

SKRIPSI

**HUBUNGAN RISIKO LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BINJAI ESTATE KOTA BINJAI
TAHUN 2024**



ELISA AGUSTARI
P00933220013

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
SANITASI LINGKUNGAN
TAHUN 2024**

SKRIPSI

**HUBUNGAN RISIKO LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BINJAI ESTATE KOTA BINJAI
TAHUN 2024**

*Sebagai syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana
Terapan Sanitasi Lingkungan*



ELISA AGUSTARI
P00933220013

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
SANITASI LINGKUNGAN
TAHUN 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

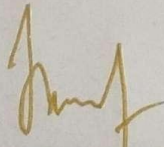
Judul : Hubungan Risiko Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Kota Binjai Tahun 2024

Nama : Elisa Agustari

NIM : P00933220013

Skripsi ini Telah Diterima dan disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Tim Penguji Skripsi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Kabanjahe, Juni 2024

Menyetujui
Pembimbing Utama



Deli Syaputri, SKM.M.Kes
NIP. 198906022020122003

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Kemenkes Poltekkes Medan



Haesti Sembiring, SST. MSc
NIP. 197206181997032003

LEMBAR PENGESAHAN

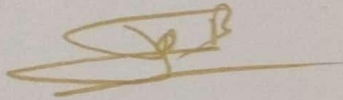
Judul : Hubungan Risiko Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Kota Binjai Tahun 2024

Nama : Elisa Agustari

NIM : P00933220013

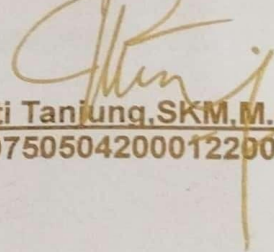
Skripsi ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Kesehatan Lingkungan Program Studi Sarjana Terapan
Kemenkes RI Poltekkes Medan Tahun
Kabanjahe, Juni 2024

Penguji I



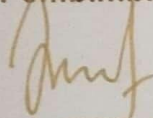
Th. Teddy Bambang, S.SKM, M.Kes
NIP. 196308281987031000

Penguji II



Risnawati Tanjung, SKM, M.Kes
NIP. 197505042000122000

Dosen Pembimbing



Deli Syaputri, SKM, M.Kes
NIP. 198906022020122000

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Kemenkes Poltekkes Medan



Haesti Sembiring, SST, M.Sc
NIP. 197206181997032003

LEMBAR PERNYATAAN

Hubungan Risiko Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Kota Binjai Tahun 2024

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Kabangjahe, Juni 2024

Elisa Agustari
NIM.P00933220013

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN KABANJAHE
SKRIPSI, JUNI 2024**

Elisa Agustari

**HUBUNGAN RISIKO LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DEMAM
BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
BINJAI ESTATE KOTA BINJAI TAHUN 2024**

XIV + 56 Halaman + 13 Tabel + 10 Lampiran

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan Penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh serangga *Aedes Aegypti* betina. Virus dengue memiliki masa inkubasi antara 3-7 hari. Terdapat banyak faktor yang memengaruhi kejadian DBD salah satunya faktor lingkungan. Kondisi lingkungan yang buruk berdampak signifikan dengan jumlah kasus DBD. Faktor lingkungan fisik seperti tempat penampungan air dan ventilasi berkawat kasa dapat menjadi tempat berkembangbiaknya nyamuk, faktor lingkungan biologi berupa keberadaan larva nyamuk, dan lingkungan sosial seperti dukungan petugas kesehatan dan pengalaman mendapat penyuluhan kesehatan.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan studi case kontrol. Analisis dilakukan dengan membandingkan kelompok kasus dengan kelompok kontrol yang terdiri dari 29 sampel kasus dan 29 sampel kontrol dengan total 58 sampel.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan signifikan antara keberadaan jentik dengan kejadian DBD *p-value* (0,008), ada hubungan signifikan antara frekuensi pengurasan kontainer dengan kejadian DBD *p-value* (0,016), ada hubungan signifikan antara penggunaan kawat kasa pada ventilasi dengan kejadian DBD *p-value* (0,002) dan tidak terdapat hubungan signifikan antara dukungan petugas kesehatan dengan kejadian DBD *p-value* (0,426), tidak terdapat hubungan signifikan antara pengalaman mendapat penyuluhan kesehatan dengan kejadian DBD *p-value* (0,431). Adapun saran yang dapat diberikan peneliti yaitu untuk memerhatikan kondisi lingkungan seperti penampungan air atau container, kebiasaan menguras bak seminggu sekali, dan pemakaian ventilasi kawat kasa untuk mengurangi resiko kejadian DBD.

