

SKRIPSI

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PRAKTIK HYGIENE DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKARAMI KOTA PALEMBANG 2022



OLEH

NAMA : TRIS AGUSTINA

NIM : 10031381924053

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PRAKTIK HYGIENE DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKARAMI KOTA PALEMBANG 2022

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



OLEH

NAMA : TRIS AGUSTINA

NIM : 10031381924053

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, Mei 2023**

Tris Agustina

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PRAKTIK HYGIENE
DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS SUKARAMI KECAMATAN SUKARAMI KOTA
PALEMBANG TAHUN 2022**

xiii+ 94 halaman, 26 tabel, 3 Gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Demam berdarah *dengue* disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan oleh vektor nyamuk *aedes aegypti*. Demam berdarah *dengue* mengalami peningkatan yang pesat di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Adapun tujuan penelitian ini menganalisis hubungan sanitasi lingkungan dan praktik hygiene dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang. Berdasarkan data puskesmas Sukarami tahun 2022 prevalensi kejadian demam berdarah *dengue* sebesar 12,7%. Metode penelitian bersifat *observasional analitik* dengan desain *cross – sectional* dan pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Jumlah sampel sebanyak 88 responden di wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang. Analisis data dilakukan secara bertahap yaitu analisis univariat, analisis bivariat *chi-square*, dan analisis multivariat regresi logistik berganda model prediksi. Hasil menunjukkan bahwa responden yang terpapar demam berdarah *dengue* sebanyak 22 responden (25,0%) dan 66 (75,0%) responden tidak terpapar demam berdarah *dengue*. Berdasarkan uji *chi-square* variabel yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* adalah tempat penampungan air (*p-value* 0,026) dan pencahayaan (*p-value* 0,019). Adapun variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue* ialah menggantung pakaian bekas (*p-value* 0,139), saluran pembuangan air limbah (*p-value* 0,460), sarana pembuangan sampah (*p-value* 1,000), ventilasi (*p-value* 1,000), dan kelembaban (*p-value* 1,000). Berdasarkan *uji regresi logistik berganda* didapatkan variabel tempat penampungan air (*p-value* 0,11 PR 4,271 95%CI 1,402 – 13,008) paling dominan terhadap kejadian demam berdarah *dengue*. Oleh karena itu, masyarakat disarankan untuk memperhatikan kondisi lingkungan rumah agar senantiasa rapi dan bersih sehingga tidak menjadi tempat berkembangbiaknya vektor nyamuk.

Kata Kunci : Demam berdarah *dengue*, praktik hygiene, sanitasi lingkungan
Daftar Pustaka : 61 (2003 – 2022)

**ENVIRONMENTAL HEALTH
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, th of May 2023**

Tris Agustina

**The Correlation Between Environmental Sanitation And Hygiene Practices With
The Incidence Of Dengue Hemorrhagic Fever In The Work Area Of Sukarami
Health Center In Palembang City In 2022**

Xiii + 94 pages, 26 tables, 3 pictures, 6 attachment

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever is caused by the dengue virus, transmitted by the *Aedes aegypti* mosquito vector. This study aimed to analyze the relationship between environmental sanitation and hygiene practices with the incidence of dengue hemorrhagic fever in the working area of the Sukarami Health Center, Palembang City. Based on data from the Sukarami Health Center in 2022, the prevalence of dengue hemorrhagic fever is 12.7%. The research method is analytically observational with a cross-sectional design and a simple random sampling technique. The number of samples was 88 respondents in the Sukarami Health Center working area in Palembang City. Data analysis was carried out in stages: univariate analysis, bivariate analysis, and multivariate analysis of multiple logistic regression prediction models. The results showed that 22 respondents (25.0%) were exposed to dengue hemorrhagic fever, and 66 (75.0%) respondents were not exposed to dengue hemorrhagic fever. Based on the chi-square test, the variables associated with the incidence of dengue hemorrhagic fever were water storage (p-value 0.026) and lighting (p-value 0.019). The variables that are not related to the incidence of dengue hemorrhagic fever are hanging used clothes (p-value 0.139), sewerage (p-value 0.460), garbage disposal facilities (p-value 1.000), ventilation (p-value 1.000), and humidity (p-value 1.000). Based on the multiple logistic regression test, it was found that the water reservoir variable (p-value 0.11 PR 4.271 95%CI 1.402 – 13.008) was the most dominant in the incidence of dengue hemorrhagic fever. Therefore, people are advised to pay attention to the condition of the home environment so that it is always neat and clean and does not become a breeding ground for mosquito vectors.

