



DISERTASI

**EVALUASI PENGENDALIAN KERENTANAN SOSIAL DAN
LINGKUNGAN DALAM MEMPERTAHANKAN ELIMINASI MALARIA
DI KABUPATEN KULON PROGO, DIY**

Disusun oleh:

YANNIE ISWORO

NIM: 30000216510010

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

**EVALUASI PENGENDALIAN KERENTANAN SOSIAL DAN
LINGKUNGAN DALAM MEMPERTAHANKAN ELIMINASI MALARIA DI
KABUPATEN KULON PROGO, DIY**

Oleh:

**YANNIE ISWORO
NIM : 30000216510010**

Telah diuji dan dinyatakan lulus ujian pada tanggal 12 Mei 2023 oleh tim penguji
Program Studi Doktor Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

Promotor

Ko Promotor



Prof. Drs. Sudharto P. Hadi, MES., Ph.D
NIP. 19540309 198003 1 003



dr. Onny Setiyani., PhD
NIP. 19631019 1991103 2 001

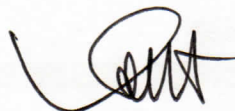
Mengetahui,

Dekan
Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro



Dr. R. B. Sularto, S.H., M.Hum
NIP. 1967010101991031005

Ketua Program Studi
Doktor Ilmu Lingkungan
Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro



Dr. Budi Warsito, S.Si., M.Si
NIP. 197508241999031003

EVALUASI PENGENDALIAN KERENTANAN SOSIAL DAN LINGKUNGAN DALAM MEMPERTAHANKAN ELIMINASI MALARIA DI KABUPATEN KULON PROGO, DIY

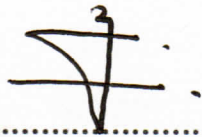
Oleh:

YANNIE ISWORO
NIM : 30000216510010

Telah disetujui oleh:

Pimpinan Sidang:

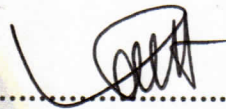
Dr.R.B. Sularto, S.H., M.Hum



.....

Sekretaris Sidang:

Dr. Budi Warsito, S.Si., M.Si



.....

Tim Penguji:

Dr. Slamet Isworo, M.Kes



.....

Dr. Ir. Mursid, M.Si




.....

Dr. Hartuti Purnaweni, MPA



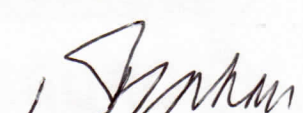
.....

dr. Onny Setiyani, Ph.D



.....

Prof. Drs. Sudharto P. Hadi, MES., Ph.D



.....

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama : Yannie Isworo
NIM : 30000216510010
Tempat/Tanggal Lahir : Klaten, 22 Juni 1979
Program Studi : Doktor Ilmu Lingkungan

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi yang saya susun dengan judul:

**Evaluasi Pengendalian Kerentanan Sosial dan Lingkungan dalam
Mempertahankan Eliminasi Malaria di Kabupaten Kulon Progo, DIY**

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari disertasi atau karya ilmiah orang lain dengan menggunakan acuan atau sitasi mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim. Apabila di kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan bilamana diperlukan.

Semarang, Mei 2023
Pembuat Pernyataan



Yannie Isworo
NIM. 30000216510010

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah senantiasa penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga disertasi ini dengan judul **“Evaluasi Pengendalian Kerentanan Sosial dan Lingkungan dalam Mempertahankan Eliminasi Malaria di Kabupaten Kulon Progo, DIY”**, dapat penulis selesaikan dengan baik. Disertasi ini disusun untuk memenuhi salah satu prasyarat dalam mencapai gelar Doktor Ilmu Lingkungan pada Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tinggi melalui kesempatan ini kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan tenaga dan pemikiran dari awal penyusunan hingga terselesainya disertasi ini, yaitu:

