

SKRIPSI

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN FISIK DENGAN KEJADIAN MALARIA DI INDONESIA (*LITERATURE REVIEW*)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Lingkungan Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NADYA FRISCILLA PUTRI

10031381823046

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 2022**

Nadya Friscilla Putri; Dibimbing oleh Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid.

**Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dengan Kejadian Malaria di Indonesia
(Literature Review)**

xv, 80 halaman, 14 tabel, 4 gambar, 8 lampiran

ABSTRAK

Malaria menjadi satu penyakit menular yang kini masih menjadi permasalahan utama dalam kesehatan masyarakat. Papua merupakan daerah endemis tertinggi sebanyak 79% kasus di Indonesia, disusul dengan Provinsi NTT dan Provinsi Papua Barat. Kementerian Kesehatan RI memiliki target eliminasi malaria sepenuhnya pada tahun 2030. Tahapan eliminasi malaria di Indonesia yaitu pada tingkat kabupaten/kota, provinsi, regional, dan nasional. Faktor yang dapat memengaruhi terjadinya penyakit Malaria ialah suhu, kelembaban, semak-semak, dinding rumah, dan genangan air. Tujuan dilakukannya penelitian ini ialah untuk menganalisis hubungan lingkungan fisik dengan kejadian Malaria di Indonesia. Penelitian ini dilakukan dengan metode literature review dan menggunakan database Google Scholar, PubMed, Garuda, serta Perpustakaan untuk pencarian artikel sesuai topik yang dipublikasi dari tahun 2016 hingga tahun 2020 dengan lokasi penelitian di Indonesia. Artikel yang didapat kemudian dilakukan screening dan penilaian kualitas artikel menggunakan pedoman *The Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tool For Use in JBI Systematic Reviews* yang dilakukan oleh peneliti, kemudian diekstraksi ke dalam tabel dan dilakukan sintesis data ke dalam tabel serta analisis menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian ini mendapatkan total 23.645 artikel, setelah dilakukan screening didapatkan 17 artikel yang masuk untuk dinilai kualitasnya. Kemudian didapatkan 14 artikel final yang layak untuk dianalisis. Dari 14 artikel, 7 artikel diantaranya meneliti hubungan semak-semak dengan kejadian Malaria di Indonesia dan terdapat 6 artikel (85,71%) diantaranya melaporkan hasil adanya hubungan antara semak-semak terhadap insiden malaria. 5 artikel (71,4%) melaporkan hasil ada hubungan antara genangan air dengan kejadian malaria. 4 artikel (50%) yang melaporkan hasil ada hubungan antara dinding rumah dengan kejadian malaria dan 3 artikel (66,67%) yang melaporkan ada hubungan antara suhu dan kelembaban dengan kejadian malaria. Dapat diketahui bahwa semak-semak merupakan faktor lingkungan fisik yang paling banyak terbukti memengaruhi kejadian Malaria di Indonesia dibandingkan dengan faktor lingkungan fisik lainnya seperti suhu, kelembaban, dinding rumah, dan genangan air.

Kata Kunci : lingkungan fisik, suhu, kelembaban, semak-semak, dinding rumah, genangan air, malaria, Indonesia.

Kepustakaan : 48 (2007-2022)

**ENVIRONMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Skripsi, 2022**

Nadya Friscilla Putri; Guided by Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid

Relationship Between Physical Environment Factors and The Incidence of Malariae In Indonesia (Literature Review)

