonomi dan praktik pencegahan terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kecamatan Kikum Timur 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisis kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Bungamas Kecamatan Kikum Timur
2. Untuk menganalisis keberadaan genangan air dilingkunga rumah, keberadaan *Resting place potencial* dilingkungan rumah, keberadaan kandang ternak dilingkungan rumah, kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk, penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah, kebiaasaan menggantung pakaian didalam rumah, penghasilan.
3. Untuk menganalisis hubungan keberadaan genangan air dilingkungan rumah terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikum Timur 2020.
4. Untuk menganalisis hubungan keberadaan *resting place potencial* dilingkungan rumah terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikum Timur 2020.
5. Untuk menganalisis hubungan keberadaan kandang ternak terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikum Timur 2020.

6. Untuk menganalisis hubungan kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur 2020.
7. Untuk menganalisis hubungan kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur 2020.
8. Untuk menganalisis hubungan penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur 2020.
9. Untuk menganalisis hubungan kebiasaan menggantung pakaian didalam rumah terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur 2020.
10. Untuk menganalisis hubungan penghasilan terhadap kejadian malaria diwilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti yaitu dapat menambah pengetahuan mengenai penyakit menular khususnya malaria dan factor-faktor yang berhubungan dengan timbulnya kejadian malaria.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Sebagai bahan pustaka bagi seluruh civitas akademika untuk memberikan informasi tentang kesehatan masyarakat terutama tentang kejadian penyakit malaria.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang factor yang berhubungan dengan kejadian malaria, terutama faktor kondisi lingkungan rumah dan praktik pencegahan serta penghasilan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di daerah wilayah kerja Puskesmas Bungamas Kikim Timur Kabupaten Lahat.

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan desember 2019 sampai Januari 2020.

1.5.3 Lingkup Materi

Materi penelitian ini termasuk dalam lingkup keilmuan yang berhubungan dengan kajian kesehatan lingkungan mengenai penyakit menular.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Riyanto. 2011. Buku Ajar Metodologi Penelitian. Jakarta: EGC
- Alami, Restu dan Retno andriyani. 2016. Tindakan Pencegahan Malaria Di Desa Sudorogo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. *Jurnal promkes*. Vol. 4 No.2. <https://e-journal.unair.ac.id/PROMKES/article/viewFile/7652/4528>. Diakses tanggal 11/11/2019
- Amirudin,R. 2013. Surveilans kesehatan masyarakat. Bogor:IPB Press
- Adnyana, Ni Wayan Dewi. 2015. Kejadian Malaria Terkait Lingkungan Pemukiman di Kabupaten Sumba Barat Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ekologi Kesehatan*. Vol.14.No.2
- Anjasmoro, R. 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga. *Jurnal kesehatan masyarakat*. Vol.2 No.1.
- Apriana, lina. Dkk. 2016. Faktor determinan kelambu berinsektisida di Bengkulu: analisis riskesdas 2013. *Berita kedokteran masyarakat*. Vol 32 no 1. <http://journal.ugm.ac.id/bkm/article/download/6923/20468/>. Di akses tanggal 17/11/2019
- Arifin, Zainal. 1991. Evaluasi Instruksional Prinsip Teknik Dan Prosedur. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, gusman. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Didesa Tongoa Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Jurnal ilmu kesehatan*. Vol. 1. No.19. <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JIK/article/download/31/28>. Diakses tanggal 23/02/2020
- Babba, Ikrayama. 2007. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Studi Kasus Diwilayah Kerja Puskesmas Hamadi Kota Jayapura. Tesis. Universitas Diponegoro Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lahat. 2018. Kikim Timur Dalam Angka. Lahat
- Badan Pusat Statistik Sumsel.2018. *Provinsi sumatera selatan dalam angka*.Sumatera Selatan
- Chikodzi, D. 2013. Spatial modelling of malaria risk zones using environmental, anthropogenic variabels technique. *Journal of geosciences and geomatics*. Vol I no 1,pp : 8-14. Diakses dari pubs.sciepub.com/jgg/1/1/2