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Program Doktor Ilmu Lingkungan.
2. Dr. R.B. Sularto selalu Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro yang telah memberikan fasilitas selama mengikuti studi pada Program Doktor Ilmu Lingkungan.
3. Dr. Budi Warsito, S.Si., M.Si, Ketua Program Studi Doktor Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro yang memberikan motivasi, fasilitas, serta saran kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyelesaian disertasi.
4. Prof. Drs. Sudharto P. Hadi, MES., Ph.D, selalu promotor yang selalu mengarahkan, membimbing, serta meluangkan waktu dari awal hingga penyusunan disertasi ini.
5. Dr .Onny Setiyani., PhD, selalu Co-Promotor yang dengan sabar membantu dan memberikan masukan selama proses penyelesaian disertasi ini.
6. Teman-teman DIL-10 atas kebersamaannya yang senantiasa memberikan dorongan dan motivasi selama mengikuti pendidikan di program Doktor Ilmu Lingkungan.
7. Istri tercinta yang dengan tekun dan sabar membantu dan mendampingi, serta mendukung baik dari segi moral maupun material mulai dari awal memutuskan untuk kuliah kembali hingga terselesainya disertasi ini.

8. Anak-anak tercinta yang selalu mengerti, menyemangati dan berbagi waktu sehingga disertasi ini dapat selesai dengan baik.
9. Seluruh staf dan karyawan Program Studi Doktor Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro beserta seluruh pihak yang telah meluangkan waktu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
10. Seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi kepada penulis selama penyelesaian studi dan penyusunan disertasi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga disertasi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membutuhkannya.



Semarang, Mei 2023

Yannie Isworo

RIWAYAT HIDUP

- Nama : Yannie Isworo
Tempat dan Tanggal Lahir : Klaten 22 Juni 1979
Alamat Rumah : Jl. Ks.Tubun Gg. AMD Rt.3 N0.89
Sidodadi, Samarinda Ulu, KALTIM
- Riwayat Pendidikan :
- Tahun 1998 - 2001 : D3 Jurusan Kesehatan Lingkungan Akademi Kesehatan Lingkungan Wiyata Husada Yogyakarta
 - Tahun 2003 - 2005 : S1 Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Widyagama Samarinda
 - Tahun 2013 - 2015 : S2 Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang
 - Tahun 2016 - 2023 : Doktor Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro Semarang
- Riwayat Pekerjaan
- Tahun 2003 - 2009 : Dosen muda di Akademi Kesehatan Lingkungan Muhammadiyah Kalimantan Timur
 - Tahun 2009 - 2017 : Dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Timur
 - Tahun 2017 - sekarang : Dosen di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
 - Tahun 2004 - sekarang : Owner dan pendiri jasa pengendalian serangga (*pescontrol*) dan lembaga pelatihan bidang *pescontrol*

Publikasi Ilmiah yang Dihasilkan

Control Strategies for Social and Environmental Vulnerability in Malaria Elimination in Kulon Progo, Indonesia.

ISSN: 0005-2523 Volume 63, Issue 01, January, 2023

<https://www.azerbaijanmedicaljournal.com/author/paper-submission-published>

FAKTOR-FAKTOR KERENTANAN SOSIAL DAN LINGKUNGAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI KABUPATEN KULON PROGO,DIY

<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/user>

EVALUASI STRATEGI PENGENDALIAN MALARIA DI KABUPATEN KULON PROGO, DIY

Nomor : 068/AN-NADAA/IV/2023 Volume 10, No.2 Desember 2023

<https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN>

RINGKASAN

Pada laporan triwulan kedua tahun 2020 Propinsi Jawa Tengah, jumlah kasus malaria tertinggi adalah di Kabupaten Purworejo yaitu sebanyak 156 kasus.. Beberapa strategi pengendalian malaria untuk mempertahankan jumlah kasus malaria yang rendah di pulau Jawa-Bali sudah dilakukan pemerintah, namun merebaknya kejadian luar biasa akibat krisis ekonomi dunia mempengaruhi Indonesia di tahun 1996-1999 dimana jumlah kasus malaria meningkat sangat tinggi di kawasan bukit Menoreh dan Banjarnegara (Laihad Ferdinand Kemenkes RI, 2011).

Provinsi terdekat dan berbatasan langsung dengan wilayah endemis malaria di Jawa Tengah adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu Kabupaten Kulon Progo (kawasan bukit Menorah). Angka kesakitan per 1000 penduduk dalam satu tahun Annual Paracite Incidence (API) malaria di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sama dengan Jawa Tengah yaitu 0,03 per 1.000 penduduk. (Kemenkes RI, 2016). Kabupaten penyumbang kasus malaria adalah wilayah Kabupaten Kulon Progo yang berbatasan dengan Kabupaten Purworejo di Jawa Tengah. (Dinkes DIY, 2016).