xv, 80 pages, 14 tables, 4 pictures, 8 attachments

ABSTRACT

Malaria is an infectious disease that is still a major problem in public health. Papua is the highest endemic area with 79% of cases in Indonesia, followed by NTT Province and West Papua Province. The Indonesian Ministry of Health has a target of complete malaria elimination by 2030. The stages of malaria elimination in Indonesia are at the district/city, provincial, regional and national levels. Factors that can affect the occurrence of malaria are temperature, humidity, bushes, wall, and puddle. The purpose of this study was to analyze the relationship between the physical environment and the incidence of Malaria in Indonesia. This research was conducted using the literature review method and using the Google Scholar, PubMed, Garuda, and National Library databases to search for articles according to published topics from 2016 to 2020 with research locations in Indonesia. The articles obtained were then screened and assessed for article quality using the guidelines of The Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tool For Use in JBI Systematic Review conducted by the researcher, then extracted into a table and synthesized data into a table of analysis techniques. descriptive. The results of this study obtained a total of 23.645 articles, after the screening, 17 articles were entered to be assessed for quality. Then obtained 14 final articles that deserve to be analyzed. From the 14 articles, 7 of them examined the relationship between bushes and the incidence of Malaria in Indonesia and there were 6 articles (85,71%) that showed a relationship. 5 articles (71,4%) reporting that showed a relationship between puddle and malariae. 4 articles (50%) reporting that showed a relationship between wall and malariae and 3 articles (66,67%) reporting that showed a relationship between themperature and humidity and malariae. It can be seen that bushes is the physical environmental factor that is most proven to affect the incidence of malaria in Indonesia compared to other physical environmental factors such as temperature, humidity, wall, and puddle.

Keyword : physical environment, themperature, humidity, bushes, wall, puddle, malaria, Indonesia.

Bibliography : 48 (2007-2022)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Nadya Friscilla Putri
NIM : 10031381823046
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul : Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dengan Kejadian Malaria di
Indonesia (*Literature Review*)
Pembimbing : Anggun Budiastuti, S.KM., M. Epid

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila dikemudian hari diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 25 November 2022

Yang Bersangkutan



Nadya Friscilla Putri
NIM. 10031381823046

HALAMAN PERSETUJUAN


Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “ Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Malaria Di Indonesia” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada Tanggal 4 November 2022.

Indralaya, 25 November 2022

Tim Penguji Sidang Skripsi

Ketua :

1. Dr.rer.med. H. Hamzah Hasyim, S.KM., M.KM
NIP. 197312262002121001

()

Anggota :

1. Rahmatillah Razak, S.KM., M.Epid.
NIP. 199307142019032023
2. Anggun Budiastuti, S.KM., M. Epid
NIP. 199007292019032024

()

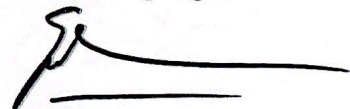
()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Mistaharti, S.KM., M.KM.
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



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

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN FISIK DENGAN KE- JADIAN MALARIA DI INDONESIA (*LITERATURE REVIEW*)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh:

NADYA FRISCILLA PUTRI

NIM. 10031381823046

Indralaya, 25 November 2022

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pembimbing



Anggun Budiastuti, S.KM., M. Epid
NIP. 197806282009122004

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Nadya Friscilla Putri
Tempat Tanggal Lahir : Bandar Lampung, 30 Maret 2000
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl Sukabangun 2 Komplek Griya Puta Maharani 1
No. Hp/ Email : 0813-686102289/ nadiafriscilla2000@gmail.com

Riwayat Pendidikan

2006-2012 : SD Negeri 131 Palembang
2012-2015 : SMP Negeri 46 Palembang
2015-2018 : SMA Muhammadiyah 1 Palembang
2018-Sekarang : Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.

Riwayat Organisasi

2013-2014 : Anggota Osis SMP N 46 Palembang
2014-2015 : Anggota Paskibraka SMP N 46 Palembang
2016-2017 : Anggota Paduan Suara SMA Muhammadiyah 1