- Darwansyah, dkk. 2019. Determinan Kejadian Malaria (Kajian Epidemiologi di Daerah Wabah). Artikel Penelitian. Vol.8.No.3
- Departemen kesehatan RI, 2003, pedoman penatalaksanaan kasus malaria di Indonesia, Ditjen PPM& PL. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI, 2013, Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria di Indonesia, Ditjen PPM & PL, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Lahat. 2017. Laporan Malaria Perdesa API (2014-2018). Lahat
- Ekawana A. 2013. Hubungan antara perilaku masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dengan kejadian malaria dikelurahan pekkabata kecamatan polewali kabupaten polewali mandar. Jurnal Kesehatan Lingkungan. Hlm. 1-14
- Ernawati, kholis dkk. 2011. Hubungan factor risiko individu dan lingkungan rumah dengan malaria di punduh pedada kabupaten pesawaran provinsi lampung Indonesia. Makara kesehatan. Vol. 15. no.2.
- Fernandez, AA. 2013. Hubungan factor risiko praktik pencegahan malaria dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria (Studi di desa wolomeze dan desa ria kecamatan ruing barat kabupaten ngada provinsi nusa tenggara timur). Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang
- Fitrah, muh dan lutfiyah. 2018. Metodologi Penelitian. Jejak Publisher. Jawa Barat
- Golewa, K., Ngada, K. and Ntt, P.2014.Hubungan Faktor Individu Dan Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Malaria Di Puskesmas Koeloda Kecamatan Golewa Kabupaten Ngada Provinsi Ntt. Jurnal Kesehatan. vol.VII. No.2
- Haqi, Nisrina Zahira dkk. 2016. Hubungan Antara Faktor Lingkungan Dan Perilaku Dengan Kejadian Malaria Diwilayah Kerja Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari Papua Barat. Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan . Vol. 12. No. 2
- Handayani L. 2008. Faktor risiko penularan malaria. Berita kedokteran masyarakat. Vol. 24. No.1
- Hayani, elvi dkk. 2012. Hubungan antara kasus malaria dengan kondisi sanitasi rumah tempat tinggal dipuskesmas pasar manna kabupaten Bengkulu selatan. Jurnal penelitian pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan. Vol 1 no 1. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/naturalis/article/download/5911/2871>. diakses tanggal 15/11/2019
- Harijanto, P.N dkk, 2009. Malaria dari molekuler ke klinis. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC

- Imbiri, James Khristian. 2012. Analisis Faktor Risiko Malaria Di Wilayah kerja puskesmas sarni kota, kabupaten sarni. *Jurnal kesehatan lingkungan Indonesia*. Vol 11 no 2. Diakses tanggal 16/22/2019
- Kalsum, Umami dkk. 2016. Determinan yang Berhubungan dengan kejadian malaria di Indonesia. *Jurnal Kesmas Jambi*. Vol.2 No.1
- Kementrian Kesehatan RI. 2015. Eliminasi Malaria. Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI. 2014. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta
- Keputusan Gubernur Sumatera Selatan No. 684/KTPS/Disnakertrans/2017 Tentang Upah Minimum Provinsi Tahun 2018.
- Lestari EW, dkk. Vektor Malaria di Daerah Bukit Manoreh Purworejo Jawa Tengah. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Vol.17. No.1
- Mayasari R, dkk. 2015. Faktor Risiko yang berhubungan dengan kejadian malaria di Indonesia (Analisis Lanjut Riskesdas 2013). *Buletin Penelitian Kesehatan*. Vol 44 No. 1. pp : 13-24.
- Munif A, 2009. Nyamuk vector malaria dan hubungannya dengan aktivitas kehidupan manusia di Indonesia. *Aspirator*.Vol. 1. No. 2. pp : 92-102.
- Najmah. 2011. Managemen Analisis Data Kesehatan. Nuha Medika. Yogyakarta
- Natbais, Tirsia Feronika. 2019. Faktor Risiko Kejadian Malaria Pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Baun. *Karya Tulis Ilmiah.Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang*.
- Noviarti, Ika Pratiwi dkk. 2016. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dan Perilaku Penghuni Rumah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Diwilayah Kerja Puskesmas Kokap II Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 4. No. 1
- Notoadmojo, Soekidjo. 2007. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurbayani, L. Faktor Risiko Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Mayong I Kabupaten Jepara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol 2. No. 1.
- Nurrahman A. 2011. Pengaruh lingkungan dan perilaku terhadap kejadian malaria diwilayah kerja puskesmas sanggau kecamatan kapuas kabupaten sanggau. *Jurnal vektor*. Vol.4. No.2