Kata Kunci : Lingkungan fisik, lingkungan biologi, lingkungan sosial, DBD

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL SANITATION
SCIENTIFIC WRITING, JUNE 2024**

Elisa Agustari

**RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENTAL RISKS AND THE INCIDENCE
OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) IN THE WORK AREA OF THE
BINJAI ESTATE COMMUNITY HEALTH CENTER, BINJAI CITY, 2024**

XIV + 56 Pages + 13 Tables + 10 Attachments

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the dengue virus which is transmitted by female *Aedes Aegypti* insects. The dengue virus has an incubation period of 3-

7 days. There are many factors that influence the incidence of DHF, one of which is environmental factors. Poor environmental conditions have a significant impact on the number of DHF cases. Physical environmental factors such as water reservoirs and ventilation with wire mesh can be breeding grounds for mosquitoes, biological environmental factors such as the presence of mosquito larvae, and social environment such as support from health workers and experience in receiving health education.

This study used quantitative research with a case-control study. The analysis was carried out by comparing the case group with the control group consisting of 29 case samples and 29 control samples with a total of 58 samples.

Based on the results of the study, it was found that there was a significant relationship between the presence of larvae and the incidence of DHF p-value (0.008), there was a significant relationship between the frequency of container drainage and the incidence of DHF p-value (0.016), there was a significant relationship between the use of wire mesh on ventilation and the incidence of DHF p-value (0.002) and there was no significant relationship between support from health workers and the incidence of DHF p-value (0.426), there was no significant relationship between the experience of receiving health education and the incidence of DHF p-value (0.431). The suggestions that researchers can give are to pay attention to environmental conditions such as water reservoirs or containers, the habit of draining the tank once a week, and the use of wire mesh ventilation to reduce the risk of DHF.

Keywords: Physical Environment, Biological Environment, Social Environment, DHF



KATA PENGANTAR

Dengan memeanjatkan Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “ Hubungan Risiko Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Kota Binjai Tahun 2024 “ sebagai salah satu syarat untuk meyelesaikan program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Kemenkes Poltekkes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu dengan kerendahan hati dan penuh hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Direktur Kemenkes Poltekkes Medan, Ibu Dr. R.R Sri Arini Winarti Rinawati, SKM,M.Kep
2. Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe, Ibu Haesti Sembiring, SKM,M.Sc
3. Sekertaris Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe, Ibu Restu Auliani, ST.M.Si
4. Ketua Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan, Ibu Risnawati Tanjung, SKM,M.Kes
5. Dosen pembimbing, Ibu Deli Syaputri, SKM.M.Kes yang selalu membimbing dan mengarahkan saya dalam penulisan skripsi ini
6. Dosen penguji, Bapak Th.Teddy Bambang,S,SKM,M.Kes dan ibu Risnawati Tanjung, SKM,M.Kes selaku dosen penguji saya
7. Seluruh dosen dan staff pegawai di Jurusan Kesehatan Lingkungan untuk ilmu dan pembelajaran yang telah penulis terima selama proses perkuliahan
8. Teristimewa kepada kedua orang tua saya tercinta, ayah saya Tenaga Ginting dan ibu saya Fransiska Br Perangin-angin yang telah memberikan seluruh dukungan, cinta, motivasi, dorongan materi, dan

doa sehingga penulis mampu sampai pada titik ini dan mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini

9. Saudara kandung saya yang tercinta yaitu kakak saya Echa Prasepty, Br Ginting S.Kom dan adik saya Esther Caroline Br Ginting yang selalu memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
10. Kepada teman terkasih sanover kabrina br surbakti yang selalu setia menemani dan memberikan dukungan pada penulis selama penyusunan skripsi ini.
11. Kepada teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari khilaf dan salah dalam penulisan skripsi ini, karena sesungguhnya kebenaran dan kesempurnaan hanyalah milik Tuhan Yang Maha Esa. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua.

