

**HUBUNGAN TINDAKAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN)  
DENGAN KEBERADAAN JENTIK *Aedes Aegypti* DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS BENGKURING**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana S-1**



**YOVITA LIRUNG  
NPM.19.13201.113**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Yovita Lirung  
NPM : 1913201113  
Peminatan : Kesehatan Lingkungan  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : Hubungan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* Di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Tanggal 7 Agustus 2025 dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Menyetujui  
Dewan Penguji :

**Ketua Penguji/Pembimbing 1**

Apriyani, SKM., MPH.

NIDN. 1104049002

(.....)

**Anggota Penguji/Pembimbing 2**

Herlina Magdalena, SKM., M.Kes

NIDN. 1123047203

(.....)

**Anggota Penguji/Penguji 1**

Ilham Rahmatullah, S.K.M., M.Ling

NIDN. 1122098901

(.....)

**Anggota Penguji/Penguji 2**

Iwan Harwidian Maharisma, P.Pi., M.Si

NIDN. 1123098201

(.....)

Mengetahui

Dekan

Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda



Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling.

NIK. 2012.089.140

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yovita Lirung

NPM : 19.13201.113

Judul Skripsi : HUBUNGAN TINDAKAN PEMBERANTASAN SARANG  
NYAMUK (PSN) DENGAN KEBERADAAN JENTIK *Aedes*  
*Aegypti* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BENGKURUNG

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian Laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari peneliti sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programing yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, peneliti akan mencantumkan sumber secara jelas.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dari ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Samarinda, 26 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



**Yovita Lirung**

**NPM: 19.13201.113**

## RIWAYAT HIDUP



Yovita Lirung, lahir pada tanggal 27 Juni 2002 di Long Merah. Putri dari pasangan Bapak Geh Luhut dan Ibu Stefanni Hube, merupakan anak terahir dari empat bersaudara. Penulis ini memulai pendidikan TK Santa Familia Laham pada tahun 2006 dan lulus tahun 2007. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah dasar pada tahun 2007 di SDN 001 Laham dan lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama pada tahun 2013 di SMPN 1 Laham dan lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas pada tahun 2016 di SMK Medika Samarinda dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda pada Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) dengan program studi Kesehatan Masyarakat. Selain berkuliah penulis juga aktif mengikuti 1 lembaga organisasi di kampus yaitu Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Kesehatan Masyarakat pada tahun 2019-2022 dan penulis juga mengikuti ajang pekan olahraga provinsi (PORPROV) dan mendapatkan medali perak dan perunggu pada tahun 2022. Penulis telah berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan rasa bersyukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi ini.

## ABSTRAK

**Yovita Lirung, Hubungan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring dibawah bimbingan Ibu Apriyani, SKM., MPH selaku pembimbing I dan Ibu Herlina Magdalena, SKM., M.kes selaku pembimbing II**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan yang serius, khususnya di daerah endemis seperti Kota Samarinda. Kasus Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Sempaja Timur menunjukkan tren fluktuatif selama empat tahun terakhir. Pada tahun 2021 tercatat 26 kasus, menurun menjadi 19 kasus pada 2022, namun kembali meningkat menjadi 38 kasus pada 2023. Peningkatan tajam terjadi pada tahun 2024 dengan 76 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tindakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes Aegypti* di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring Kota Samarinda.

Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan pengumpulan data melalui kuesioner dan observasi di lapangan. Sampel penelitian terdiri dari 55 rumah tangga yang ada di kelurahan sempaja timur, analisis dilakukan menggunakan aplikasi spps dengan menggunakan uji chi-square.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara menguras penampungan air dengan keberadaan jentik (0,012), ada hubungan antara menutup penampungan air dengan keberadaan jentik (0,000), dan ada hubungan antara memasang kawat kasa dengan keberadaan jentik (0,013).

Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara kegiatan menguras penampungan air, menutup penampungan air, dan memasang kawat kasa pada ventilasi.