- Nursalam. 2016. Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Papilaya, marcly L. dkk. 2014. Hubungan antara faktor perilaku dengan kejadian malaria di wilayah kerja puskesmas remu kota sorong. Jurnal kesehatan masyarakat
- Puskesmas Bungamas Kikim Timur Lahat. 2018. Data Penyakit Menular yang di Amati. Lahat
- Puspaningrum, Desi Tri, dkk. 2016. Analisis spasial pengaruh faktor lingkungan terhadap persebaran kasus malaria dikecamatan punggeln kabupaten banjarnegara. Jurnal kesehatan masyarakat. Vol 04. No. 04. <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jkm>. Diakses tanggal 21/02/2019
- Rangkuti, AF, dkk. 2017. Faktor Lingkungan dan Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Panyabungan Mandailing Natal Sumatera Utara. BALABA. Vol.13. No.1
- Rachmawati, eti dkk . 2014. Keanekaragaman jenis dan perilaku menggigit vector malaria (Anopheles spp.) di Desa lifuleo kecamatan kupang NTT. Jurnal entomologi Indonesia. Vol 11 no 2. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/entomologi>. Diakses tanggal 16/11/2019.
- Rattu, J. M.2015. Analisis Hubungan Antara Faktor Perilaku Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas. Jurnal e-biomedik. Vol.3. No.3.
- Ristadeli, T. and Suwondo, A. 2013. 'Beberapa Faktor Risiko Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria di Kecamatan Nanga Ella Hilir Kabupaten Melawi Provinsi Kalimantan Barat'. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. Vol. 12. No.1.
- Riwu, Amelia febriana rohi dkk. 2012. Factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja puskesmas seba kecamatan sabu barat kabupaten sabu rajjua provinsi NTT.
- Rosnelly R, Agus Hardjoko. 2011. Pengembangan Sistem Informasi Diagnosis Penyakit Tropis Menggunakan Algoritma Naïve Bayesian. *Jurnal Konferensi Nasional Sistem dan Informatika*.
- Safar R. 2010. Parasitologi Kedokteran Dalam: Sporozoa. Jakarta: Prestasi Pustaka. Hm 184-224
- Salim, maulidiyah, dkk. 2012. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di wilayah pertambangan emas tanpa izin (PETI) kecamatan mandor kabupaten landak propinsi Kalimantan barat. Jurnal kesehatan lingkungan Indonesia. Vol. 11. No. 2.