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabatakatuh

Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Hubungan Lingkungan Fisik dengan Kejadian Malaria di Indonesia (*Literature Review*) ini sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan Universitas Sriwijaya. Selama proses penyelesaian skripsi, penulis tidak lepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak yang membantu. Sebagai ucapan terimakasih, penulis ingin menyampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
2. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes selaku Ketua Prodi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
3. Ibu Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, mengajari dan meluangkan waktunya untuk memberikan semangat serta dukungan dalam proses pengerjaan skripsi ini
4. Ibu Anita Camelia, S.KM., M.KKK selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi saran dan dukungan selama perkuliahan
5. Bapak Dr.rer.med. H. Hamzah Hasyim, S.KM., M.KM dan Ibu Rahmatillah Razak, S.KM., M.Epid selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah banyak memberi saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini
6. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
7. Seluruh Staff dan Admin Prodi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
8. Bapak Tony Arfandi, S.H dan Ibu Suryati selaku orang tua serta kedua kakak saya yang selalu memberikan dukungan, semangat, nasihat, doa, dan kasih sayang yang senantiasa dapat menguatkan dan memotivasi penulis
9. Teman seperjuangan saya selama di kampus Erika Widya Minar Oktaviana, Ayu Nirmala Maharani Utarid, Melica Ayunita, Bernitha Tisya Yulanda,

dan Shella Fitrotul Izza yang senantiasa mendukung, menyemangati dan saling berbagi ilmu selama perkuliahan berlangsung

10. Teman-teman saya dari sekolah menengah Sabrina, Nabel, Ayu, Syafiya, dan Nanda yang selalu menyemangati dan mendukung penulis dari jauh

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis memohon maaf dan menerima saran serta kritik yang bersifat membangun dan bermanfaat di masa yang akan datang. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membaca.

Indralaya, 25 November 2022

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Bagi Prodi S1 Kesehatan Lingkungan.....	4
1.4.2. Bagi Penulis	4
1.4.3. Bagi Peneliti Selanjutnya.....	4
1.4.4. Bagi Pemerintah.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi	4
1.5.2. Ruang Lingkup Waktu.....	4
1.5.3. Ruang Lingkup Materi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6

2.1	Malaria	6
2.1.1	Definisi Malaria	6
2.1.2	Klasifikasi Malaria.....	6
2.1.3	Siklus Hidup Malaria	7
2.1.4	Gejala Klinis Malaria.....	8
2.1.5	Faktor-Faktor yang Berperan dalam Terjadinya Malaria	9
2.1.6	Pencegahan Malaria	9
2.1.7	Pengobatan Malaria	9
2.2	Lingkungan Fisik	10
2.2.1	Suhu	10
2.2.2	Kelembaban	10
2.2.3	Kerapatan Dinding Rumah	11
2.2.4	Semak-semak di Sekitar Rumah (Resting Place)	11
2.2.5	Parit atau Selokan dengan Genangan Air	12
2.3	Penelitian Terdahulu	13
2.4	Kerangka Teori	21
2.5	Kerangka Konsep.....	22
2.6	Definisi Operasional	23
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Desain Penelitian	24
3.2	Tahapan Literature Review.....	24
3.2.1	Perencanaan	24
3.2.2	Pencarian Literature.....	26
3.2.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	26
3.2.4	Pemilihan Literatur	27
3.2.5	Penilaian Kualitas Studi.....	30
3.2.6	Ekstraksi Data	31
3.2.7	Sintesis Data	31
3.2.8	Pelaporan (Reporting).....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN		32

4.1	Hasil Pencarian dan Pemilihan Studi.....	32
4.2	Hasil Penilaian Kualitas Studi	34
4.3	Karakteristik Artikel Penelitian Terpilih	37
4.4	Hasil Ekstraksi Data	41
4.5	Hasil Literature Review Hubungan Lingkungan Fisik dengan Kejadian Malaria di Indonesia.	55
4.5.1	Hasil Literature Review Hubungan Suhu dengan Kejadian Malaria di Indonesia.	55
4.5.2	Hasil Literature Review Hubungan Kelembaban dengan Kejadian Malaria di Indonesia.	57
4.5.3	Hasil Literature Review Hubungan Semak-Semak (Resting Place) dengan Kejadian Malaria di Indonesia.	58
4.5.4	Hasil Literature Review Hubungan Dinding Rumah dengan Kejadian Malaria di Indonesia.	61
4.5.5	Hasil Literature Review Hubungan Genangan Air dengan Kejadian Malaria di Indonesia.	65
BAB V PEMBAHASAN.....		68
5.1	Keterbatasan Penelitian.....	68
5.2	Pembahasan	68
5.3	Hubungan Lingkungan Fisik dengan Kejadian Malaria di Indonesia ...	69
5.3.1	Hubungan Suhu dengan Kejadian Malaria di Indonesia	69
5.3.2	Hubungan Kelembaban dengan Kejadian Malaria di Indonesia	70
5.3.3	Hubungan Semak-Semak (Resting Place) dengan Kejadian Malaria di Indonesia.....	71
5.3.4	Hubungan Dinding Rumah dengan Kejadian Malaria di Indonesia ..	72
5.3.5	Hubungan Genangan Air dengan Kejadian Malaria di Indonesia	72
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		74
6.1	Kesimpulan	74
6.2	Saran	74