Kata Kunci : Demam Berdarah *Dengue*, 3M, PSN

## ABSTRACT

***Yovita Lirung, The Relationship Between Mosquito Breeding Site Eradication (PSN) Actions and the Presence of Aedes Aegypti Larvae in the Working Area of Bengkuring Health Center, under the supervision of Ms. Apriyani, SKM., MPH as the first advisor and Ms. Herlina Magdalena, SKM., M.Kes as the second advisor***

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a serious public health concern, particularly in endemic areas such as Samarinda City. The number of DHF cases in Sempaja Timur Subdistrict has shown a fluctuating trend over the past four years. In 2021, 26 cases were recorded, decreasing to 19 cases in 2022, but rising again to 38 cases in 2023. A sharp increase occurred in 2024, with 76 reported cases. This study aims to examine the relationship between mosquito breeding site eradication activities (Pemberantasan Sarang Nyamuk or PSN) and the presence of Aedes aegypti larvae in the working area of Bengkuring Public Health Center (Puskesmas), Samarinda.*

*This study employed a cross-sectional design, with data collected through questionnaires and field observations. The research sample consisted of 55 households in Sempaja Timur Sub-district. Data analysis was conducted using SPSS with the Chi-square test.*

*The results showed a significant relationship between draining water containers and the presence of larvae ( $p = 0.012$ ), covering water containers and the presence of larvae ( $p = 0.000$ ), and installing wire mesh on ventilation and the presence of larvae ( $p = 0.013$ ).*

*The conclusion of this study is that there is a significant relationship between the practices of draining water containers, covering water containers, and installing wire mesh on ventilation with the presence of Aedes aegypti larvae.*

*Keyword : Dengue Hemorrhagic Fever, 3M, PSN*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan penyertaan dan kasih-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam proses penyusunan skripsi penulis menerima banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M.T, selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
2. Bapak Dr. Arbain., M.Pd, selaku Wakil Rektor Bidang Akademik.
3. Bapak Dr. Akhmad Sopian., M.P, selaku Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan.
4. Bapak Dr. Suyanto., M.Si, selaku Wakil Rektor Bidang KAPSIKHUMAS.
5. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
6. Ibu Apriyani, SKM., MPH, selaku Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
7. Bapak Istiarto, SKM., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat.
8. Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH selaku Sekretaris Program Studi Kesehatan Masyarakat.
9. Ibu Apriyani, SKM., MPH dan Ibu Herlina Magdalena, SKM., M.kes, selaku Pembimbing I dan Pembimbing II
10. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.ling dan Bapak Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si selaku Dosen Penguji 1 dan Dosen Penguji 2
11. Bapak Geh Luhut Dan Ibu Stefani Hube adalah dua nama yang tak pernah lelah memberi saya semangat dalam mengerjakan skripsi ini. Mereka adalah matahari dan bulan dalam hidupku, yang tak pernah lelah menyinari jalan meski kadang tak terlihat. **BAPAK**, lelaki pertama yang mengajarkan tentang artinya tanggung jawab , tentang cinta yang diwujudkan dalam kerja keras, dan tentang pengorban yang tak pernah ditagih balas. Dari

keringat diam-diam yang mengalir setiap hari, Bapak menjadi tameng segala kekurangan, memastikan hidupku cukup, memastikan nyaman tempat tinggal hingga memastikan makanan yang sesuai dengan selera, Bahkan Ketika dirinya sendiri harus menahan. **MAMA**, perempuan yang menjadi sumber segala doa dalam sunyi, doa-doa panjangnya yang tak pernah putus mendokan anak perempuannya ini. Dalam diam, kau menenun kasih, mereda sabar, dan menyelimuti hatiku dengan cinta yang tak terbatas. Mama tempat terindah tempatku berpulang, pelukanmu adalah semesta yang tak pernah membuatku merasa sendiri. Sebagai anak, aku tak pernah merasa kekurangan bukan karna dunia ini lunak, tapi karna Bapak dan Mama selalu berjuang mengeraskan diri agar aku tetap merasa cukup. Tak pernah ada kata “tidak” atas segala kebahagiaanku, keperluanku, bahkan keinginanku. Terimakasih atas segalanya usahanya, segalanya diberikan, dengan cinta, dengan doa, dengan harapan bahwa aku bisa tumbuh dan melangkah lebih jauh lagi.