Kabanjahe, Juni 2024

Elisa Agustari
NIM. P00933220013

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang	1
B.Rumusan Masalah	4
C.Tujuan Penelitian	4
C.1 Tujuan Umum	4
C.2 Tujuan Khusus	4
D.Manfaat Penelitian	5
D.1 Bagi Instansi Terkait.....	5
D.2 Bagi Masyarakat	5
D.3 Bagi Peneliti.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Rumah Sehat	6
A.1 Definisi Rumah Sehat	6
A.2 Fungsi Rumah.....	6
A.3 Persyaratan Rumah Sehat.....	7
B. Penyakit Berbasis Lingkungan	7
C. Demam Berdarah Dengue (DBD)	8
C.1 Pengertian DBD	8
C.2 Virus Dengue	8
C.3 Epidemiologi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)	9
C.4 Etiologi Demam Berdarah Dengue (DBD)	12
C.5 Siklus Hidup Aedes Aegypti	12
C.6 Siklus Penularan	14
C.7 Gejala Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)	16

D.1 Faktor Lingkungan Fisik	17
D.2 Faktor Lingkungan Biologi	19
D.3 Faktor Lingkungan Sosial	20
D. Upaya Pengendalian Penyakit Demam Berdarah (DBD)	21
F. Kerangka Teori	24
G. Kerangka Konsep	25
H. Definisi Operasional	26
I. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis dan Desain Penelitian	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
B.1 Lokasi Penelitian	29
B.2 Waktu Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel	29
C.1 Populasi	29
C.2 Sampel	30
D. Teknik Pengambilan Sampel	30
E.1 Data Primer	31
E.2 Data Sekunder	31
F. Instrumen Penelitian	31
G. Pengolahan Data	31
H. Analisa Data	32
H.1 Analisa Univariat	32
H.2 Analisa Bivariat	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	34
A.1 Letak Geografis	34
A.2 Luas Wilayah dan Administrasi	34
A.3 Jumlah Penduduk di Puskesmas Binjai Estate	35
B. Hasil Analisis Univariat	36
B.1 Distribusi Frekuensi Kejadian Penyakit DBD	36

B.6 Distribusi Kejadian Demam Berdarah (DBD) Berdasarkan Pengalaman Mendapat Penyuluhan Kesehatan	40
C.Hasil Analisis Bivariat	40
C.1 Hubungan Keberadaan Larva / <i>Breeding Place</i> dengan Kejadian DBD.....	41
C.2 Hubungan Frekuensi Pengurasan Kontainer dengan Kejadian DBD	42
C.3 Hubungan Penggunaan Ventilasi Kawat Kasa dengan Kejadian DBD.....	43
C.4 Hubungan Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kejadian DBD	44
C.5 Hubungan Pengalaman Mendapat Penyuluhan Kesehatan dengan Kejadian DBD Tahun 2024	45
D.Pembahasan	46
D.1 Gambaran Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024	46
D.2 Hubungan Keberadaan Larva dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Definisi Operasional	26
Tabel 4. 1 Jumlah Penduduk Perkelurahan di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2022.....	35
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Kejadian Penyakit DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	36
Tabel 4. 3 Distribusi Keberadaan Larva Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	36
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pengurasan Kontainer di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	37
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Penggunaan Kawat Kasa Pada Ventilasi di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	38
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Dukungan Petugas Kesehatan dalam Mencegah DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024..	39
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Pengalaman Mendapat Penyuluhan Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024	40
Tabel 4. 8 Hubungan Keberadaan Larva dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024	41
Tabel 4. 9 Hubungan Frekuensi Pengurasan Kontainer dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	42
Tabel 4. 10 Hubungan Penggunaan Ventilasi Kawat Kasa dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	43
Tabel 4. 11 Hubungan Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	44
Tabel 4. 12 Hubungan Pengalaman Mendapat Penyuluhan Kesehatan dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2024.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gejala Demam Berdarah Dengue	16
Gambar 2. 2 Kerangka Teori (Ariani, 2016).....	24
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Observasi dan Check List
Lampiran 2.	Informed Consent
Lampiran 3.	Surat Izin Penelitian
Lampiran 4.	Surat Balasan Penelitian
Lampiran 5.	Master Tabel
Lampiran 6.	Output Hasil Analisis
Lampiran 7.	Dokumentasi
Lampiran 8.	Bukti Ethical Clearance
Lampiran 9.	Lembar Perbaikan Sidang Skripsi
Lampiran 10.	Lembar Bimbingan Skripsi
Lampiran 11.	Biodata Peneliti