6.2.1	Bagi Peneliti Lain	74
6.2.2	Bagi Pemerintah.....	74
6.2.3	Bagi Masyarakat	75
DAFTAR PUSTAKA.....		76
LAMPIRAN		80

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Penilaian Kualitas Artikel Dengan Desain Penelitian Case Control Menggunakan Critical Appraisal Checklist for Case Control Studies	34
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Kualitas Artikel Dengan Desain Penelitian Cross Sectional Menggunakan Critical Appraisal Checklist for Cross Sectional Studies	36
Tabel 4.3 Hasil Pencarian Artikel Melalui Empat (4) Database.....	37
Tabel 4.4 Artikel Final yang Dimasukkan.....	37
Tabel 4.5 Desain Penelitian yang Digunakan dalam Artikel Terpilih.....	38
Tabel 4.6 Metode Analisis Data yang Digunakan dalam Artikel Terpilih	38
Tabel 4.7 Akreditasi Jurnal dalam Artikel Terpilih.....	39
Tabel 4.8 Hasil Literature Review dan Variabel yang Digunakan dalam Artikel Terpilih	39
Tabel 4.9 Hasil Ekstraksi Data Literature Review	41
Tabel 4.10 Hasil Literature Review Hubungan Suhu dengan Kejadian Malaria di Indonesia.....	55
Tabel 4.11 Hasil Literature Review Hubungan Kelembaban dengan Kejadian Malaria di Indonesia	57
Tabel 4.12 Hasil Literature Review Hubungan Semak-Semak (Resting Place) dengan Kejadian Malaria di Indonesia	59
Tabel 4.13 Hasil Literature Review Hubungan Dinding Rumah dengan Kejadian Malaria di Indonesia	62
Tabel 4.14 Hasil Literature Review Hubungan Genangan Air dengan Kejadian Malaria di Indonesia	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Malaria	21
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	22
Gambar 3.1 Flow Diagram Strategi Pencarian dan Pemilihan Studi.....	29
Gambar 4.1 Flow Diagram Hasil Pencarian dan Pemilihan Studi.....	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malaria adalah penyakit menular yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang terinfeksi parasit *Plasmodium*. Terdapat 5 klasifikasi *plasmodium* dalam malaria, yaitu *plasmodium vivax*, *plasmodium falciparum*, *plasmodium ovale*, *plasmodium malariae*, dan *plasmodium knowlesi* (WHO, 2020).

Pada tahun 2017 WHO mencatat terdapat 219 juta kasus malaria di dunia dan sebanyak 92% kasus ditemukan di daerah Afrika, dilanjutkan dengan 5% kasus di Asia Tenggara dan terdapat 2% kasus di sebelah Timur Mediteranian. *Plasmodium falciparum* merupakan parasit yang sering ditemukan di Afrika sebanyak 99,7% kasus, Asia Tenggara sebanyak 62,8%, di Timur Mediteranian, dan sebelah barat samudra pasifik sebanyak 71,9% kasus malaria yang terjangkit parasit *plasmodium falciparum*. Sedangkan di Amerika sebanyak 74,1% kasus terinfeksi parasit *plasmodium vivax* (WHO, 2018).