Keyword :Dengue hemorrhagic fever, hygiene practices, environmental sanitation
Bibliography : 61 (2003 – 2023)

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



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

Pembimbing,



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

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila dikemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal

Indralaya, 29 Mei 2023

Yang Bersangkutan



Tris Agustina

NIM. 10031381924053

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PRAKTIK HYGIENE DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKARAMI KOTA PALEMBANG TAHUN 2022

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh :

TRIS AGUSTINA
10031381924053

Indralaya, 17 Mei 2023

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM.
NIP. 197606093002122001

Pembimbing,

Dr. rer. med. H. Hamzah Hasyim, S.KM., M.KM.
NIP. 197302262002121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi dengan judul “*Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Praktik Hygiene dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang Tahun 2022*” telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal dan telah diperbaiki serta sesuai dengan masukan Tim Penguji Sidang Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, 17 Mei 2023

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL.

NIP. 198809302015042003

()

Anggota :

1. Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid

NIP. 199007292019032024

()

2. Dr. rer. med. H. Hamzah Hasyim, S.KM., M.KM

NIP. 197312262002121001

()

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnamarti, S.KM., M.KM.

NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan

()

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

NIP. 197806282009122004

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Tris Agustina
NIM : 10031381924053
Tempat, tanggal lahir : Palembang, 19 Agustus 2001
Alamat : Jalan Koprak Daud No. 2173, Kec. Ilir Timur I Palembang
Email : trisagustinaaa@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. TK Aisyiyah :2006 - 2007
2. SD Muhammadiyah 5 :2007 - 2013
3. SMP Negeri 6 Palembang :2013 - 2016
4. SMA Negeri 15 Palembang :2016 – 2019
5. Program Studi Kesehatan Lingkungan FKM UNSRI :2019 – 2023

Riwayat Organisasi

1. Anggota Biro Kesekretariatan BO GEO FKM Unsri : 2019 – 2020
2. Staf Ahli Biro Kesekretariatan BO GEO FKM Unsri : 2020 – 2021
3. Anggota PPSDM HMKL Unsri : 2021 – 2022

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT karena berkat, rahmat dan karunia –Nya hamba dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Praktik *Hygiene* dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang” . Tentunya dalam penyusunan skripsi ini tak lepas dari bimbingan dan dorongan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan adanya kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebanyak – banyaknya dan rasa hormat yang setinggi – tingginya kepada semua pihak yang ikut berpartisipasi. Dengan kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih khususnya kepada:

1. Orangtua saya Bapak Lasmin dan Ibu Titik Warsiti serta adik saya yang selalu memberikan dukungan material, moral dan spiritual.
2. Ibu Dr. Misnaniarti S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M. Kes selaku Kepala Jurusan Ilmu Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
4. Bapak Dr.rer.med. H. Hamzah Hasyim., SKM., M.KM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi bimbingan, saran, dan memberikan motivasi dalam penelitian ini.
5. Ibu Dini Arista Putri, S.Si., M.PH selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dalam membantu permasalahan akademik saya secara pribadi.
6. Ibu Inoy Trisnaini, selaku penguji pertama atas semua masukan dan sarannya.
7. Ibu Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid. selaku penguji kedua atas semua masukan dan sarannya.
8. Seluruh Dosen & Staf maupun Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

9. Kepada seluruh Staff di Puskesmas Sukarami Kota Palembang yang telah membantu saya dalam penelitian.
10. Teman – teman Bad Genius Tharisya, Riri, Deyak, Aurel, Dita, Didit dan Tak – Ef yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan dan membantu memberikan saran dalam skripsi ini.
11. Sahabat tersayang Rosa, Ajeng, dan Riska yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam skripsi ini serta tempat berkeluh kesah.
12. Teman – teman angkatan 2019 Kesehatan Lingkungan Universitas Sriwijaya.
13. Keluarga dan orang terdekat sekitar saya yang selalu memberikan motivasi serta dukungan untuk saya menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan baik penulisan dan penyusunan, sehingga penulis menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan masa yang akan datang dan dapat bermanfaat serta memberikan informasi bagi pembaca

Palembang, Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan.....	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1. Bagi Puskesmas Sukarami Kota Palembang.....	6
1.4.2. Bagi Dinas Kesehatan Kota Palembang.....	6
1.4.3. Bagi Masyarakat Kecamatan Kerja Puskesmas	6
1.4.4. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	7
1.4.5. Bagi Peneliti	7
1.5 Ruang Lingkup penelitian	7
1.5.1 Lingkup Lokasi	7
1.5.2 Lingkup Materi.....	7
1.5.3 Lingkup Waktu.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Demam Berdarah <i>Dengue</i>	8
2.1.1. Penyebab dan Penularan Demam Berdarah <i>Dengue</i>	8
2.1.2. Tanda dan Gejala Penyakit Demam Berdarah <i>Dengue</i>	9