Berdasarkan kecenderungan kasus malaria di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2019-2021 mengalami penurunan. Akan tetapi, khusus di Kabupaten Kulon Progo, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo, di tahun 2019 kasus malaria ditemukan sebanyak 18 kasus. Tahun 2020 ditemukan sebanyak tujuh kasus. Selanjutnya, di tahun 2021 ditemukan sebanyak 16 kasus. Di tahun 2022 ini total sampai saat ini ditemukan sebanyak enam kasus. Sejak 2019 sampai dengan 2022 tidak ditemukan kasus meninggal dunia. Kasus malaria masih terus terjadi sampai tahun 2022. Pada bulan Maret 2022, ada penambahan 6 kasus lagi. Jadi eliminasi malaria di Kabupaten Kulon Progo belum berhasil.

Pada bulan Mei 2022, Kabupaten Kulon Progo telah mendapatkan sertifikat eliminasi malaria, tetapi berdasarkan laporan sistem informasi surveilans malarian Tahun 2022 Kabupaten Kulon Progo masih ditemukan kasus positif malaria sebanyak 18 kasus, suspek yang dikonfirmasi laboratorium sebanyak 87.8%, angka API sebesar 0.04, angka positif rate sebesar 0.67%, Kasus indigenus sebanyak 2 kasus. Meskipun dari sisi API dan positive rate tidak tergolong tinggi, tetapi dengan adanya kasus indigenus, perlu dilakukan upaya untuk memutus rantai penularan dan mencegah penyebaran lebih lanjut. Hal ini yang menyebabkan kemungkinan Kabupaten Kulon Progo batal menjadi daerah eliminasi malaria. Kecamatan Samigaluh adalah kecamatan yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Purworejo dengan 547 kasus pada tahun 2022 dan Kabupaten Magelang yang pada tahun 2022 memiliki 245 kasus. Jika merujuk ke belakang, pada tahun 2017, di Kabupaten Kulon Progo, ada 126 kasus malaria yang tersebar di 6 kecamatan.

Faktor vulnerabilitas sosial malaria berhubungan dengan beberapa faktor kelemahan baik di tingkat individu dan kelembagaan (structural). Ironi abad 21 bidang kedokteran, disebutkan terjadinya persistensi morbiditas dan mortalitas penyakit infeksius disebabkan karena structural barrier (Walton, et al, 2004). Aspek lebih luas perlu dipertimbangkan untuk melihat problematika masalah malaria, ada tiga faktor yang mempengaruhi yaitu economic inequality, social bias dan environmental condition (Singer, 2009). Kemiskinan sebagai akibat disparitas sosial ekonomi menjadi pemicu bertahannya suatu penyakit di suatu kondisi geografis tertentu. Kondisi

geografis merupakan kendala utama dan lingkungan berupa isolasi daerah yang menyebabkan akses pada unit pelayanan kesehatan terbatas, kemiskinan, lingkungan perkebunan dan hutan yang rimbun (Santoso, 2011).

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis tingkat kerentanan Sosial dan Lingkungan Penyakit Malaria di Kabupaten Kulon Progo; (2) Menganalisis faktor kerentanan sosial dan lingkungan yang berpengaruh pada kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo (3) Mengevaluasi strategi pengendalian untuk kerentanan sosial dan lingkungan untuk mempertahankan eliminasi kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo. Jenis penelitian ini adalah metode analitik korelasi dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan studi korelasi vulnerabilitas sosial dan lingkungan penyakit malaria. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang rentan terhadap malaria di Kabupaten Kulon Progo. Sampel pada penelitian ini adalah 100 responden yang ditentukan menggunakan rumus *unknown population*. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Analisis ini untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen digunakan uji statistik *Chi square*.

Perhitungan Malaria Vulnerability Index (MVI) di Kabupaten Kulonprogo, menunjukkan bahwa kecamatan yang tingkat kerentanannya Medium adalah Sentolo. Kecamatan yang tingkat kerentanannya Low adalah Temon, Wates, Galur, Lendah, Kokap, Girimulyo, dan Samigaluh. Sedangkan kecamatan yang tingkat kerentanannya Very Low adalah Panjatan, Pengasih, Nanggulan, dan Kalibawang. Faktor sosial yang berhubungan signifikan dengan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo adalah tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, pengetahuan, dan sikap. Faktor lingkungan yang berhubungan signifikan dengan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo adalah keberadaan hewan ternak dan dinding rumah. Sedangkan variabel jarak dengan gunung atau bukit, jarak rumah dengan tambak, jarak rumah dengan lagun atau rawa, habitat perkembangbiakan, dan lantai rumah tidak berhubungan signifikan dengan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo.