Di Indonesia, malaria menjadi satu dari banyaknya penyakit menular yang kini masih menjadi permasalahan utama dalam kesehatan masyarakat. Hal tersebut tercatat pada data Kemenkes RI pada tahun 2018, mencatat sekitar 75% penduduk Indonesia bebas dari penyakit malaria, sedangkan 22% penduduk dengan endemis rendah, 2% penduduk dengan endemis sedang, dan 1% penduduk dengan endemis yang tinggi. Pada kasus malaria di Indonesia daerah Papua merupakan daerah endemis tertinggi sebanyak 79% kasus, disusul dengan Provinsi NTT dan Provinsi Papua Barat. Kementerian Kesehatan RI memiliki target eliminasi malaria sepenuhnya pada tahun 2030. Tahapan eliminasi malaria di Indonesia yaitu pada tingkat kabupaten/kota, provinsi, regional, dan nasional (Kemenkes, 2018).

Kejadian malaria berhubungan dengan banyak faktor. Berdasarkan teoritis dan beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan merupakan faktor yang berhubungan erat dengan resiko terserangnya penyakit malaria. Kondisi lingkungan yang cocok dengan kehidupan nyamuk *anopheles* merupakan sumber penyakit malaria yang dapat meningkatkan

populasi nyamuk sehingga risiko terserang penyakit malaria semakin besar (Sutarto, 2017).

Secara langsung maupun tidak langsung vektor pembawa penyakit dipengaruhi oleh lingkungan fisik. Terdapat 3 macam tempat yang dibutuhkan nyamuk dalam menyambung keberlangsungan hidup mereka, yakni tempat perkembangbiakan, tempat mencari darah serta tempat saat istirahat. Faktor lingkungan fisik seperti temperatur, curah hujan, tingkat keasaman air, keadaan fisik rumah, kelembaban, dan pemanfaatan lahan mempunyai korelasi yang signifikan terhadap penyakit malaria. Temperatur, kelembaban atau *humidity*, curah hujan, keadaan air, pemanfaatan lahan, serta keadaan fisik rumah saling terhubung satu dengan yang lainnya dalam mempengaruhi daur hidup nyamuk malaria yang menyebabkan tingginya angka penyakit malaria (Watofa, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan (Wardani and Arifah, 2016) menunjukkan bahwa faktor lingkungan fisik yang berkaitan dengan malaria terdiri dari kondisi tempat perkembangbiakan serta faktor lingkungan fisik lain yakni temperatur, curah hujan, kelembaban, kadar garam dan lain-lain yang berkaitan dengan kehidupan nyamuk sebagai vektor penyakit malaria ataupun bagi kehidupan parasit di dalam tubuh nyamuk itu sendiri. Bahkan 70-90% risiko dari malaria merupakan faktor lingkungan. Variasi serta besar pengaruh lingkungan bagi vektor malaria sangat besar melalui faktor abiotik seperti hujan serta suhu yang dapat menyebabkan meningkatnya kuantitas vektor nyamuk serta perkembangan parasit di dalam vektor dan faktor biotik seperti hutan yang ditebang, pertanian, maupun konstruksi bangunan. Akibat dari penebangan hutan pada temperatur, hujan, serta tumbuh-tumbuhan tersebut saling berinteraksi serta berhubungan dalam pengaruh lingkungan.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan (Hanida, 2018) menunjukkan bahwa faktor lingkungan fisik berpotensi tinggi dalam berlangsungnya transmisi malaria, lingkungan fisik yang berpotensi tinggi dalam transmisi malaria ialah rumah responden yang belum mempunyai kasa ventilasi, rumah responden yang belum mempunyai atap rumah plafon, temperatur daerah penelitian 22–31°C, kelembaban udara 58–95%, dan kecepatan angin 35 km/jam.