12. Ibu Lidiana dan Bapak Marselino Putra Kurniawan Butin adalah dua nama yang tak pernah lelah memberi nasihat kepada saya. Lidiana, kakak perempuan saya yang sangat keras dan lembut, Terimakasih atas segala nasihat dan teguran yang selalu membuat adikmu ini berada di jalan yang benar dan terimakasih atas dukungan dan support yang diberikan selama ini. Marselino Putra Kurniawan Butin, kakak laki-laki saya yang sangat perhatian di dalam diam, Terimakasih karna telah mengasihi adik perempuanmu yang selalu marah kepadamu, Terimakasih atas dukungan dan support yang kau berikan kepadaku.
13. Bapak Yopitu Belawing adalah salah satu nama yang menemani saya dari dalam kandungan hingga sampai pada detik ini, dia adalah kembaran saya, terimakasih yang aku ucapkan kepada kembaranku, atas segala dukungan serta selalu siap menemani mengerjakan skripsi ini hingga ada pada titik ini.
14. Kepada BIDADARI JABAL NOOR adalah salah satu nama dari grup persahabatan saya, terimakasih karna sudah memberikan support serta doa

kepadaku, terimakasih karna sudah mau mendengarkan keluh kesa penulis, terimakasih sudah menjadi SAHABAT yang saling mendukung, mencintai, mengasih, dan selalu siap menemani penulis.

15. Kepada WIB adalah salah satu nama dari grup persahabatan saya, terimakasih karna sudah memberikan support serta doa kepadaku, terimakasih karna sudah mau mendengar keluh kesah penulis, terimakasih sudah menjadi SAHABAT yang saling mendukung, mencintai, mengasihi, dan selalu siap menemani penulis.

Penulis memiliki harapan besar agar skripsi ini dapat menjadi salah satu referensi dan bahan kajian, khususnya di bidang ilmu kesehatan masyarakat. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis membuka diri untuk menerima kritik dan saran yang membangun.

Samarinda, 26 Agustus 2025

Yovita Lirung

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yovita Lirung  
NPM : 19.13201.113  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas / Jurusan : Kesehatan Masyarakat/ Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya : Skripsi  
Judul : Hubungan Tindakan Pemberantasan Sarang  
Nyamuk (PSN) Dengan Keberadaan Jentik *Aedes*  
*Aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UWGM Samarinda atas penelitian karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan / mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UWGM Samarinda, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti / pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UWGM Samarinda, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, 26 Agustus 2025  
Yang membuat pernyataan,



**Yovita Lirung**  
NPM: 19.13201.113

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. Kajian Teori .....	5
B. Penelitian Terdahulu .....	16
C. Kerangka Teori.....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	18
E. Kerangka Konsep.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Jenis Penelitian dan Pendekatan .....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
C. Populasi dan Sampel.....	20
D. Instrumen Penelitian .....	21
E. Teknik Analisa Data.....	22
F. Jadwal Penelitian .....	22
G. Definisi Operasional .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	25
B. Hasil Penelitian .....	25
C. Pembahasan .....	29
D. Keterbatasan Penelitian.....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 3. 1 Rencana Pelaksanaan Penelitian Tahun 2024-2025 .....	22
Tabel 3. 2 Definisi operasional.....	23
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	25
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Alamat Responden .....	26
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keberadaan Jentik.....	26
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Menguras Penampungan Air.....	26
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Menutup Penampungan Air .....	27
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Memasang Kawat Kasa .....	27
Tabel 4. 7 Hubungan menguras penampungan air dengan Keberadaan Jentik.....	28
Tabel 4. 8 Hubungan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik.....	28
Tabel 4. 9 Hubungan memasang kawat kasa dengan Keberadaan Jentik .....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian .....	44
Lampiran 2 Lembar Observasi.....	46
Lampiran 3 Hasil Uji valliditas dan Reliabilitas .....	47
Lampiran 4 Hasil SPSS .....	49
Lampiran 5 Master Data.....	54
Lampiran 6 Dokumentasi.....	56