Program eliminasi malaria di Kabupaten Kulon Progo dinyatakan gagal. Evaluasi strategi pengendalian kerentanan sosial dan lingkungan untuk mempertahankan eliminasi kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo adalah sebagai berikut: Larvaciding seharusnya menjadi pilihan terakhir yang harus dilakukan, tetapi fakta di lapangan yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo Larvaciding dilakukan di awal, tanpa memperhatikan apakah kepadatan nyamuk dan kepadatan jentik sudah di atas ambang batas. Sebagian kegiatan promosi manajemen lingkungan telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo. Hanya saja tidak ada evaluasi dan tindak lanjut yang berkelanjutan untuk memelihara sanitasi dan irigasi. Akibatnya adalah sarana-sarana tersebut terbengkalai dan tidak terurus. Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo belum melakukan sosialisasi penggunaan kelambu antinyamuk yang telah diberi insektisida. Pemerintah Kabupaten Kulon Progo tentu tidak bisa bekerja sendiri dalam melakukan eliminasi kasus malaria. Dengan mengadopsi tema “Ready to Beat Malaria” dari WHO, Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dapat mewujudkan kesatuan komitmen untuk mencapai daerah yang bebas malaria. permasalahan dalam eliminasi malaria di Kabupaten Kulon Progo adalah setiap sektor yang memiliki wewenang terkesan “jalan sendiri-sendiri” dan

melaksanakan program hanya untuk menggugurkan kewajiban menghabiskan anggaran. Hal tersebut tentu saja sangat tidak efektif untuk eliminasi kasus malaria.



ABSTRAK

Pada bulan Mei 2022, Kabupaten Kulon Progo telah mendapatkan sertifikat eliminasi malaria, tetapi berdasarkan laporan sistem informasi surveilans malaria tahun 2022 Kabupaten Kulon Progo masih ditemukan kasus positif malaria sebanyak 18 kasus, suspek yang dikonfirmasi laboratorium sebanyak 87.8%, angka API sebesar 0.04, angka *positive rate* sebesar 0.67%, Kasus indigenous sebanyak 2 kasus. Meskipun dari sisi API dan *positive rate* tidak tergolong tinggi, tetapi dengan adanya kasus indigenous, perlu dilakukan upaya untuk memutus rantai penularan dan mencegah penyebaran lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menganalisis faktor kerentanan sosial dan lingkungan yang berpengaruh pada kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo; dan 2) Mengevaluasi strategi pengendalian untuk kerentanan sosial dan lingkungan dalam mempertahankan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo.

Jenis penelitian ini adalah metode analitik korelasi dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan studi korelasi vulnerabilitas sosial dan lingkungan penyakit malaria. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang rentan terhadap malaria di Kabupaten Kulon Progo. Sampel pada penelitian ini adalah 100 responden yang ditentukan menggunakan rumus *unknown population*. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Analisis ini untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen digunakan uji statistik *Chi square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor sosial yang berhubungan signifikan dengan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo adalah tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, pengetahuan, dan sikap. Faktor lingkungan yang berhubungan signifikan dengan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo adalah keberadaan hewan ternak dan dinding rumah. Variabel jarak dengan gunung atau bukit, jarak rumah dengan tambak, jarak rumah dengan lagun atau rawa, habitat perkembangbiakan, dan lantai rumah tidak berhubungan signifikan dengan kejadian malaria di Kabupaten Kulon Progo. Ini menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam penyebaran malaria di wilayah tersebut. Program eliminasi malaria di Kabupaten Kulon Progo dinyatakan gagal karena beberapa alasan. Larvaciding, yang seharusnya menjadi pilihan terakhir dalam pengendalian nyamuk, dilakukan di awal tanpa mempertimbangkan kepadatan nyamuk dan jentik. Kegiatan promosi manajemen lingkungan dilakukan, tetapi tanpa evaluasi dan tindak lanjut yang berkelanjutan, menyebabkan terbengkalainya sarana-sarana sanitasi dan irigasi. Selain itu, sosialisasi penggunaan kelambu antinyamuk yang telah diberi insektisida belum dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo. Untuk memperbaiki upaya eliminasi malaria, perlu adanya koordinasi dan kerjasama antara sektor-sektor terkait. Setiap sektor harus memiliki komitmen dan melaksanakan program secara terintegrasi, bukan hanya untuk memenuhi kewajiban anggaran. Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dapat mengadopsi tema "Ready to Beat Malaria" dari WHO sebagai upaya untuk mencapai kesatuan komitmen dalam mengeliminasi kasus malaria.