Berdasarkan penelitian *Literature Review* yang dilakukan oleh (Raharjo, 2021) dalam rentan waktu 2016-2020 menunjukkan bahwa faktor lingkungan fisik yakni temperatur, kelembaban atau *humidity*, hujan, ketinggian, sinar matahari, arus air, kondisi dinding, kawat kasa, ventilasi, serta angin memiliki berhubungan erat dengan kejadian malaria. Fakta ini dikuatkan oleh penelitian yang dilaksanakan oleh (Lewinsca et al., 2021) bahwa faktor lingkungan, perilaku, pengetahuan, sikap, tindakan pencegahan, sosial ekonomi, dan demografis berhubungan dengan kejadian malaria.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai "Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dengan Kejadian Malaria Di Indonesia (*Literature Review*)".

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan malaria merupakan penyakit endemic yang masih menjangkiti masyarakat di Indonesia. Bahkan berdasarkan laporan WHO dalam World Malaria Report 2020, Indonesia masih memegang peringkat kedua tertinggi di Asia Tenggara setelah India (WHO, 2020). Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut "Apakah ada hubungan faktor lingkungan fisik dengan kejadian Malaria?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara faktor lingkungan fisik dengan kejadian Malaria di Indonesia yang dilakukan secara *literature review*.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan antara suhu dengan kejadian malaria di Indonesia
2. Menganalisis hubungan antara kelembaban dengan kejadian malaria di Indonesia
3. Menganalisis hubungan antara keberadaan semak-semak dengan kejadian malaria di Indonesia
4. Menganalisis hubungan antara kondisi dinding rumah dengan kejadian malaria di Indonesia

5. Menganalisis hubungan antara keberadaan selokan atau genangan air dengan kejadian malaria di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Prodi S1 Kesehatan Lingkungan

Menjadi bahan dalam menambah studi kepustakaan kampus yang mampu meningkatkan pengetahuan maupun wawasan pembaca terkait hubungan faktor lingkungan fisik terhadap penyakit malaria di Indonesia pada mahasiswa/I Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan Universitas Sriwijaya.

1.4.2. Bagi Penulis

Menjadi salah satu dalam mendapatkan fakta/bukti secara empiris terkait hubungan lingkungan sekitar rumah terhadap penyakit malaria, bahan pembelajaran, memperkaya informasi serta wawasan ilmu pengetahuan, dan menjadi salah satu persyaratan agar dapat melaksanakan sidang komprehensif yang menjadi persyaratan agar dapat lulus di Program Studi Kesehatan Lingkungan Universitas Sriwijaya.

1.4.3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya dalam mengkaji hubungan faktor lingkungan fisik dengan kejadian Malaria di Indonesia.

1.4.4. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan, tentang hubungan faktor lingkungan fisik dengan kejadian Malaria di Indonesia.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi

Penulisan literature *literature review* hubungan faktor lingkungan fisik dengan kejadian Malaria di Indonesia. ini menggunakan literature yang telah di publish dengan ruang lingkup lokasi penelitian dalam literature-literature seluruh wilayah Indonesia.

1.5.2. Ruang Lingkup Waktu

Waktu dalam penulisan, pengumpulan literature dan penyelesaian skripsi yaitu pada bulan Januari 2022-Maret 2022. Sedangkan lingkup untuk batasan waktu

literaturenya adalah 5 tahun terakhir, dari tahun 2016 sampai 2020. Database yang digunakan dalam penelitian ialah *Google Scholar*, *PubMed*, *Perpusnas*, dan *Portal Garuda*.