2.1.3.	Vektor Penyakit Demam Berdarah <i>Dengue</i>	10
2.1.4.	Siklus Hidup <i>Aedes aegypti</i>	10
2.1.5.	Tempat Perindukan Nyamuk	11
2.1.6.	Epidemiologi Demam Berdarah <i>Dengue</i>	12
2.1.7.	Etiologi Demam Berdarah <i>Dengue</i>	13
2.2.	Praktik <i>Hygiene</i>	14
2.2.1	Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	14
2.3.	Sanitasi Lingkungan Rumah	15
2.3.1	Pengertian Sanitasi Lingkungan.....	15
2.3.2	Sarana Air Bersih	15
2.3.3	Saluran Pembuangan Air Limbah	16
2.3.4	Sarana Tempat Pembuangan Sampah	16
2.4.	Lingkungan Fisik Rumah	17
2.4.1	Pengertian Rumah	17
2.4.2	Kriteria Rumah Sehat.....	18
2.4.3	Persyaratan Kesehatan Rumah Tinggal	18
2.4.4	Pencahayaan.....	20
2.4.5	Kelembaban.....	20
2.4.6	Ventilasi	20
2.5.	Pencegahan Demam Berdarah <i>Dengue</i>	21
2.6.	Penelitian Terdahulu.....	23
2.7.	Kerangka Teori.....	27
2.8.	Kerangka Konsep	28
2.9.	Definisi Operasional.....	29
2.10.	Hipotesis	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		33
3.1	Desain Penelitian	33
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	33
3.2.1.	Populasi Target.....	33
3.2.2.	Sampel Penelitian.....	33
3.2.3.	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	35
3.2.4.	Teknik Pengambilan Sampel.....	35
3.3	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	38
3.3.1.	Jenis Data	38
3.3.2.	Cara Pengumpulan Data.....	38
3.3.3.	Alat Pengumpulan Data	38

3.3.4.	Prosedur Pengukuran	41
3.4	Pengolahan Data.....	41
3.5	Analisis dan Penyajian Data.....	42
3.5.1	Analisis Data	42
3.5.2	Penyajian Data	43
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	44
4.1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	44
4.1.1.	Letak Geografis Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami	44
4.1.2.	Data Penyakit Tertinggi Puskesmas Sukarami	44
4.2.	Hasil Penelitian.....	45
4.2.1	Hasil Analisis Univariat	45
4.2.2	Hasil Analisis Bivariat	51
4.2.3	Hasil Analisis Multivariat	55
BAB V	PEMBAHASAN	58
5.1.	Keterbatasan Penelitian	58
5.2.	Pembahasan	58
5. 2. 1	Hubungan Menggantung Pakaian Bekas dengan Kejadian DBD ...	58
5. 2. 2	Hubungan Tempat Penampungan Air dengan Kejadian DBD	59
5. 2. 3	Hubungan SPAL dengan Kejadian DBD.....	61
5. 2. 4	Hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian DBD ...	63
5. 2. 5	Hubungan Pencahayaan dengan Kejadian DBD.....	64
5. 2. 6	Hubungan Ventilasi dengan Kejadian DBD	65
5. 2. 7	Hubungan Kelembaban dengan Kejadian DBD	66
5.3.	Analisis Multivariat Variabel yang Mempengaruhi DBD.....	68
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARA	70
6.1.	Kesimpulan.....	70
6.2.	Saran	71
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Perhitungan dari Penelitian Sebelumnya.....	34
Tabel 3.2 Pengambilan Sampel.....	36
Tabel 4.1 Wilayah Kerja Puskesmas.....	44
Tabel 4.2 Sepuluh Penyakit Tertinggi Puskesmas Sukarami.....	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i> pada Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami	45
Tabel 4.4 Karakteristik Responden	45
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Praktik Hygiene	47
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Tempat Penampungan Air.....	47
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Saluran Pembuangan Air Limbah	48
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Sarana Pembuangan Sampah.....	48
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Pencahayaan	49
Tabel 4.10 Hasil Pengukuran Pencahayaan di Wilayah Puskesmas Sukarami....	49
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Ventilasi.....	50
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Kelembaban.....	50
Tabel 4.13 Hasil Pengukuran Kelembaban di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami	51
Tabel 4.14 Hubungan Kebiasaan Menggantungkan Pakaian Bekas dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	51
Tabel 4.15 Hubungan Tempat Penampungan Air dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	52
Tabel 4.16 Hubungan Sistem Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	53
Tabel 4.17 Hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	53
Tabel 4.18 Hubungan Pencahayaan dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	54
Tabel 4.19 Hubungan Ventilasi dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	54
Tabel 4.20 Hubungan Kelembaban dengan Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	55
Tabel 4.21 Hasil Seleksi Bivariat.....	56
Tabel 4.22 Pemodelan Multivariat.....	56
Tabel 4.23 Perubahan PR Tanpa Menggantungkan Pakaian Bekas	57
Tabel 4.24 Model Akhir Multivariat	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	28
Gambar 3.1 Seleksi Subjek Penelitian	37