Kata Kunci: *Evaluasi, Pengendalian, Kerentanan Sosial dan Lingkungan, Malaria, Kulon Progo*

ABSTRACT

In May 2022, Kulon Progo District obtained a certificate of malaria elimination, but according to the malaria surveillance information system report in 2022, Kulon Progo District still found 18 positive malaria cases, confirmed laboratory suspects of 87.8%, API of 0.04, positive rate of 0.67%, and 2 indigenous cases. Although the API and positive rate are not considered high, efforts are needed to break the chain of transmission and prevent further spread, especially with the presence of indigenous cases. This study aims to: 1) Analyze social and environmental vulnerability factors that affect malaria incidence in Kulon Progo District; and 2) Evaluate control strategies for social and environmental vulnerability to maintain malaria incidence in Kulon Progo District.

This research used an analytic correlation method with a cross-sectional design. This study used a correlation study of social and environmental vulnerability to malaria. The population in this study was all malaria-vulnerable communities in Kulon Progo District. The sample in this study was 100 respondents determined using the unknown population formula. Data were collected using a questionnaire and documentation. Chi-square statistical tests were used to determine the relationship between independent and dependent variables.

The research findings indicate that social factors significantly associated with malaria incidence in Kulon Progo Regency are education level, occupation, income, knowledge, and attitude. Environmental factors significantly related to malaria occurrence in Kulon Progo Regency are the presence of livestock and house walls. Variables such as distance to mountains or hills, distance from homes to fishponds, distance from homes to lagoons or swamps, breeding habitats, and house flooring are not significantly associated with malaria incidence in Kulon Progo Regency. This suggests that these factors do not have a significant influence on malaria transmission in the area. The malaria elimination program in Kulon Progo Regency has been declared unsuccessful for several reasons. Larviciding, which should be the last resort in mosquito control, was carried out early without considering the mosquito and larval densities. Environmental management promotion activities were conducted, but without continuous evaluation and follow-up, resulting in neglect and poor maintenance of sanitation and irrigation facilities. Additionally, the Kulon Progo Health Department has not conducted socialization on the use of insecticide-treated mosquito nets. To improve malaria elimination efforts, there needs to be coordination and collaboration among relevant sectors. Each sector should demonstrate commitment and implement integrated programs, rather than merely fulfilling budgetary obligations. The Kulon Progo Regency government can adopt the "Ready to Beat Malaria" theme from the WHO as an effort to achieve unified commitment in eliminating malaria cases.

Keywords: Evaluation, Control, Social and Environmental Vulnerability, Malaria, Kulon Progo

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP	vii
RINGKASAN	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR SIMBOL DAN SATUAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian	12
D. Keaslian Penelitian	12
E. Manfaat Penelitian	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Malaria	19
B. Etiologi Penyakit Malaria	26
C. Lingkungan Fisik yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria	27
D. Epidemiologi Malaria	30
E. Konsep Vulnerabilitas Penyakit Malaria	31
F. Malaria Vulnerability Index	33
G. Vulnerabilitas Sosial Malaria	34
H. Indeks Kerentana pada Epidemii dan Wabah Penyakit	36
I. Tingkatan Level dan Faktor Vulnerabilitas Sosial Malaria	38
J. Manajemen Risiko Malaria	44
K. Analisis Spasial untuk Malaria	45
BAB III KERANGKA TEORIM KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS	
A. Kerangka Teori	46
B. Alur Penelitian	47
C. Hipotesis Penelitian	47
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	48