1.5.3. Ruang Lingkup Materi

Lingkup materi dalam penelitian ini adalah *literature review* hubungan faktor lingkungan fisik dengan kejadian Malaria di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrina, Y., Raharjo, M. & Nurjazuli, N. 2021. Literature Review: Faktor Lingkungan Dan Kepadatan Larva Anopheles Dengan Kejadian Malaria. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 13, 20-28.
- Arief, N. M., Arif, M. I. & Erlani, E. 2020. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Malaria (Studi Literatur). *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 20, 206-211.
- Azlin, E. 2016. Obat anti malaria. *Sari Pediatri*, 5, 150-4.
- Edgar, D. 2022. Faktor Kondisi Fisik Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4, 149-156.
- Epidemiologi, L. L. & Dengue, P. D. B. 2007. di Indonesia. *Farmaka*, 5, 12-29.
- Hanida, S. F. 2018. Potensi tinggi faktor lingkungan fisik dan biologis terjadinya penularan malaria di wilayah kerja Puskesmas Pandean Trenggalek. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10, 82-91.
- Harpenas, H., Syafar, M. & Ishak, H. 2017. Pencegahan dan Penanggulangan Malaria pada Masyarakat di Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 2, 33-39.
- Institute, J. B. 2016. The Joanna Briggs Institute critical appraisal tools for use in JBI systematic reviews: Checklist for case control studies. *Adelaide (AU): JBI*.
- Irawati, I., Ishak, H. & Arsin, A. 2019a. Karakteristik Lingkungan Penderita Malaria di Kabupaten Bulukumba. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Irawati, I., Ishak, H. & Arsin, A. 2019b. Karakteristik Lingkungan Penderita Malaria di Kabupaten Bulukumba. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2, 73-77.
- Katiandagho, D. & Donsu, A. 2018. Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria pada Ibu Hamil di Puskesmas Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe. *HIGIENE: Jurnal Kesehatan*
- Kemenkes. 2018. *Situasi Terkini Malaria 2018* [Online]. [Accessed].
- Lewinsca, M. Y., Raharjo, M. & Nurjazuli, N. 2021. Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian malaria di Indonesia: review literatur 2016-2020.

Jurnal Kesehatan Lingkungan, 11, 16-28.

Lubis, H. S. & Boy, E. 2017. Gambaran Faktor Lingkungan Yang Memengaruhi Kejadian Malaria Di Desa Telagah Kecamatan Namu Kabupaten Langkat Tahun 2016. *Buletin Farmatera*, 2.

Nababan, R. & Umniyati, S. 2018. *Faktor lingkungan dan malaria yang memengaruhi kasus malaria di daerah endemis tertinggi di Jawa Tengah: analisis sistem informasi geografis*, core.ac.uk.

Nur, N. & Lestin, D. 2019. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Loce Kabupaten Manggarai. *Jurnal Promotif Preventif*.

Priyandina, A. N. 2011. Pengaruh lingkungan dan perilaku terhadap kejadian malaria di wilayah kerja Puskesmas Sanggau Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. *Jurnal Mahasiswa Pspd FK Universitas Tanjungpura*, 1.

Putra, T. R. I. 2011. Malaria dan permasalahannya. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 11, 103-114.

Rachman, I., Harahap, P., Alanuari, A. & ... 2017a. Suhu, Kelembaban dan Penggunaan Kelambu Berkaitan dengan Tingginya Kejadian Malaria di Desa Durian Luncuk. *Jurnal Endurance*

Rachman, I., Harahap, P. S., Alanuari, A. & Suhermanto, S. 2017b. Suhu, Kelembaban dan Penggunaan Kelambu Berkaitan Dengan Tingginya Kejadian Malaria Di Desa Durian Luncuk. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 2, 194-202.

Raharjo, M. 2021. Literatur Review: Faktor Lingkungan dan Kepadatan Larva Anopheles Dengan Kejadian Malaria. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 13, 20-28.

Rangkuti, A. & Sulistyani, S. 2017. Faktor lingkungan dan perilaku yang berhubungan dengan kejadian malaria di Kecamatan Panyabungan Mandailing Natal Sumatera Utara. *Balaba: Jurnal*

Rasjid, A. & Mukrim, M. 2020. Hubungan Kondisi Lingkungan Dengan Kepadatan Nyamuk Anopheles (Study Literatur). *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 20, 152-160.

Ristiana, N. 2019. *Hubungan Perilaku Penghuni Rumah dan Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura*

Kecamatan Teluk pandan Kabupaten Pesawaran 2019. poltekkes tanjungkarang.