- Santy, dkk. 2014. Hubungan Faktor Individu Dan Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Di Desa Sungai Ayak 3 Kecamatan Belitang Hilir Kabupaten Sekadau. Vol.1. No.2
- Samino, S dan Agung Aji Perdana. 2016. Determinan Perilaku Masyarakat, Lingkungan Dengan Kejadian Malaria di Kabupaten Pesawaran tahun 2013. *Jurnal Kesehatan*. Vol. 4. No.2.
- Santjaka, aris. 2013. Malaria pendekatan model kausalitas, nuha medika, Yogyakarta.
- Sarumpaet, sori muda dkk.2007. Faktor Risiko Kejadian Malria di Kawasan Ekosistem Leuser Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. Artikel Penelitian. Universitas Sumatera Utara Repository.
- Saputro, kuku purwo dkk. 2015. Hubungan lingkungan sekitar rumah dan praktik pencegahan dengan kejadian malaria didesa kendaga kecamatan Banjarmasin kabupaten banjar Negara tahun 2013. Jurnal kesehatan lingkungan. Vol 2 no 2. Diakses pada tanggal 16/11/2019. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upjh>
- Sir, Oktofina dkk. 2015. 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian
- Sitorus, hotnida dkk. 2010. Pengetahuan Sikap Perilaku Masyarakat Desa Pagar Desa Terhadap Malaria (Pemukiman Suku Anak Dalam) Kabupaten Musi Banyu Asin. Loka Penelitian Dan Pengembangan Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang. Malaria di Kecamatan Kabola , Kabupaten Alor , Provinsi Nusa Tenggara Timur'. No.14. No.4 . pp. 334–341.
- Sukiswo, dkk. 2014. Analisis Risiko Karakteristik, Sosial Ekonomi, Perilaku dan Kondisi Lingkungan Rumah terhadap Kejadian Malaria. Artikel penelitian. Universitas Syiah Kuala Unsyiah
- Soedarto. 2011. Malaria. Sagung Seto. Jakarta
- Sofia, R. and Malikussaleh, F. K. 2018. 'Hubungan Faktor Risiko Dengan Kejadian Malaria Asimtomatik Pada Siswa Sma Negeri 1 Krueng Sabee Aceh Jaya Rizka Sofia'. *Jurnal Ilmiah Sains*. Vol.2. No, 2. pp. 51–59.
- Sorontou, Y. 2013. Ilmu malaria klinik. Penerbit buku kedokteran EGC. Jakarta
- Sugianto, Gian. 2011. Hubungan Lingkungan Rumah dengan kejadian malaria di puskesmas tanjung tiram kabupaten batu bara. Tesis. Universitas Indonesia
- Sujarweni, Wiratna. 2012. Statistika Untuk Penelitian. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sunarsih, E. (2009) 'Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Yang Berkaitan Dengan Kejadian Malaria di Pangkalbalam Pangkalpinang'. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol. 8. No. 1. pp. 1–9.

- Sukiswo, dkk. 2014. Analisis Risiko Karakteristik, Sosial Ekonomi, Perilaku Dan Kondisi Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Malaria. *Jurnal kesehatan masyarakat*. Vol.9. No. 2
- Santjaka, aris. 2013. Malaria pendekatan model kausalitas. Nuha medika: Yogyakarta
- Susana, D. 2010. Dinamika Penularan malaria, Jakarta, Universitas Indonesia .(UI-press)
- Sutisna, P. 2004. Malaria Secara Ringkas dari Pengetahuan Dasar Sampai Terapan. EKG, Jakarta.
- Syahrain, dkk. 2014. Kesehatan. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria wilayah kerja puskesmas tuminting kota manado tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Wahyudi, dkk. 2015. Faktor Praktik Pencegahan Dan Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Malaria Didesa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. *Jurnal Kesehatan*. Vol.14. No. 2. Hal.91-182.
- Walidiyanti, Anastasia Tiyas. Dkk. 2019. Hubungan Perilaku Penggunaan Kelambu Berinsektisida dengan Kejadian Malaria di Desa Rindi Wilayah Kerja Puskesmas Tanaraing Kabupaten Sumba Timur. *CHM-K Applied Scientific Journal*. Vol.2 No.3
- Wardah, dkk. 2017. Analisis spasial faktor lingkungan dengan kejadian malaria di wilayah kerja puskesmas salaman I kabupaten magelang. *Jurnal kesehatan masyarakat*. Vol. 5.No.5. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>. Diakses tanggal 20/02/2020
- Wayan, N. and Adnyanal, D. 2015. "Kejadian Malaria Terkait Lingkungan Pemukiman Di Kabupaten Sumba Barat Provinsi Nusa Tenggara Timur". *Jurnal Ekologi Kesehatan*. Vol, 14. No. 2, pp. 89–95.
- White NJ. 2011. Determinants of relapse periodicity in plasmodium vivax malaria. *Malaria Journal*. Vol. 10. No.297. pp : 1-35.
- Widoyono, 2011. Penyakit tropis epidemiologi, penularan, pencegahan dan pemberantasannya, erlangga. Semarang
- Widyasari, dkk. 2016. Upaya Pencegahan Gigitan Nyamuk dengan Keberadaan Kasus Malaria. *Jurnal MKMI*. hal. 240-145
- Zulaikha, dkk. 2011. Faktor perilaku yang berpengaruh terhadap kejadian malaria di daerah endemis malaria. Vol.3 No.2