DAFTAR SINGKATAN

- WHO : *World Health Organization*
- SDGs : *Sustainable Development Goals*
- MDGs : *Millennium Development Goals*
- DBD : *Demam Berdarah Dengue*
- DHF : *Dengue Hemorrhagic Fever*
- AIDS : *Acquired Immunodeficiency Syndrome*
- IR : *Incidence Rate*
- CFR : *Cases Fatality Rate*
- SPAL : *Sistem Pembuangan Air Limbah*
- PSN : *Pemberantasan Sarang Nyamuk*
- SNI : *Standar Nasional Indonesia*
- PR : *Prevalence Ratio*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	72
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian	73
Lampiran 3 Lembar Observasi	76
Lampiran 4 Outputs SPSS.....	77
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	88
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	93

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan suatu agenda aksi global yang berkelanjutan dari *MDGs*. *SDGs* dari 17 tujuan dan 169 target pembangunan yang diharapkan selesai pada tahun 2030. Salah satu permasalahan kesehatan dalam *SDGs* yang terdapat pada tujuan ke 3, ialah memastikan hidup yang sehat dan memajukan kesejahteraan bagi semua orang di semua usia. Dalam aspek kesehatan terdapat 38 target yang harus dicapai, salah satunya yaitu mengakhiri epidemi *AIDS*, malaria, tuberkulosis, penyakit yang bersumber dari air, hepatitis, penyakit menular lainnya, dan juga penyakit tropis seperti demam berdarah *dengue* (DBD) (Nasional and Unicef, 2017).

Demam berdarah *dengue* telah meningkat pesat di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Angka kejadian demam berdarah *dengue* yang dilaporkan ke WHO meningkat lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, yang menjadi lebih dari 2,4 juta pada tahun 2010 dan 5,2 juta pada tahun 2019. Kematian yang dilaporkan antara tahun 2000 dan 2015 yang mengalami peningkatan dari 960 menjadi 4032. Studi lain tentang prevalensi demam berdarah *dengue* yang diperkirakan bahwa 3,9 miliar orang yang berisiko terinfeksi virus *dengue*. Meskipun risiko infeksi ada di 129 negara 70% dari kejadian yang ada di Asia (WHO, 2022).

Jumlah prevalensi demam berdarah *dengue* berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2020, tercatat sebanyak 108.303 jiwa. Kematian karena demam berdarah *dengue* pada tahun 2020 juga mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019, dari 919 menjadi 747 kematian. *Incidence Rate (IR)* atau angka kesakitan = 40 per 100.000 penduduk. Selain angka kesakitan, besaran masalah demam berdarah *dengue* juga dapat diketahui dari angka kematian atau *CRF* = 0,7%. Kematian karena demam berdarah *dengue* pada tahun 2020 juga mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019 (*RI*, 2020).

Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2020, jumlah prevalensi temuan angka kesakitan demam berdarah *dengue* pada tahun 2018 sebesar 29%, pada tahun 2019 mengalami peningkatan sebesar 33% dan pada tahun 2020 mengalami penurunan yang signifikan sebesar 27%. Jumlah target penemuan demam berdarah *dengue* tertinggi pada tahun 2020 yang terdapat di Kota Palembang sebesar 435, dan jumlah terendah pada Kabupaten Empat Lawang prevalensi temuan sebesar 20. Terdapat kasus meninggal akibat demam berdarah *dengue* sebesar 3 dengan angka kematian akibat kesakitan sebesar 0,1 yang terdapat di Kabupaten Muara Enim, Banyuasin, dan Kota Lubuk Linggau (Selatan, 2020).