- Sandy, S. & Wike, I. 2019. Pengaruh iklim terhadap Annual Parasite Incidence malaria di Kabupaten Jayapura tahun 2011–2018. *JHECDs: Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 5, 9-15.
- Santosa, A. 2015. Variasi Gejala Klinis Pada Malaria: Penyimpangan Gejala pada Malaria (Variation in Clinical Manifestation in Malaria: Symptoms And Sign Pitfalls In Malaria).
- Sari, F. 2016. Hubungan faktor internal dan eksternal lingkungan rumah dengan kejadian malaria di Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Kesehatan*.
- Setiyabudi, R. 2016. Systematic review faktor risiko malaria sebagai salah satu penyakit menular di Indonesia. *Medisains*, 14.
- Silalahi, S., Sambuaga, J. V. & Sjarkawi, J. A. 2013. Hubungan Kondisi Suhu, Kelembaban, Dan Kepadatan Vektor (MBR) Dengan Kejadaian Malaria Di Desa Tambelang Kecamatan Touluaan Selatan Kab. Minahasa Tenggara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2, 1-15.
- Siswanto, S. 2010. Systematic review sebagai metode penelitian untuk mensintesis hasil-hasil penelitian (sebuah pengantar). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 13, 21312.
- Sitepu, R., Lukito, A. & Tarigan, E. 2018. ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN PENYAKIT MALARIA DI KECAMATAN KUTAMBARU TAHUN 2017. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 5.
- Sofia, R. 2018. Analisis faktor risiko lingkungan yang berhubungan dengan riwayat Malaria. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan ...*
- Sutarto, S. 2017. Faktor lingkungan, perilaku dan penyakit malaria. *AGROMEDICINE UNILA*, 4, 173-184.
- Trapsilowati, W., Pujiyanti, A. & ... 2016. Faktor risiko perilaku dan lingkungan dalam penularan malaria di Pulau Sebatik, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Timur. *Balaba: Jurnal ...*
- Utami, D., Triwahyuni, T. & Julita, Y. 2019a. *HUBUNGAN LINGKUNGAN RUMAH DENGAN KEJADIAN MALARIA DI DESA SIDODADI KABUPATEN PESAWARAN TAHUN 2018*, download.garuda.kemdikbud.go.id.

- Utami, D., Triwahyuni, T. & Julita, Y. 2019b. Hubungan Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Malaria Di Desa Sidodadi Kabupaten Pesawaran Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 6, 216-223.
- Wantini, S. & Susanti, F. 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Rajabasa Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Analis Kesehatan*, 3, 327-338.
- Wardani, D. W. S. & Arifah, N. 2016. Hubungan Antara Faktor Individu dan Faktor Lingkungandengan Kejadian Malaria. *Jurnal Majority*, 5, 86-91.
- Watofa, A., Husodo, A., Sudarmadji, S. & Lingkungan Fisik Terhadap Kejadian Malaria Di Wilayah Danau Sentani, Kabupaten Jayapura, Provinsi Papua (Physical Environment Risk to the Incidence of Malaria *Jurnal Manusia dan*
- Watofa, A. F., Husodo, A. H., Sudarmadji, S., & Setiani, O 2017. Risiko Lingkungan Fisik Terhadap Kejadian Malaria Di Wilayah Danau Sentani, Kabupaten Jayapura, Provinsi Papua (Physical Environment Risk to the Incidence of Malaria in the Region of Sentani Lake, Jayapura District, Papua Province). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 24, 31-38.
- Wayranu, A., Lagiono, L. & ... 2016. HUBUNGAN ANTARA KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENDERITADENGAN KEJADIAN MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANJARMANGU 1 *Buletin Keslingmas*.
- WHO. 2018. *World Malaria Report 2018* [Online]. [Accessed 10 November 2021].
- WHO. 2020. *World Malaria Report 2020* [Online]. [Accessed 15 November 2021].
- Wiwoho, F., Hadisaputro, S. & ... 2018. Faktor Risiko Kejadian Malaria di Puskesmas Cluwak dan Puskesmas Dukuhseti Kabupten Pati. *Jurnal Epidemiologi*