

SKRIPSI

HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG SELASA TAHUN 2025



OLEH

**NAMA : MAUDI TRI BUANA
NIM : 10031182126009**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SKRIPSI

HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG SELASA TAHUN 2025

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



OLEH

NAMA : MAUDI TRI BUANA
NIM : 10031182126009

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**
Skripsi, Juli 2025

Maudi Tri Buana; Dibimbing oleh Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes.

**Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian DBD Di Wilayah
Kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025**

XI +113 halaman, 26 tabel, 9 gambar 7 lampiran

ABSTRAK

Puskesmas Padang Selasa menjadi Puskesmas di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang yang tercatat memiliki kasus DBD tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun terakhir dengan jumlah kasus di tahun 2024 mencapai 34 kasus dan tahun 2025 mencapai 15 kasus. Faktor lingkungan fisik rumah seperti ventilasi berkassa, suhu udara, kelembaban udara, dan pencahayaan dapat menjadi faktor risiko penyebaran DBD. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa. Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* dengan total sampel 145 responden. Pengumpulan data primer dilakukan menggunakan wawancara dengan lembar kuesioner, lembar observasi dan pengukuran variabel lingkungan fisik rumah menggunakan *hygrothermometer* dan *lux meter*. Analisis data dilakukan dengan uji *chi square* untuk bivariat dan menggunakan uji regresi logistik berganda model faktor prediksi untuk multivariat. Hasil bivariat menunjukkan bahwa variabel yang memengaruhi kejadian DBD, yaitu umur ($p\text{-value}=0,007$; PR 5,014; CI:1,648 – 15,259), pencahayaan ($p\text{-value}=0,045$, PR 4,821; CI: 1,079 – 21,547), ventilasi kassa ($p\text{-value}=0,008$; PR 4,915 dan CI: 1,363 – 17,720) dan keberadaan jentik ($p\text{-value}=0,040$; PR 3,325; CI: 1,022 – 10,818). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pencahayaan merupakan variabel yang paling signifikan dengan kejadian DBD dengan $p\text{-value}=0,024$; PR=7,278; dan CI=1,296 – 40,863 setelah dikontrol oleh variabel *confounding*. Berdasarkan hasil penelitian, variabel pencahayaan merupakan faktor yang paling signifikan dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa.

Kata Kunci : DBD, Jentik *Aedes aegypti*, Lingkungan Fisik Rumah
Kepustakaan : 109 (2009 - 2025)

**ENVIRONMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, July 2025**

Maudi Tri Buana, Guided by Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes.

The Relationship between Home Physical Environmental Factors and The Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Working Area of Padang Selasa Public Health Center 2025

XI +113 pages, 26 tables, 9 pictures, 7 attachments

ABSTRACT

Padang Selasa Community Health Center is a health center in Ilir Barat I District, Palembang City, that recorded the highest number of dengue fever cases in the past three years, with 34 cases in 2024 and 15 cases in 2025. Home physical environment such as wire mesh ventilation, air temperature, and lighting can be risk factors for the incidence of dengue fever. This study aimed to analyze home physical environment factors associated with the incidence of dengue fever in the working area of Padang Selasa Community Health Center. This research was an epidemiological observational analytical study with a cross-sectional design. The sampling technique used cluster random sampling with a total of 145 respondents. Primary data collection was conducted through interviews using questionnaires, observation sheets, and measurements of home physical environmental variables using a hygrothermometer and a lux meter. Research data were analyzed using chi – square test for bivariate analysis, and multiple logistic regression with a predictive factor model for multivariate analysis. Bivariate analysis results showed that variables associated with the incidence of dengue fever included age (p -value = 0.007; PR = 5.014; CI: 1.648–15.259), lighting (p -value = 0.045; PR = 4.821; CI: 1.079–21.547), wire mesh ventilation (p -value = 0.008; PR = 4.915; CI: 1.363–17.720), and the presence of mosquito larvae (p -value = 0.040; PR = 3.325; CI: 1.022–10.818). Based on the results of multivariate analysis, lighting was the most significantly variable with the incidence of dengue fever, with a p -value of 0.024; PR = 7.278; and CI = 1.296–40.863, after being controlled by wire mesh ventilation, presence of mosquito larvae, and occupation variables. Based on the research findings, the lighting variable was the most significant risk factor with the incidence of dengue fever in Working Area of Padang Selasa Community Health Center.

Keywords : DHF, *Aedes aegypti* larvae, home physical environment
Literatures : 109 (2009 - 2025)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Maudi Tri Buana

NIM : 10031182126009

Program Studi : Kesehatan Lingkungan

Judul : Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian DBD di
Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025

Pembimbing : Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas plagiarisme. Apabila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal/sanksi

Indralaya, 16 Juli 2025,

Yang bersangkutan



Maudi Tri Buana
NIM.10031182126009

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat pada tanggal 17 Juli 2025.

Indralaya, 17 Juli 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. (Rahmatillah Razak, S.K.M., M.Epid.)
NIP. 199307142019032023

()

Anggota :

1. (Rafika Oktivaningrum, S.K.M., M.Sc.)
NIP. 199110082022032012

()

2. (Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M. Kes.)
NIP.197806282009122004

()

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



Prof. Dr. Murniarti, S.K.M., M.K.M.
NIP. 1976080520021220001

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

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG SELASA TAHUN 2025

SKRIPSI

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

Oleh:

MAUDI TRI BUANA
(10031182126009)

Indralaya, 17 Juli 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pembimbing,



Prof. Dr. Mishanara, S.K.M., M.K.M.
NIP.1976061020021220001

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.

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

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Maudi Tri Buana
NIM : 10031182126009
Tempat, Tanggal Lahir : Bengkulu, 10 Juni 2003
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Perguruan Tinggi Negeri : Universitas Sriwijaya
Alamat : Jl. PDAM Lorong Mandi Api Komplek
Perumahan Griya Kafa Blok C5
Telp/HP : 082177811864
Email : mauditribuana@gmail.com

Riwayat Pendidikan

2009-2015 : SD Negeri 1 Palembang
2015-2018 : SMP Negeri 13 Palembang
2018-2021 : SMA Negeri 2 Palembang
2021-sekarang : Program Studi Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pengalaman Organisasi