B. Tipe Penelitian	48
C. Ruang Lingkup Penelitian	48
D. Populasi dan Sampel	49
E. Teknik Pengumpulan Data	51
F. Teknik Analisis Data	51
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Kabupaten Kulon Progo	53
B. Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo	65
C. Malaria Vulnerability Index (MVI) dan Hubungan Kerentanan Sosial Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Di Kabupaten Kulon Progo	67
D. Evaluasi Strategi Pengendalian Untuk Kerentanan Sosial Dan Lingkungan Dalam mempertahankan Eliminasi Kejadian Malaria Di Kabupaten Kulon Progo	97
E. Kegagalan Program Eliminasi Malaria di Kabupaten Kulon Progo	113
F. Kebaruan Penelitian (<i>Novelty</i>)	117
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	123
B. Rekomendasi	124
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Teori	47
Gambar 3.2 Kerangka Konsep Penelitian	48
Gambar 5.1 Peta Administrasi Kabupaten Kulon Progo	55



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tingkatan/Level dan Faktor-faktor Vulverabilitas Sosial Malaria	8
Tabel 2 Bukti Asosiasi Faktor Biologis, Lingkungan dan Kelembagaan	10
Tabel 3 Komponen Indeks Penduduk Terpapar	37
Tabel 4 Parameter Konversi Indeks	37
Tabel 5 Luas Wilayah dan Persentase Menurut Kecamatan	57
Tabel 6 Administrasi Pemerintah Kabupaten Kulon Progo	58
Tabel 7 Data Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kabupaten Kulon Progo	61
Tabel 8 Data Penduduk Menurut Umur di Kabupaten Kulon Progo	61
Tabel 9 Data Penduduk Menurut Pendidikan di Kabupaten Kulon Progo	62
Tabel 10 Kesakitan Akibat Malaria di Kabupaten Kulon Progo	68
Tabel 11 Kematian Akibat Malaria di Kabupaten Kulon Progo	69
Tabel 12 <i>Malaria Vulnerability Index (MVI)</i> di Kabupaten Kulon Progo	70
Tabel 13 Distribusi Frekuensi Responden	71
Tabel 14 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Tingkat Pendidikan	73
Tabel 15 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Pekerjaan	76
Tabel 16 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Pendapatan	77
Tabel 17 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Pengetahuan	79
Tabel 18 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Sikap	82
Tabel 19 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Jarak Gunung/Bukit	83
Tabel 20 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Jarak dengan Tambak	84
Tabel 21 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Jarak dengan Laguna atau Rawa	85
Tabel 22 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Habitat Perkembangbiakan	86
Tabel 23 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Hewan Ternak	89
Tabel 24 Hasil Analisis <i>Chi Square</i> Dinding Rumah	91
Tabel 25 Rangkuman Analisis Bivariat	93
Tabel 26 Evaluasi Program Eliminasi Malaria di Kabupaten Kulon Progo	109

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Kuesioner
- Lampiran 2: Data Penelitian
- Lampiran 3: Hasil Pengolahan Data SPSS
- Lampiran 4: Dokumentasi Penelitian



DAFTAR SINGKATAN

MVI	: <i>Malaria Vulnerability Index</i>
SK	: Surat Keputusan
PME	: Pemantapan Mutu Eksternal
OAM	: Obat Anti Malaria
SKDR	: Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon
KLB	: Kejadian Luar Biasa
TGC	: Tim Gerak Cepat
RS	: Rumah Sakit
API	: <i>Annual Parasite Incidence</i>
TCM	: Tim Cepat Malaria
WHO	: <i>World Health Organization</i>
SDGs	: <i>Sustainable Development Goals</i>
USAID	: <i>United States Agency for International Development</i>
DIY	: Daerah Istimewa Yogyakarta
Depkes	: Departemen Kesehatan
LLINs	: <i>Long Lasting Insecticide Nets</i>
BPS	: Badan Pusat Statistik
Susenas	: Survei Kesehatan Nasional
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
GMP	: <i>Global Malaria Programme</i>

DAFTAR SIMBOL DAN SATUAN

%	: Persen
‰	: Per Seribu
*	: Kali
°C	: Derajat Celcius
m	: Meter
KM	: Kilometer
m/detik	: Meter per detik
UU	: Undang-Undang
<	: Lebih Besar
>	: Lebih Kecil
Ha	: Hektaare
Dpal	: Di atar permukaan laut