Profil Dinas Kesehatan Kota Palembang tahun 2021, jumlah penemuan target penyakit demam berdarah *dengue* tertinggi terdapat di wilayah Kecamatan Sukarami dengan prevalensi angka kejadian sebesar 29 jumlah penderita demam berdarah *dengue*. Berdasarkan persentase demam berdarah *dengue* yang ditemukan dan dilayani Kota Palembang tahun 2018 dengan angka 642 , dan mengalami peningkatan di tahun 2019 dengan nilai sebesar 697 dan mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2021 dengan nilai temuan sebesar 435. Walaupun pada tahun 2021, prevalensi demam berdarah *dengue* mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya (Palembang, 2021). Berdasarkan data 2021 puskesmas Sukarami Kota Palembang prevalensi kejadian demam berdarah *dengue* sebesar 12,7%.

Penyakit demam berdarah *dengue* paling sensitif terhadap perubahan iklim termasuk lingkungan fisik. Perubahan iklim akan berpengaruh terhadap media transmisi penyakit, karena vektor akan berkembangbiak secara optimum apabila suhu, kecepatan angin, dan juga kelembaban tersedia dalam jumlah yang optimum untuk kehidupannya (Wulandari, 2016). Sanitasi lingkungan merupakan status kesehatan suatu lingkungan yang meliputi perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya. Hampir tidak ada daerah di Indonesia yang terbebas dari penyakit demam berdarah *dengue* (Notoatmodjo, 2003). Menurut (Prasetyo, 2014), bahwa responden kondisi sanitasi yang buruk lebih memungkinkan terkena penyakit demam berdarah *dengue* sebesar 3,65 kali dibanding dengan kondisi sanitasi yang baik yang didukung oleh penelitian

(Dames, 2017), bahwa sanitasi yang buruk mempunyai peran yang penting dan berpengaruh terhadap penyakit demam berdarah *dengue*.

Teori *John Gordon* menggambarkan interaksi tiga komponen penyakit demam berdarah *dengue* ialah agen, pejamu, dan lingkungan. Agen merupakan salah satu penyebab dari penyakit. Penjamu merupakan faktor yang berasal dari manusia atau hewan yang menjadi perantara penyakit. Sedangkan lingkungan merupakan faktor yang berasal dari luar individu (Patimah et al., 2019). Faktor agen yakni virus *dengue* yang dibawa oleh nyamuk *aedes aegypti*. Faktor penjamu yakni penderita atau masyarakat yang mempunyai kebiasaan yang kurang baik seperti kebiasaan menggantung baju. Sedangkan faktor lingkungan yakni tempat penampungan air, sistem pembuangan air limbah, pengelolaan sampah, ventilasi, pencahayaan dan kelembaban.

Tempat penampungan air bisa menjadi salah satu tempat perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang terdapat di sekitar rumah. Semakin banyak penghuni rumah bisa berpeluang menggunakan banyak tempat penampungan air sehingga mempunyai peluang yang tinggi sebagai tempat perkembangbiakan jentik, sedangkan ketersediaan air yang cukup dan mudah diakses bisa menjadi pemicu masyarakat untuk tidak menggunakan banyak tempat penampungan air (Octaviani et al., 2021).

Kebiasaan masyarakat yang tidak membuang sampah pada tempatnya. Praktik membuang sampah disini berkaitan erat dengan keberadaan nyamuk *Aedes Aegypti* sebagai pembawa penyakit demam berdarah *dengue*. Hal ini dikarenakan nyamuk *Aedes Aegypti* dapat berkembang biak didalam sampah. Penelitian Endang Puji Restuti, 2016, sebagian besar masyarakat masih mengolah sampah dengan metode pembakaran, yang dimana sampah dapat menjadi media tempat perindukan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* dalam sampah yang masuk ke dalam golongan sampah yang tidak dapat dibakar (Purdianingrum et al., 2017). Saluran pembuangan air limbah yang tersumbat, yang menjadi media perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* yang cukup potensial (Syamsul, 2018).

Kelembaban udara mempengaruhi keberlangsungan hidup nyamuk. Kelembaban udara yang rendah dapat mempercepat usia nyamuk sedangkan kelembaban yang tinggi memanjangkan usia nyamuk. Batas paling rendah

kelembaban udara adalah 60%, kurang dari tersebut, maka akan memanjangkan usia nyamuk (Lahdji and Putra, 2017).

Pencahayaan yang kurang memadai atau minim dapat disukai oleh nyamuk. Pencahayaan dibawah 60 lux dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk dan mampu mempengaruhi aktivitas nyamuk. Ventilasi sebagai tempat sirkulasi udara dan sebagai tempat masuknya cahaya, apabila rumah tersebut tidak memiliki ventilasi yang baik. Keadaan rumah dengan kondisi ventilasi yang tidak menggunakan kasa akan memudahkan nyamuk masuk ke dalam rumah (Wijirahayu and Sukesni, 2019).