1. Kepala Departemen Hubungan Eksternal BO Pers Publishia 2022 - 2023
2. Sekretaris Departemen Pemberdayaan Perempuan BEM FKM Unsri 2022-2023
3. Ketua Panitia Pengawas (Panwaslu) Pemilu Raya FKM 2022 - 2023
4. Staff Magang Departemen Hubungan Eksternal BO Pers Publishia 2021 - 2022
5. Staff Magang Departemen Pemberdayaan Perempuan BEM FKM Unsri 2021 - 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas ke hadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi dengan judul “Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025” ini disusun sebagai tugas akhir dari perkuliahan serta untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan (S.KL) dan dapat diselesaikan dengan tepat waktu atas bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung dan tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan hormat kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M. selaku Dekan dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Kesehatan Lingkungan (S1) dan sebagai dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, dukungan, bantuan dan motivasi selama penyusunan skripsi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Rahmatillah Razak, S.K.M., M.Epid selaku Dosen Penguji 1 yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan serta ilmu kepada penulis sehingga proses penulisan skripsi ini selesai dengan baik.
4. Rafika Oktivaningrum, S.K.M., M.Sc selaku Penguji 2 yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan serta ilmu kepada penulis sehingga proses penulisan skripsi ini selesai dengan baik.
5. Segenap Dosen dan Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu dan dedikasi selama penulis menempuh masa studi.
6. Staff Puskesmas Padang Selasa maupun warga wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa yang telah memberikan izin dan berkontribusi dalam penelitian penulis.
7. Keluarga penulis, Bapakku Bustami Syarif dan Ibuku Suhada serta adikku Aulia Sabriana yang selalu mendoakan, mendukung dan menyemangati

penulis selama perkuliahan hingga menyelesaikan masa studi di Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.

8. Imam, Diva dan Ika yang telah menjadi *emotional support* penulis selama kehidupan sekolah hingga kuliah dan *bestfriend* penulis baik dalam suka maupun duka juga selalu mendukung penulis selama ini, *thank you for being in almost my entire life, i hope we can be bestfriend till the end of time.*
9. Taca dan Naqida *member of* Tim Trobos Mixue & Syifa yang selalu berjuang di berbagai situasi dan kondisi perkuliahan termasuk *war of damri, war of kaleng, in sickness and health* sampai menyelesaikan masa studi kuliah S1 ini, terima kasih telah hadir dan mendukung penulis, semoga kita dapat sukses bersama dan bersahabat *till death do us apart.*
10. Segenap koperasi organda bis kaleng Unsri yang telah menjadi transportasi penulis selama perkuliahan di Universitas Sriwijaya.
11. Kelompok 2 Kepemimpinan, Dila, Serly, Akira, Tiara, Widya, Abel, Yuni, Taca, Naqi yang telah kebersamaan selama perkuliahan.
12. Zhafira, Harisa, Rere, Azim, Okta, Yolanda, Tasya, Mut'mainnah dan teman – teman aslab yang telah ikut mewarnai perkuliahan penulis. Seluruh pihak yang sudah membantu dalam kegiatan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan penulis satu persatu.
13. Kepada diri saya sendiri yang telah berjuang hingga ke titik ini dalam kondisi badai kehidupan apapun dan tidak menyerah demi cita – cita.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sepenuhnya memenuhi dari kata sempurna, maka kritik dan saran yang membangun penulis ini harapkan. Semoga skripsi ini juga bisa bermanfaat bagi penulis maupun orang lain yang membaca skripsi ini.

Palembang, 17 Juli 2025

Penulis,

Maudi Tri Buana

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti.....	6
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	6
1.4.3 Bagi Puskesmas Padang Selasa	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi.....	7
1.5.2 Ruang Lingkup Materi.....	7
1.5.3 Ruang Lingkup Waktu.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 <i>Vector Borne Diseases</i>	8
2.2 Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD)	8
2.2.1 Definisi Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD).....	8
2.2.2 Penularan Virus <i>Dengue</i>	9

2.2.3	Gejala Klinis Demam Berdarah <i>Dengue</i>	10
2.2.4	Epidemiologi Demam Berdarah <i>Dengue</i>	11
2.3	Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	13
2.3.1	Definisi Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	13
2.3.2	Klasifikasi Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	13
2.3.3	Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	13
2.3.4	Tempat Perkembangbiakan <i>Aedes aegypti</i>	16
2.3.5	Bionomik Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	17
2.4	Faktor Risiko Penularan DBD	18
2.4.1	Faktor Agen	18
2.4.2	Faktor Host	19
2.4.3	Faktor Lingkungan	25
2.5	Pengendalian DBD	44
2.5.1	Pengendalian DBD Secara Fisik.....	44
2.5.2	Pengendalian DBD Secara Biologis	44
2.5.3	Pengendalian DBD Secara Kimia.....	45
2.5.4	Pengendalian DBD Secara Lingkungan	46
2.5	Penelitian Terdahulu.....	47
2.6	Kerangka Teori	52
2.7	Kerangka Konsep	54
2.8	Definisi Operasional	55
2.9	Hipotesis	58
BAB III METODE PENELITIAN		59
3.1	Desain Penelitian	59
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	59
3.2.1	Populasi.....	59
3.2.2	Sampel Penelitian	59
3.2.3	Teknik Pengambilan Sampel	61
3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data.....	62
3.3.1	Jenis Data.....	62
3.3.2	Cara Pengumpulan Data	62
3.3.3	Alat Pengumpulan Data	62

3.4	Pengolahan Data	63
3.5	Analisis Dan Penyajian Data	64
3.5.1	Analisis Data	64
3.5.2	Penyajian Data	65
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		68
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	68
4.1.1	Lokasi Penelitian.....	68
4.1.2	Luas Wilayah	68
4.1.3	Jumlah Penduduk.....	68
4.2	Hasil Penelitian.....	69
4.2.1	Analisis Univariat	69
4.2.2	Analisis Bivariat	70
4.2.3	Analisis Multivariat	76
BAB V PEMBAHASAN		80
5.1	Keterbatasan Penelitian	80
5.2	Hasil Penelitian.....	80
5.2.1	Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa	80
5.2.2	Hubungan Umur dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskemas Padang Selasa	81
5.2.3	Hubungan Pendidikan dengan Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	83
5.2.4	Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	85
5.2.5	Hubungan Suhu Rumah dengan Kejadian DBD di Puskemas Padang Selasa	87
5.2.6	Hubungan Kelembaban Rumah dengan Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	89
5.2.7	Hubungan Pencahayaan Rumah dengan Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	91
5.2.8	Hubungan Ventilasi Kassa dengan Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	93