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan bentuk perwujudan paradigma sehat dalam budaya hidup perorangan. Salah satu indikator dalam tatanan rumah tangga adalah kebersihan perorangan atau praktik *hygiene*. Salah satunya kebiasaan menggantung pakaian didalam rumah yang menjadi indikasi yang menjadi kesenangan dan tempat beristirahat bagi nyamuk *aedes aegypti*. Nyamuk *aedes aegypti* biasanya hinggap atau istirahat di dalam rumah khususnya ditempat yang gelap atau pakaian yang digantung (Akbar and Syaputra, 2019).

Puskesmas Sukarami merupakan salah satu Puskesmas yang terletak pada Kecamatan Sukarami, Kota Palembang Sumatera Selatan. Sebagian besar masyarakat yang tinggal pada wilayah kerja Puskesmas Sukarami tinggal pada daerah yang sering terjadi banjir dengan kondisi sanitasi yang kurang baik serta jarak hunian masih terdapat rumah yang belum layak huni dan adanya lahan kosong yang menjadi semak- semak sehingga menjadi media perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Masih ada masyarakat yang sistem pembuangan air limbahnya masih kurang memadai dan banyaknya sampah yang berhamburan di sekitar rumah juga bisa menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes Aegypti*.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti ingin meneliti hubungan sanitasi lingkungan seperti: tempat penampungan air, pengelolaan sampah, pengelolaan SPAL, sanitasi rumah (pencahayaan, kelembaban, ventilasi) dan kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian demam berdarah *dengue* masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sukarami Kecamatan Sukarami Kota Palembang tahun 2022. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan

dan *praktik hygiene* dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Sukarami Kecamatan Sukarami Kota Palembang tahun 2022.

1.2 Rumusan Masalah

Demam berdarah *dengue* merupakan salah satu masalah yang menjadi pusat perhatian dan terdapat faktor – faktor yang mempengaruhi seperti saluran pembuangan air limbah, tempat penampungan air, pengelolaan sampah, lingkungan fisik rumah (kelembaban, pencahayaan, dan ventilasi) dan praktik *hygiene*. “Apakah ada hubungan sanitasi lingkungan, lingkungan fisik rumah dan praktik *hygiene* dengan kejadian penyakit Demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Sukarami ?”.

1.3 Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan sanitasi lingkungan dan praktik *hygiene* dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi responden yang mengalami Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
2. Mengetahui distribusi frekuensi sanitasi lingkungan, praktik *hygiene*, dan lingkungan fisik dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
3. Menganalisis hubungan kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
4. Menganalisis hubungan tempat penampungan air dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
5. Menganalisis hubungan sistem pengelolaan air limbah dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.

6. Menganalisis hubungan pengelolaan sampah dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
7. Menganalisis hubungan kelembaban dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
8. Menganalisis hubungan pencahayaan dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
9. Menganalisis hubungan ventilasi dengan kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.
10. Mengetahui faktor paling berpengaruh terhadap Kejadian Demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.

1.4 Manfaat

1.4.1. Bagi Puskesmas Sukarami Kota Palembang

Menjadi masukan dan evaluasi, perencanaan program dan dasar pengambilan kebijakan yang efektif menjadi sumber informasi dengan mengetahui penyebaran demam berdarah *dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang.

1.4.2. Bagi Dinas Kesehatan Kota Palembang

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan informasi bagi penentu kebijakan dalam penentuan kebijakan pelaksanaan program kesehatan yang berkaitan dengan sanitasi lingkungan dan praktik *hygiene*. Sehingga kejadian demam berdarah *dengue* dapat diprediksikan dan diantisipasi dengan cepat.

1.4.3. Bagi Masyarakat Kecamatan Kerja Puskesmas

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi tambahan dan menjadi tambahan ilmu untuk mengantisipasi kejadian demam berdarah *dengue*, dengan demikian masyarakat dapat mengembangkan dan melaksanakan program pencegahan dan pemberantasan yang berkaitan dengan sanitasi lingkungan dan praktik *hygiene*.

1.4.4. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan dokumentasi untuk peneliti selanjutnya dan menambah wawasan pengetahuan Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

1.4.5. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi, informasi dan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan sanitasi lingkungan dan praktik *hygiene* dengan kejadian penyakit demam berdarah *dengue*.

1.5 Ruang Lingkup penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kerja Puskesmas Sukarami Kecamatan Sukarami Kota Palembang yang mencakup 2 (dua) kelurahan yaitu: Kelurahan Sukarami dan Kelurahan Kebun Bunga.