5.2.9 Hubungan Keberadaan Jentik dengan Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	94
5.3 Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Dominan terhadap Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa	97
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
6.1 Kesimpulan.....	99
6.2 Saran	100
6.2.1 Bagi Puskesmas Padang Selasa	100
6.2.2 Bagi Masyarakat Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa	100
6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Penelitian Terdahulu	47
Tabel 2. 2	Definisi Operasional	55
Tabel 3. 1	Perhitungan Sampel Perhitungan.....	60
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Kejadian DBD	69
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	69
Tabel 4. 3	Distribusi Frekuensi Lingkungan Fisik Rumah	70
Tabel 4. 4	Hubungan Umur dengan Kejadian DBD	71
Tabel 4. 5	Hubungan Pendidikan dengan Kejadian DBD	72
Tabel 4. 6	Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian DBD.....	72
Tabel 4. 7	Hubungan Suhu dengan Kejadian DBD	73
Tabel 4. 8	Hubungan Kelembaban Rumah dengan Kejadian DBD.....	73
Tabel 4. 9	Hubungan Pencahayaan dengan Kejadian DBD	74
Tabel 4. 10	Hubungan Ventilasi Kassa Dengan Kejadian DBD.....	75
Tabel 4. 11	Hubungan Keberadaan Jentik Dengan Kejadian DBD	75
Tabel 4. 12	Hasil Seleksi Bivariat.....	76
Tabel 4. 13	Pemodelan Multivariat.....	77
Tabel 4. 14	Model I Analisis Multivariat Dan Perubahan PR	77
Tabel 4. 15	Model II Analisis Multivariat Dan Perubahan PR	78
Tabel 4. 16	Model III Analisis Multivariat Dan Perubahan PR	78
Tabel 4. 17	Model Akhir Analisis Multivariat.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Hidup Aedes aegypti.....	16
Gambar 2. 2 Kerangka Teori	53
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025	54
Gambar 3. 1 Kerangka Sampel Penelitian.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent, Kuesioner dan Lembar Observasi

Lampiran 2. Kaji Etik Penelitian

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian FKM UNSRI

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Dari Kesbangpol Palembang

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Daru Dinas Kesehatan Palembang

Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Lampiran 7. Output SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penularan demam berdarah *dengue* (DBD) pada awal tahun 2023 meningkat hampir lima juta kasus dengan lebih dari 5.000 kematian akibat demam berdarah yang dilaporkan dari 80 negara termasuk wilayah Afrika, Amerika, Asia Tenggara, Pasifik Barat, dan Mediterania Timur sebagai wilayah dengan kasus demam berdarah *dengue* terbesar di dunia (WHO, 2023). Sedangkan di wilayah Asia, negara India, Indonesia, Myanmar, Sri Lanka, dan Thailand termasuk ke dalam kategori negara di Asia dengan tingkat endemis DBD tertinggi di dunia (WHO, 2024b). Berdasarkan data WHO untuk wilayah Asia Tenggara, terdapat 10 dari 11 negara anggota menjadi endemis virus *dengue* (WHO, 2023).

Kawasan Asia Tenggara mengalami peningkatan kasus demam berdarah dari tahun 2015 hingga 2019 sebesar 46%, yaitu dari 451.442 kasus menjadi 658.301 kasus. Sedangkan angka kematian menurun sebesar 2%, yaitu dari 1.584 kasus kematian menjadi 1.555 kasus kematian akibat DBD (WHO, 2021). Laporan data Asia Tenggara pada kawasan ASEAN dari akhir tahun 2023 hingga minggu kedua awal 2025 menunjukkan bahwa terdapat kasus baru DBD mencapai 12.761 kasus. Negara dengan jumlah kasus DBD tertinggi meliputi Indonesia, Filipina, dan Vietnam (ADVA, 2025). Laporan data total kasus DBD pada tahun 2024 di wilayah Asia Tenggara mencapai 6.843.328 kasus dengan jumlah kasus kematian mencapai 40,044 kasus (WHO, 2025).

Case fatality rate kasus DBD di Indonesia meningkat sebesar 0,65% pada tahun 2023 (Kemenkes, 2024). Keberadaan kasus *dengue* dalam enam tahun terakhir tercatat lebih dari 80% pada semua provinsi dan kabupaten di Indonesia yang melaporkan kejadian *dengue* (Kemenkes, 2024). Pada minggu ke-22 di tahun 2024, terdapat 119.709 kasus DBD dengan IR 42,78 per 100.000 penduduk (Kemenkes, 2024). Kasus kematian akibat DBD di Indonesia pada minggu ke 22 di tahun 2024 mencapai 777 kasus yang terjadi di 465 kabupaten/kota pada 34 provinsi (Kemenkes, 2024). Laporan dari WHO menunjukkan total kasus DBD di

Indonesia mencapai 210.664 kasus dengan kasus kematian mencapai 1.238 kasus di tahun 2024 (WHO, 2025).

Jumlah kasus DBD Kota Palembang ditinjau dari *Incidence Rate* (IR) pada tahun 2019 mencapai angka 33 per 100.000 penduduk dan merupakan angka IR DBD tertinggi dalam kurun waktu 2019 – 2023 (Dinkes Sumatera Selatan, 2024). Penurunan angka IR DBD terjadi pada tahun 2020, yaitu 27,9 per 100.000 penduduk dan terus menurun pada tahun 2021 dengan IR sebesar 13,27 per 100.000 penduduk (Dinkes Sumatera Selatan, 2024). Jumlah kasus DBD kembali meningkat pada tahun 2022 dengan IR sebesar 33 per 100.000 penduduk dan menurun kembali pada tahun 2023 dengan IR sebesar 31,5 per 100.000 penduduk (Dinkes Sumatera Selatan, 2024). *Case Fatality Rate* (CFR) dari kasus DBD di Kota Palembang menunjukkan 0,5% di tahun 2019 dan mengalami penurunan di tahun 2020 menjadi 0,1% (Dinkes Sumatera Selatan, 2024). Dalam kurun waktu 2019-2023, CFR kasus DBD tertinggi tercatat pada tahun 2022 dengan CFR mencapai 1,1%. Persentase CFR pada Kota Palembang kembali mengalami penurunan pada tahun 2023 dengan persentase 0,7% (Dinkes Sumatera Selatan, 2024).

Faktor lingkungan yang meliputi lingkungan fisik, kimia, dan biologi menjadi faktor paling berpengaruh dalam penularan penyakit DBD (Wijirahayu dan Sukesu, 2019). Distribusi keberadaan vektor penyakit berbasis lingkungan sangat dipengaruhi oleh peran lingkungan (Handoyo *et al.*, 2017). Keadaan lingkungan fisik rumah ikut berkontribusi dalam peningkatan penyakit DBD, ketika lingkungan fisik rumah seperti ventilasi berkassa, suhu, kelembaban, dan pencahayaan tidak memenuhi syarat (Handoyo *et al.*, 2017). Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat memiliki hubungan terhadap peningkatan kasus DBD seiring munculnya tempat perindukan nyamuk *Aedes Aegypti* yang menularkan penyakit DBD kepada manusia (Dinkes Sumatera Selatan, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Haryanti dan Azmiardi (2021) menunjukkan adanya hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat, seperti keberadaan ventilasi berkassa dengan $p\text{-value}=0,004$; pencahayaan dengan $p\text{-value}=0,009$; kelembaban dengan $p\text{-value}= <0,001$; dan keberadaan jentik dengan $p\text{-value}=0,002$ memiliki hubungan bermakna secara statistik dengan

kejadian DBD. Penelitian yang dilakukan oleh Novaranti *et al.* (2021) menunjukkan terdapat hubungan antara suhu dalam ruangan dan suhu luar ruangan dengan kejadian DBD. Penelitian Satoto *et al.* (2020) menunjukkan bahwa faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan penularan demam berdarah di Kota Mataram meliputi suhu, intensitas pencahayaan, keberadaan ventilasi berkawat kassa, kelembaban di dalam rumah dan langit – langit rumah. Penelitian yang dilakukan oleh Monintja *et al.* (2021) menunjukkan adanya korelasi positif antara kelembaban udara dengan prevalensi DBD di Kota Manado. Kelembaban udara yang semakin tinggi dapat memengaruhi peningkatan kasus DBD. Penelitian Sari *et al.* (2017) menyatakan bahwa intensitas pencahayaan dalam rumah di bawah 60 lux memiliki hubungan dengan kejadian DBD, dimana orang yang tinggal di dalam rumah dengan intensitas cahaya <60 lux berisiko 16,714 kali untuk mengalami kejadian DBD dibandingkan orang yang tinggal di rumah dengan intensitas cahaya > 60 lux.

Karakteristik vektor penular seperti nyamuk *Aedes Aegypti* menentukan penyebaran dan waktu kejadian infeksi penyakit DBD (Dinkes Sumatera Selatan, 2024). Nyamuk *Aedes aegypti* memiliki preferensi terhadap genangan atau tempat penampungan air bersih yang ada di rumah sebagai tempat perindukan, sehingga karakteristik dan perilaku vektor tersebut dapat menjelaskan adanya kecenderungan peningkatan kasus DBD pada musim penghujan (Dinkes Sumatera Selatan, 2024). Selain memengaruhi angka kasus, pengetahuan terhadap karakteristik dan perilaku nyamuk *Aedes* juga menjadi dasar pembentukan upaya pengendalian penyakit DBD melalui intervensi lingkungan dan perilaku individu dan masyarakat (Dinkes Sumatera Selatan, 2024).

Wilayah perkotaan dengan iklim tropis dan sub-tropis dapat mengalami peningkatan angka penularan DBD yang tinggi karena dipengaruhi oleh tempat perkembangbiakan nyamuk yang berlimpah dan kepadatan populasi manusia yang tinggi (WHO, 2012). Penyakit DBD menjadi penyakit *re-emerging* yang menjadi masalah pada beberapa kecamatan di Kota Palembang. Kota Palembang terdiri atas 18 Kecamatan dan 107 Kelurahan, serta 42 puskesmas. Kasus DBD di Kecamatan Ilir Barat I pada tahun 2023 mencapai 68 kasus dan menjadi kecamatan kedua yang memiliki angka kasus DBD tertinggi di Kota Palembang

dalam kurun waktu tiga tahun terakhir (BPS Kota Palembang, 2024). Berdasarkan fakta tersebut, dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di Kecamatan Ilir Barat 1. Puskesmas Padang Selasa merupakan salah satu puskesmas di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang yang tercatat memiliki kasus DBD tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun terakhir dengan jumlah kasus di tahun 2024 mencapai 34 kasus dan tahun 2025 mencapai 15 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor lingkungan fisik rumah, seperti keberadaan ventilasi berkassa, suhu udara, kelembaban udara, intensitas cahaya, dan keberadaan jentik nyamuk terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa, Kecamatan Ilir Barat 1 Kota Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Penyakit DBD yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dipengaruhi oleh faktor risiko, seperti faktor lingkungan fisik rumah. Faktor lingkungan fisik rumah seperti suhu udara, kelembaban, pencahayaan, dan ventilasi kassa. Faktor lingkungan ini berhubungan dengan ketersediaan tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti* yang berkontribusi terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga dapat memengaruhi peningkatan penularan penyakit DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa, Kecamatan Ilir Barat I. Faktor - faktor diatas dapat diobservasi dan dianalisis untuk memperoleh gambaran faktor risiko penularan kejadian DBD. Peneliti memilih wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa sebagai lokasi penelitian karena wilayah kerja Puskesmas ini termasuk dalam wilayah endemis penyakit DBD yang menjadi salah satu kecamatan dengan kejadian DBD tertinggi di Kota Palembang. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan antara lingkungan fisik Rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden, yaitu umur, pendidikan, dan pekerjaan di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa.
3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi faktor lingkungan fisik rumah, yaitu keberadaan ventilasi berkassa, suhu udara, kelembaban udara, pencahayaan, dan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Selasa.
4. Untuk mengetahui hubungan antara umur dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa tahun 2025.
5. Untuk mengetahui hubungan antara pendidikan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
6. Untuk mengetahui hubungan antara pekerjaan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
7. Untuk mengetahui hubungan suhu dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
8. Untuk mengetahui hubungan kelembaban udara dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
9. Untuk mengetahui hubungan pencahayaan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
10. Untuk mengetahui hubungan keberadaan ventilasi berkassa dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
11. Untuk mengetahui hubungan keberadaan jentik dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.
12. Untuk mengetahui faktor-faktor berpengaruh dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa Tahun 2025.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Penelitian ini menjadi sarana untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengaplikasikan teori - teori yang diperoleh selama perkuliahan dalam praktik di bidang kesehatan lingkungan.
2. Peneliti dapat menambah wawasan pengetahuan dalam mengidentifikasi hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa, Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang Tahun 2025.
3. Peneliti dapat menerapkan metode penulisan karya ilmiah skripsi sesuai dengan pedoman universitas dan mengetahui tahapan penyusunan skripsi hingga pengumpulan skripsi.
4. Peneliti dapat melakukan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional* dan memperoleh pengalaman dari pengumpulan data primer dari masyarakat dan data sekunder dari instansi sesuai etika penelitian.
5. Peneliti dapat meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan analisis data secara univariat, bivariat, dan multivariat menggunakan *software* statistik seperti SPSS.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi informasi dan referensi tambahan yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya mengenai hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD.

1.4.3 Bagi Puskesmas Padang Selasa

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi Puskesmas Padang Selasa dalam mempertimbangkan perencanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) melalui intervensi di rumah warga terutama di wilayah yang memiliki potensi tinggi dengan peningkatan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Padang Selasa, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

1.5.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi dari penelitian ini yaitu bidang ilmu kesehatan lingkungan terkait vektor, epidemiologi kesehatan lingkungan, metodologi penelitian dan manajemen analisis data.