1.5.2 Lingkup Materi

Penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dan praktik *hygiene* dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang dengan menggunakan data primer dan data sekunder dengan penelitian Kuantitatif desain penelitian *cross sectional*.

1.5.3 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai bulan Februari tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi 2008. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah* Jakarta, Rajawali.
- Achmadi 2012. *Dasar - Dasar Penyakit Berbasis Lingkungan*, Jakarta Rajawali.
- Adyatma & Ibrahim 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*.
- Ahebwa, Hii, Neoh & Chareonviriyaphap 2023. *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus* (Diptera: Culicidae) ecology, biology, behaviour, and implications on arbovirus transmission in Thailand: Review. *One Health*, 16, 100555.
- Akbar & Syaputra 2019. Faktor risiko kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kabupaten Indramayu. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2, 159-164.
- Apriyani & Sutomo 2017. Sanitasi Lingkungan dan Keberadaan Jentik *Aedes* sp. dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di Banguntapan Bantul. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33, 79-84.
- Arieska & Herdiani 2018. Pemilihan teknik sampling berdasarkan perhitungan efisiensi relatif. *Jurnal Statistika Universitas Muhammadiyah Semarang*, 6.
- Dames 2017. Gambaran Sanitasi Lingkungan Masyarakat Terhadap Kejadian DBD Di RW 11 Kelurahan Sidomulyo Timur Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan*, 7, 125-129.
- Eka Wati. 2009. *Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan tahun 2009*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ernawati, Nony & Martina 2018. A description of the prevention practice Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in endemic areas. *Jurnal Keperawatan*, 9, 17-24.
- Hadriyati, Marisdayana & Ajizah 2016. Hubungan sanitasi lingkungan dan tindakan 3M Plus terhadap kejadian DBD. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 1, 11-17.
- Istiqomah & Syahrul 2017. Faktor Risiko Aktivitas, Mobilitas, dan Menggantungkan Pakaian Terhadap Kejadian Demam Berdarah pada Anak. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1, 21-27.
- Kartika, Supriyadi & Kurniawan 2016. Hubungan sanitasi lingkungan sekolah dasar dengan kejadian demam berdarah dengue di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. *PREVENTIA*, 1.
- Kemenkes 2011. Informasi Umum Demam Berdarah Dengue, Jakarta: Kemenkes RI Ditjen PP dan PL.
- Kemenkes 2015. Profil kesehatan Indonesia tahun 2014. *Jakarta: kemenkes RI*, 2015.
- Kemenkes. 2018. Situasi Penyakit Demam Berdarah Dengue di Indonesia Tahun 2017 <https://www.kemkes.go.id/article/view/19011500007/situasi-penyakit-demam-berdarah-di-indonesia-tahun-2017.html> [Online]. [Diakses 19-2 2018].

- Lagu, Damayati & Wardiman 2017. Hubungan jumlah penghuni, jumlah tempat penampungan air dan pelaksanaan 3M plus dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp* di Kelurahan Balleangin Kecamatan Balocci Kabupaten Pangkep. *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 3, 22-29.
- Lahdji & Putra 2017. Hubungan Curah Hujan, Suhu, Kelembaban dengan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang. *MEDIKA*, 8.
- Masriadi 2017. Epidemiologi penyakit menular. *Depok: Rajawali Pers*, 31-54.
- Mawaddah & Pramadita 2022. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Keluarga dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Pontianak. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 10, 215-228.
- Mundiatur 2018. *Sanitasi Lingkungan (Pendidikan Lingkungan Hidup)*, Yogyakarta, Gava Media.
- Nasional & Unicef 2017. Laporan baseline SDG tentang anak-anak di Indonesia. *Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dan United Nations Children's Fund (UNICEF). BAPPENAS dan UNICEF. https://www.unicef.org/indonesia/id/SDG_Baseline_report.pdf*.
- Nomor tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman.
- Notoatmodjo 2003. Prinsip-prinsip dasar ilmu kesehatan masyarakat. *Jakarta: Rineka Cipta*, 10.
- Notoatmodjo 2007. Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Ilmu Perilaku. *Penerbit Rineka Cipta, Yogyakarta*.
- Notoatmodjo 2010. Ilmu perilaku kesehatan.
- Notoatmodjo 2012. Metodologi penelitian kesehatan.
- Octaviani, Muhammad Putra Wahyono & Miko 2021. Pengaruh tempat penampungan air dengan kejadian DBD di kabupaten bangka barat Tahun 2018. *Jurnal Vektor Penyakit*, 15, 63-72.
- Palembang 2021. *Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2020*.
- Pangestika, Cahyo, Husodo & Prabamurti 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Jumantik Dalam Sistem Kewaspadaan Dini Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sendangmulyo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5, 1113-1122.
- Parida, Dharma & Hasan 2013. Hubungan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dan pelaksanaan 3M Plus dengan kejadian penyakit DBD di Lingkungan XVIII Kelurahan Binjai Kota Medan Tahun 2012. *Lingkungan dan Kesehatan Kerja*, 2.
- Patimah, Arifin & Hayatie 2019. Hubungan Usia dan Personal Hygiene dengan Kejadian Pedikulosis Kapitis. *Homeostasis*, 2, 139-146.
- Permenkes 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.
- Prasetya 2012. Hygiene Dan Fasilitas Sanitasi Rumah Makan Di Wilayah Kota Gorontalo. *Jurnal Sainstek*, 6.
- Prasetyo 2014. Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue dan Demam Berdarah. Jakarta: Ditjen PPM dan PL Depkes RI.
- Priesley, Reza & Rusdji 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.