1.5.3 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu 11 bulan (September 2024 – Juli 2025) yang diuraikan sebagai berikut:

September 2024 – Januari 2025	: Penyusunan Proposal Penelitian
Januari 2025	: Seminar Proposal
Mei – Juni 2025	: Pengumpulan – analisis data penelitian
Juli 2025	: Finalisasi dan seminar hasil
Juli 2025	: Sidang skripsi

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, H. 2023. *Pengendalian Nyamuk Aedes: Dari Teori, Laboratorium, Hingga Implementasi Di Komunitas*, CV Jejak (Jejak Publisher).
- ADVA. 2025. *Dengue Dashboard Situation Update - Week 2 2025* [Online]. Southeast Asian Nations: Asia Dengue Voice & Action Dari: <https://www.adva.asia/wp-content/uploads/2025/01/Dengue-Dashboard-Situation-Update-Week-02-2025.pdf> [Diakses 12 Februari 2025]
- Adyatma, A. dan Ibrahim, R. 2011. Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah, Tempat Penampungan Air Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Dbd Di Kelurahan Tidung Kecamatan Rappocini Kota Makassar. *Makassar: Jurnal FKM Universitas Hasanuddin*, 1-10.
- AhbiRami, R. dan Zuharah, W. F. 2020. School-Based Health Education for Dengue Control in Kelantan, Malaysia: Impact on Knowledge, Attitude and Practice. *PLoS neglected tropical diseases*, 14, e0008075.
- Alim, L., Heriyani, F. dan Istiana, I. 2017. Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Pada Tempat Penampungan Air Controllable Sites Dan Disposable Sites Di Sekolah Dasar Kecamatan Banjarbaru Utara. *Berkala Kedokteran*, 13, 7-14.
- Anasari, T. dan Pantiawati, I. 2021. Hubungan Faktor Lingkungan Sosial Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Rs Aghisna Medika Kroya. *Jurnal Bina Cipta Husada: Jurnal Kesehatan Dan Science*, 17, 50-60.
- Andriawan, F. R., Kardin, L. dan HN, M. R. 2022. Hubungan Antara Status Gizi Dengan Derajat Infeksi Dengue Pada Pasien Demam Berdarah Dengue. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2, 8-15.
- Anwar, A. A. 2015. Hubungan Lingkungan Fisik Dan Tindakan Psn Dengan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Buffer Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas Ii. *Jurnal Ilmiah Manuntung: Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 1, 19-24.
- Arianti, M. D., Prijambodo, J. dan Wujoso, H. 2019. Relationships between Age, Sex, Laboratory Parameter, and Length of Stay in Patients with Dengue Hemorrhagic Fever. *Journal of Epidemiology and Public health*, 4, 307-313.
- Awan, N. J., Chaudhry, A., Hussain, Z., Baig, Z. I., Baig, M. A., Asghar, R. J., Khader, Y. dan Ikram, A. 2022a. Risk Factors of Dengue Fever in Urban Areas of Rawalpindi District in Pakistan During 2017: A Case Control Study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 8, e27270.
- Awan, N. J., Chaudhry, A., Hussain, Z., Baig, Z. I., Baig, M. A., Asghar, R. J., Khader, Y. dan Ikram, A. 2022b. Risk Factors of Dengue Fever in Urban

Areas of Rawalpindi District in Pakistan During 2017: A Case Control Study. *JMIR Public Health Surveill*, 8, e27270.

- Ayun, L. L. dan Pawenang, E. T. 2017. Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Dan Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. *Public Health Perspective Journal*, 2.
- Bone, T., Kaunang, W. P. dan Langi, F. L. 2021. Hubungan Antara Curah Hujan, Suhu Udara Dan Kelembaban Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Manado Tahun 2015-2020. *KESMAS*, 10.
- Bontong, A. D., Tanifan, C. A., Dorkas, F. R., Humonobe, A. I. dan Pesurnay, Y. 2022. Prevalensi Demam Berdarah Dengue Pada Tahun 2019-2021 Di Rumah Sakit Mutiara Kota Sorong. *Wal'afiat Hospital Journal*, 3, 115-125.
- BPS Kota Palembang 2024. Kota Palembang Dalam Angka. In: BPS (ed.). Palembang: Badan Pusat Statistik Kota Palembang.
- Cahyo, N. 2016. Pengaruh Faktor Pengetahuan, Pendapatan Orang Tua Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Pada Usia 6 -15 Tahun Di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik
- Candra, A. 2010. Demam Berdarah Dengue: Epidemiologi, Patogenesis, Dan Faktor Risiko Penularan. *ASPIRATOR-Journal of Vector-borne Disease Studies*, 2, 110 -119.
- Captain-Esoah, M., Kweku Baidoo, P., Frempong, K. K., Adabie-Gomez, D., Chabi, J., Obuobi, D., Kwame Amlalo, G., Balungnaa Veriegh, F., Donkor, M. dan Asoala, V. 2020. Biting Behavior and Molecular Identification of *Aedes Aegypti* (Diptera: Culicidae) Subspecies in Some Selected Recent Yellow Fever Outbreak Communities in Northern Ghana. *Journal of Medical Entomology*, 57, 1239-1245.
- CDC. 2024a. *Clinical Features of Dengue* [Online]. United States: U.S Centers For Disease Control And Prevention Dari: <https://www.cdc.gov/dengue/hcp/clinical-signs/index.html> [Diakses 12 Oktober 2024].
- CDC. 2024b. *Life Cycle of Aedes Mosquitoes* [Online]. United States: U.S Centers For Disease Control And Prevention Dari: <https://www-cdc-gov.translate.goog/mosquitoes/about/life-cycle-of-aedes-mosquitoes.html? x tr sl=en& x tr tl=id& x tr hl=id& x tr pto=tc> [Diakses 16 Juli 2024].
- CDC. 2024c. *Potential Range of Aedes Mosquitoes* [Online]. United States: U.S Centers For Disease Control And Prevention Dari: <https://www.cdc.gov/mosquitoes/php/toolkit/potential-range-of-aedes.html> [Diakses 16 Juli 2024].

- Chan, M. dan Johansson, M. A. 2012. The Incubation Periods of Dengue Viruses. *PLoS One*, 7, e50972.
- Chandra, E. dan Hamid, E. 2019. Pengaruh Faktor Iklim, Kepadatan Penduduk Dan Angka Bebas Jentik (Abj) Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kota Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 2, 1-15.
- Couret, J. dan Benedict, M. Q. 2014. A Meta-Analysis of the Factors Influencing Development Rate Variation in *Aedes Aegypti* (Diptera: Culicidae). *BMC Ecol*, 14, 3.
- Dalpadado, R., Amarasinghe, D., Gunathilaka, N. dan Ariyaratna, N. 2022. Bionomic Aspects of Dengue Vectors *Aedes Aegypti* and *Aedes Albopictus* at Domestic Settings in Urban, Suburban and Rural Areas in Gampaha District, Western Province of Sri Lanka. *Parasites & Vectors*, 15, 148.
- Dinkes Sumatera Selatan. 2024. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023* [Online]. Palembang Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Dari: <https://pdf2.sumselgo.id/ppiddinkes/unggah/39010476-PROFIL%20KESEHATAN%20PROV%20SUMSEL%202023.pdf#page=4.84> [Diakses 14 Februari 2025]
- Dzul-Manzanilla, F., Ibarra-López, J., Bibiano Marín, W., Martini-Jaimes, A., Leyva, J. T., Correa-Morales, F., Huerta, H., Manrique-Saide, P. dan Vazquez-Prokopec, G. M. 2017. Indoor Resting Behavior of *Aedes Aegypti* (Diptera: Culicidae) in Acapulco, Mexico. *Journal of medical entomology*, 54, 501-504.
- ECDC. 2025. *Aedes Aegypti - Factsheet for Experts* [Online]. Europe: European Centre for Disease Prevention and Control. Dari: <https://www.ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/facts/mosquito-factsheets/aedes-aegypti#Hazards> [Diakses 10 Januari 2025].
- Fadlirahman, R. A., Alfianti, F., Dewi, A. F. L., Estasya, B. N., Iriana, N. I., Rahma, D. M., Khansa, S. dan Amelia, P. R. 2022. Pengaruh Faktor Iklim Dan Kepadatan Penduduk Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Administrasi Jakarta Tahun 2018-2020. *Jurnal Media Kesehatan*, 15, 164-180.
- Fitriana, B. R. dan Yudhastuti, R. 2018. Hubungan Faktor Suhu Dengan Kasus Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kecamatan Sawahan Surabaya. *The Indonesian Journal of Public Health*, 13, 83-94.
- Gama, Z. P. dan Nakagoshi, N. 2013. Climatic Variability and Dengue Haemorrhagic Fever Incidence in Nganjuk District, East Java, Indonesia. *Acta Biologica Malaysiana*, 2, 31-39.
- Ghina, D. F. dan Anwar, M. C. 2017. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Wilayah

- Puskesmas Cilacap Selatan Ii Kabupaten Cilacap Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, 36, 35-41.
- Hamid, A., Lestari, A. dan Maliga, I. 2023. Analisis Perbandingan Faktor Lingkungan Terkait Dengan Prevalensi Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Pada Daerah Sporadis Dan Daerah Endemis. 2023, 22, 8.
- Hanafi, M. R., Shobur, S. S., Maksuk, M. dan Kumalasari, I. 2024. Peran Pengetahuan Dan Pendapatan Keluarga Terhadap Hubungan Perilaku Pencegahan Dengan Kejadian Demam Berdarah. *BALABA*, 20, 74-84.
- Handiny, N. F., Km, M., Gusni Rahma, S., Epid, M., Rizyana, N. P. dan Km, M. 2020. *Buku Ajar Pengendalian Vektor*, Ahlimedia Book.
- Handoyo, W., Hestiningsih, R. dan Martini, M. 2017. Hubungan Sosiodemografi Dan Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Pada Masyarakat Pesisir Pantai Kota Tarakan (Studi Kasus Pada Daerah Buffer Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas Ii Tarakan). 2017, 3, 10.
- Haryanti, T. dan Azmiardi, A. 2021. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Baturetno I. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala (JIKeMB)*, 3, 30-40.
- Hastuti, N. M., Dharmawan, R. dan Indarto, D. 2017. Sanitation-Related Behavior, Container Index, and Their Associations with Dengue Hemorrhagic Fever Incidence in Karanganyar, Central Java. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 2, 174-185.
- Hasyim, D. M. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (Psn Dbd). *Jurnal Kesehatan*, 4.
- Herdianti 2021. *Monograf Bactivec Dan Kaporit Larvasida Vektor Demam Berdarah Dengue: Aedes Aegypti Spp*, Jakad Media Publishing.
- Indriyani, Z., Rahardjo, M. dan Setiani, O. 2017. Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Persebaran Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3, 842-850.
- Irma, I. dan AF, S. M. 2021. Trend Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Sulawesi Tenggara Berbasis Ukuran Epidemiologi. *Jumantik*, 6, 70-78.
- Islam, M. Z., Rutherford, S., Phung, D., Uzzaman, M. N., Baum, S., Huda, M. M., Asaduzzaman, M., Talukder, M. R. R. dan Chu, C. 2018. Correlates of Climate Variability and Dengue Fever in Two Metropolitan Cities in Bangladesh. *Cureus*, 10.

- Izhar, M. D. dan Syukri, M. Jenis Rumah Dan Suhu Udara Berhubungan Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Kota Jambi. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 2022. 183-194.
- Julianti, T. D., Sari, R. E., Lesmana, O., Hidayati, F. dan Putri, F. E. 2023. The Relationship of Host and Environmental Factors to Events Dengue Hemorrhagic Fever. *KESANS: International Journal of Health and Science*, 2, 1046-1064.
- Juni, M. H., Hayati, K., Cheng, C. M., Pyang, G. S., Abd Samad, N. H. B., Bt, Z. S. B. Z. A. dan Abidin, Z. 2015. Risk Behaviour Associated with Dengue Fever among Rural Population in Malaysia. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 2, 114-127.
- Kaeng, L. W., Warouw, F. dan Sumampouw, O. J. 2020. Perilaku Pencegahan Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1, 01-06.
- Kapiso, P. 2022. *Preferensi Jentik Aedes Aegypti Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Gorontalo*, Pascal Books.
- Karyanti, M. R. dan Hadinegoro, S. R. 2016. Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Di Indonesia. *Sari Pediatri*, 10, 424-32.
- Kasman, K. dan Ishak, N. I. 2018. Analisis Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Kota Banjarmasin Tahun 2012-2016. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 1, 32-39.
- Kemenkes 2017a. Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue Di Indonesia In: Penyakit, D. J. P. D. P. (ed.). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya* (Jakarta).Diakses tanggal 17 Juli 2024 dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/112145/permenkes-no-50-tahun-2017>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan* (Jakarta).Diakses tanggal 17 Juni 2025 dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/245563/permenkes-no-2-tahun-2023>
- Kemenkes. 2024. *Infografis Informasi Dengue 2024* [Online]. Jakarta: Kementerian Kesehatan (Kemenkes). Dari: <https://p2pm.kemkes.go.id/publikasi/infografis/info-dbd-hingga-minggu-ke-22-tahun-2024> [Diakses 16 Juli 2024].
- Khan, J., Adil, M., Wang, G., Tsheten, T., Zhang, D., Pan, W., Khan, M. A., Rehman, I. U., Zheng, X., Wu, Z. dan Wu, Y. 2022. A Cross-Sectional