- Purdianingrum, Wahyuningsih & Murwani 2017. Hubungan Praktik Buang Sampah dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5, 690-695.
- Rahmadi 2011. *Pengantar Metodologi Penelitian*, Banjarmasin, Antasari Press.
- Rahman 2012. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dan Praktik 3M dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Blora Kabupaten Blora. *Unnes Journal of Public Health*, 1.
- RI 2020. *Profil Kesehatan Indonesia 2020*.
- Riskesdas 2018. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2018, Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB)
- Sabri 2006. *Statistik Kesehatan*, Depok, Rajawali Pers.
- Sari, Wahyuningsih & Murwani 2017. Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5, 609-617.
- Sasongko 2020. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Dusun Krajan Desa Barurejo Kecamatan Siliragung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 7, 68-82.
- Schmidt, Suzuki, Dinh Thiem, White, Tsuzuki, Yoshida, Yanai, Haque, Huu Tho & Anh 2011. Population density, water supply, and the risk of dengue fever in Vietnam: cohort study and spatial analysis. *PLoS medicine*, 8, e1001082.
- Selatan 2020. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2019. *Palembang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan*.
- Sengkey, Joseph & Warouw 2020. Hubungan Antara Ketersediaan Jamban Keluarga Dan Sistem Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Raanan Baru Kecamatan Motoling Barat Kabupaten Minahasa Selatan. *KESMAS*, 9.
- Soeripto 2008. *Higiene Industri*, Jakarta, Balai Penerbit FKUI, 475.
- Sofia & Wahyuningsih 2014. Hubungan kondisi lingkungan rumah dan perilaku keluarga dengan kejadian demam berdarah dengue di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 13, 30-38.
- Suroso T 2007. Epidemiologi dan Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia saat ini.
- Suryandono 2009. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Tentang Demam Berdarah Dengue (Dbd) Dengan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (Psn Dbd) Di Rw I, Kelurahan Medono, Kecamatan Pekalongan Barat, Kota Pekalongan. *Universitas Negeri Semarang*.
- Susana 2010. *Dinamika Penularan Malaria*, Jakarta, Universitas Indonesia (UI - Press).
- Syamsul 2018. Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. *UNM Environmental Journals*, 1, 82-85.
- Tosepu 2016. Epidemiologi Lingkungan Teori dan Aplikasi. *Bumi Medika Group, Jakarta*.
- Tri 2008. Vector dan Reservoir. *Staf Loka Litbang P2B2 Banjarnegara 2008 Edd*. 007 No.02, 2008.

- Wanti, Yudhastuti, Notobroto, Subekti, Sila, Kristina & Dwirahmadi 2019. Dengue Haemorrhagic Fever and House Conditions in Kupang City, East Nusa Tenggara Province. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 13, 176-181.
- WHO. 2022. Dengue and Severe Dengue, . <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue> [Online]. [Diakses 06 Desember 2022].
- Wijirahayu & Sukezi 2019. Hubungan kondisi lingkungan fisik dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Kalasan Kabupaten Sleman. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 18, 19-24.
- Winarsih 2013. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dan Perilaku PSN dengan Kejadian DBD. *Unnes Journal of Public Health*, 2.
- Wu, Guo, Lung, Lin & Su 2007. Weather as an effective predictor for occurrence of dengue fever in Taiwan. *Acta tropica*, 103, 50-57.
- Wulandari. 2016. *Hubungan Sanitasi Lingkungan, Unsur Iklim, Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Pacitan Tahun 2015*. UNIVERSITAS AIRLANGGA.