- Study to Assess the Epidemiological Situation and Associated Risk Factors of Dengue Fever; Knowledge, Attitudes, and Practices About Dengue Prevention in Khyber Pakhtunkhwa Province, Pakistan. *Front Public Health*, 10, 923277.
- Liliandriani, A., Elidayanti, S. dan Fitriani, F. Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 2022. 817-822.
- Liu, J., Tian, X., Deng, Y., Du, Z., Liang, T., Hao, Y. dan Zhang, D. 2019. Risk Factors Associated with Dengue Virus Infection in Guangdong Province: A Community-Based Case-Control Study. *International journal of environmental research and public health*, 16, 617.
- Maftukhah, M., Azam, M. dan Azinar, M. 2017. Hubungan Sosiodemografi Dan Kondisi Lingkungan Dengan Keberadaan Jentik Di Desa Mangunjiwan Kecamatan Demak. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Daulan*, 11, 78-83.
- Maharani, A. R., Wahyuningsih, N. E. dan Murwani, R. 2017. Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 434-440.
- Masruroh, L., Wahyuningsih, N. E. dan Dina, R. A. 2016. Hubungan Faktor Lingkungan Dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kecamatan Ngawi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4, 992-1001.
- Monintja, T. C. N., Arsin, A. A., Amiruddin, R. dan Syafar, M. 2021. Analysis of Temperature and Humidity on Dengue Hemorrhagic Fever in Manado Municipality. *Gac Sanit*, 35 Suppl 2, S330-s333.
- Mu'awanah, S. K. N. M. H. K., Dismo Katiandagho, S. S. T. M. K. E., Herry Hermansyah, S. K. M. M. K., Stefanny Zulistya Wenno, S. K. M. M. K., Tri Mulyowati S. KM, M. S., Soraya, S. S. M. S., Nurmi Hasbi, M. S., Dedi Mahyudin Syam, S. K. M. M. K., Nurmala Hayati, S. S. K. M. M. K. dan Yos Banne, S. S. M. S. A. 2024. *Bunga Rampai Pengendalian Vektor* Media Pustaka Indo.
- Mulyani, L., Setiyono, A. dan Faturahman, Y. 2022. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah, Volume Kontainer Dan Faktor Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Sp. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 18.
- Mustafa, M. 2017. Detection of Dengue Virus in Aedes Sp. Mosquito at Home of Dhf Patients in Ternate City. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7, 158-166.
- Nguyen-Tien, T., Do, D. C., Le, X. L., Dinh, T. H., Lindeborg, M., Nguyen-Viet, H., Lundkvist, Å., Grace, D. dan Lindahl, J. 2021. Risk Factors of Dengue

Fever in an Urban Area in Vietnam: A Case-Control Study. *BMC Public Health*, 21, 664.

Nguyen, H. V., Than, P. Q. T., Nguyen, T. H., Vu, G. T., Hoang, C. L., Tran, T. T., Truong, N. T., Nguyen, S. H., Do, H. P., Ha, G. H., Nguyen, H. L. T., Dang, A. K., Do, C. D., Tran, T. H., Tran, B. X., Latkin, C. A., Ho, C. S. H. dan Ho, R. C. M. 2019. Knowledge, Attitude and Practice About Dengue Fever among Patients Experiencing the 2017 Outbreak in Vietnam. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 976.

Notoatmodjo 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT Rineka Cipta.

Novaranti, R. W., Rahardjo, M. dan Setiani, O. 2021. Analysis of Environmental Factors with the Incidence Dengue Hemorrhagic Fever (Dhf) in the Working Area of Public Health Center Mranti, Purworejo Regency. *International Journal of Health, Education & Social (IJHES)*, 4, 46-55.

Novikasari, L. 2016. Hubungan Pengetahuan Orang Tua Tentang Demam Berdarah Dengue Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak Di Puskesmas Iring Mulyo Kota Metro Tahun 2014. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 10, 195-200.

Novrita, B., Mutahar, R. dan Purnamasari, I. 2017. Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Celikah Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8.

Nurdin, A. dan Zakiyuddin, Z. 2018. Studi Epidemiologi Yang Mempengaruhi Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Aceh Medika*, 2, 77-85.

Nurhayati, Y., Kafit, M. dan Susanna, D. The Relationship between Enviromental Sanitation and the Risk of Dengue Hemorrhagic Fever in Batam, Riau Island. The International Conference on Public Health Proceeding, 2021. 290-297.

Octaviani, O., Kusuma, M. P. dan Wahyono, T. Y. M. 2021. Pengaruh Tempat Penampungan Air Dengan Kejadian Dbd Di Kabupaten Bangka Barat Tahun 2018. *Jurnal Vektor Penyakit*, 15, 63-72.

Oroh, M. Y., Pinontoan, O. R. dan Tuda, J. B. 2020. Faktor Lingkungan, Manusia Dan Pelayanan Kesehatan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1, 35-46.

Pare, A. O. P. 2018. Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Pare. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10, 417-423.

PMK, K. 2023. *Pedoman Penanggulangan Dbd Di Lingkungan Rumah & Kantor* [Online]. Indonesia Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan

- Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia. Dari: <https://www.kemenkopmk.go.id/sites/default/files/artikel/2023-09/E-BOOK%20PEDOMAN%20PENANGGULANGAN%20DBD%20DI%20LINGKUNGAN%20KANTOR%20DAN%20RUMAH.pdf> [Diakses 12 Juli 2025].
- Prastiani, I. dan Prasasti, C. 2017. Hubungan Suhu Udara, Kepadatan Hunian, Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepadatan Jentik Di Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9, 1-10.
- Priesley, F., Reza, M. dan Rusdji, S. R. 2018. Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Menutup, Menguras Dan Mendaur Ulang Plus (Psn M Plus) Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kelurahan Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7, 124-130.
- Putri, N. W. dan Huvaidd, S. U. Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Program Pengendalian Vektor Dbd. 2018. Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah
- Rachma, D. A. Y. dan Zulaikha, F. 2021. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Dhf Pada Anak Di Tk Ra-Al Kamal 4 Bukuan Kota Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 2, 1815-1820.
- Racloz, V., Ramsey, R., Tong, S. dan Hu, W. 2012. Surveillance of Dengue Fever Virus: A Review of Epidemiological Models and Early Warning Systems. *PLoS Negl Trop Dis*, 6, e1648.
- Rahmawati, U., Joko, T. dan Nurjazuli, N. 2018a. Hubungan Antara Praktik 3m Dan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Kayen Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, 378-385.
- Rahmawati, U., Joko, T. dan Nurjazuli, N. 2018b. Hubungan Antara Praktik 3m Dan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Kayen Kabupaten Pati. 2018, 6, 8.
- Ramadani, F., Azizah, N., Ayu, M. S. dan Lubis, T. T. 2023. Hubungan Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue Di Rumah Sakit Haji Medan Periode Januari-Juni 2022. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 22, 189-195.
- Ramayani, P., Samidah, I., Diniarti, F. dan Suyanto, J. 2022. Hubungan Status Gizi Dan Praktik 3m Dengan Kejadian Dbd Di Kota Bengkulu Tahun 2022. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1, 71-78.
- Rau, M. J. dan Nurhayati, S. 2021. Faktor Yang Berhubungan Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Wilayah Kerja Puskesmas Sangurara (Cross Sectional Study Di Sulawesi Tengah, Kota Palu). *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4, 215-225.

- Rianasari, R., Suhartono, S. dan Dharminto, D. 2016. Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Fisik Dan Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Mustikajaya Kota Bekasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4, 151-159.
- Rojali, R. dan Amalia, A. P. 2020. Perilaku Masyarakat Terhadap Kejadian Dbd Di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6.
- Rubel, M., Anwar, C., Irfanuddin, I., Irsan, C., Amin, R. dan Ghiffari, A. 2021. Impact of Climate Variability and Incidence on Dengue Hemorrhagic Fever in Palembang City, South Sumatra, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 952-958.
- Rusadi, N. dan Putra, G. S. 2020. Determinan Perilaku Pencegahan Dbd Di Kelurahan Kapuas Kanan Hulu Kabupaten Sintang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa*, 7, 190-201.
- Samingan, S. dan Ramadhanty, N. V. 2022. Korelasi Faktor Lingkungan Dan Sikap Warga Dengan Peristiwa Berdarah Dengue (Dbd) Yang Terjadi Pada Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kampung Makasar Jakarta Timur Tahun 2022. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 12, 357-367.
- Sari, E., Wahyuningsih, N. E. dan Murwani, R. 2017. Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 609-617.
- Satoto, T. B., Pascawati, N. A., Wibawa, T., Frutos, R., Maguin, S., Mulyawan, I. K. dan Wardana, A. 2020. Entomological Index and Home Environment Contribution to Dengue Hemorrhagic Fever in Mataram City, Indonesia. *Kesmas: National Public Health Journal*, 15, 32-39.
- Satoto, T. B. T., Diptyanusa, A., Setiawan, Y. D. dan Alvira, N. 2017. Environmental Factors of the Home Affect the Density of Aedes Aegypti (Diptera: Culicidae). *Jurnal Kedokteran YARSI*, 25, 041-051.
- Schaefer, T. J., Panda, P. K. dan Wolford, R. W. 2025. Dengue Fever. *Dengue Fever*. StatPearls Publishing.
- Sholihah, N. A., Weraman, P. dan Ratu, J. M. 2020. Analisis Spasial Dan Pemodelan Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Tahun 2016-2018 Di Kota Kupang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15, 52-61.
- Sivan, A., Shriram, A., Sunish, I. dan Vidhya, P. 2015. Host-Feeding Pattern of Aedes Aegypti and Aedes Albopictus (Diptera: Culicidae) in Heterogeneous Landscapes of South Andaman, Andaman and Nicobar Islands, India. *Parasitology research*, 114, 3539-3546.
- Sjaaf, F., Darmayanti, A., Anissa, M., Ambarwati, N. D. dan Sutriyawan, A. 2023. Biological Environmental Conditions on the Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 5, 121-129.

- Sofia, S., Suhartono, S. dan Wahyuningsih, N. E. 2014. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Perilaku Keluarga Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 13, 30-38.
- Sorisi, A. M. 2013. Transmisi Transovarial Virus Dengue Pada Nyamuk Aedes Spp. *Jurnal Biomedik*, 5.
- Subadi, W. 2017. Hubungan Faktor Lingkungan Sosial (Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku) Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sorosutan Kota Yogyakarta Tahun 2013. *PubBis: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Publik dan Administrasi Bisnis*, 1, 173-183.
- Sucipto, P. T., Raharjo, M. dan Nurjazuli, N. 2016. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd) Dan Jenis Serotipe Virus Dengue Di Kabupaten Semarang. 2016, 14, 6.
- Sugiyono 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*, ALFABETA BANDUNG
- Sutriyawan, A., Herdianti, H., Cakranegara, P. A., Lolan, Y. P. dan Sinaga, Y. 2022. Predictive Index Using Receiver Operating Characteristic and Trend Analysis of Dengue Hemorrhagic Fever Incidence. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10, 681-687.
- Tansil, M. G., Rampengan, N. H. dan Wilar, R. 2021. Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Biomedik: JBM*, 13, 90-99.
- Toan, D. T., Hoat, L. N., Hu, W., Wright, P. dan Martens, P. 2015. Risk Factors Associated with an Outbreak of Dengue Fever/Dengue Haemorrhagic Fever in Hanoi, Vietnam. *Epidemiol Infect*, 143, 1594-8.
- Tomia, A. dan Tuharea, R. 2022. Gambaran Penularan Transovarial Virus Dengue Antar Nyamuk Aedes Aegypti Di Kota Ternate. *Biomedika*, 14, 127-135.
- WHO 2009. *Dengue : Guidelines for Diagnosis Treatment Prevention and Control : New Edition*, WHO.
- WHO. 2012. *Atlas of Health and Climate* [Online]. WHO. Dari: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564526> [Diakses 5 Februari 2025]
- WHO. 2020. *Vector Borne Diseases* [Online]. Geneva: World Health Organization (WHO) Dari: <https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases? x tr sl=en& x tr tl=id& x tr hl=id& x tr pto=wa> [Diakses 16 Juli 2024].

- WHO. 2021. *Dengue in the South-East Asia* [Online]. Geneva: World Health Organization (WHO) Dari: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/dengue-and-severe-dengue> [Diakses 29 Agustus 2024].
- WHO. 2023. *Dengue - Global Situation* [Online]. Geneva: World Health Organization (WHO) Dari: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON498> [Diakses 17 Juli 2024].
- WHO. 2024a. *Dengue and Severe Dengue* [Online]. Geneva: World Health Organization (WHO) Dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue> [Diakses 16 Juli 2024].
- WHO. 2024b. *Dengue in the South - East Asia* [Online]. Geneva: World Health Organization (WHO) Dari: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/dengue-and-severe-dengue> [Diakses 20 Desember 2024].
- WHO. 2025. *Dengue in South -East Asia Region* [Online]. Geneva: World Health Organization (WHO) Dari: <https://worldhealthorg.shinyapps.io/searo-dengue-dashboard/> [Diakses 12 Februari 2025].
- Wijirahayu, S. dan Sukei, T. W. 2019. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalasan Kabupaten Sleman. 2019, 18, 6.
- Wowor, R. 2017. Pengaruh Kesehatan Lingkungan Terhadap Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Di Indonesia. *e-CliniC*, 5.
- Yulianti, E. dan Abdurrivai, A. 2020. Perilaku Bertelur Dan Siklus Hidup Nyamuk *Aedes Aegypti* Pada Berbagai Media Air (Studi Literatur). *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 20, 227-239.
- Yustati, E., Astriana, W. dan Haryanti, I. 2024. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Demam Berdarah Dengue (Dbd). *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 9.
- Zebua, R., Gulo, V. E., Purba, I. dan Gulo, M. J. K. 2023. Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Indonesia Tahun 2017-2021. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2, 129-136.
- Zohra, T., Din, M., Ikram, A., Bashir, A., Jahangir, H., Baloch, I. S., Irshad, S., Waris, A., Salman, M., Iqtadar, S. dan Ayaz, M. 2024. Demographic and Clinical Features of Dengue Fever Infection in Pakistan: A Cross-Sectional Epidemiological Study. *Trop Dis Travel Med Vaccines*, 10, 11.