## DAFTAR SINGKATAN

- ABJ : Angka Bebas Jentik  
DBD : Demam Berdarah Dengue  
DHF : *Dengue Hemorrhagic Fever*  
KLB : Kejadian Luar Biasa  
PHBS : Perilaku Hidup Bersih dan Sehat  
PSN : Pemberantasan Sarang Nyamuk  
RT : Rukun Tetangga  
TPA : Tempat Penampungan Air  
UKM : Upaya Kesehatan Masyarakat  
WHO : *World Health Organization*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk yang terinfeksi virus dengue. Selama lebih dari lima dekade, DBD telah menjadi masalah kesehatan tidak hanya di Indonesia namun di dunia. Nyamuk *Aedes Aegypti* atau biasa dikenal dengan nyamuk DBD berkembang biak di genangan air bersih seperti air di dalam bak yang tidak tertutup, vas bunga, tempat minum hewan peliharaan, hingga genangan air di dalam ban bekas yang tidak digunakan, untuk itu penting untuk memastikan lingkungan bebas dari keberadaan jentik guna meminimalisir perkembangbiakan nyamuk aedes penyebab demam berdarah, pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam meminimalisir penyebaran DBD dan menurunkan angka kesakitan DBD dengan melakukan berbagai upaya salah satunya adalah dengan mensosialisasikan gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk atau biasa dikenal dengan PSN (Kemenkes, 2019)

Manifestasi klinis infeksi dengue bervariasi, dari demam ringan hingga sindrom syok dengue yang mengancam jiwa. Jika tidak segera ditangani, penyakit ini berisiko memicu KLB dan menimbulkan kematian, serta membebani masyarakat, layanan kesehatan, dan perekonomian di kawasan tropis (WHO, 2012).

Penyebaran DBD erat kaitannya dengan perilaku masyarakat yang tidak menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) (Sari, 2020), selain itu faktor lain yang berhubungan dengan penyebaran DBD adalah kurangnya pengetahuan mengenai penyebaran dan pencegahan DBD di lingkungan sekitar (Birman, 2022). Pencegahan penularan kasus DBD tidak hanya dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan namun perlu partisipasi yang aktif dari masyarakat sekitar, salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan PSN melalui kegiatan yang dikenal dengan 3M Plus, Menurut Kemenkes (2022), 3M Plus mencakup menguras, menutup, memanfaatkan kembali limbah bekas, serta mencegah gigitan nyamuk. Penelitian Nani (2017) mengungkapkan bahwa perilaku

PSN berhubungan erat dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Mengingat kebutuhan air dalam kehidupan sehari-hari kerap menyediakan media perkembangbiakan nyamuk, tindakan PSN berupa pengurusan penampungan air menjadi langkah esensial dalam menjaga kebersihan lingkungan. Upaya 3M lain seperti menggunakan kawat kasa dan menutup penampungan air berhubungan erat dengan keberadaan jentik, penelitian yang dilakukan oleh (Saputra et al., 2023) menyebutkan terdapat hubungan antara pemasangan kawat kasa dengan keberadaan jentik. Hasil penelitian Saputra et al. (2023) menunjukkan bahwa penampungan air yang tidak ditutup berisiko hampir dua kali lebih tinggi terdapat jentik dibandingkan dengan yang ditutup rapat. Secara global, WHO (2023) melaporkan peningkatan signifikan kasus DBD, dari 6,5 juta kasus pada tahun 2023 dengan 7.300 kematian menjadi 12,4 juta kasus hanya sampai Oktober 2024. Tren serupa juga terjadi di Indonesia. Data Kemenkes RI mencatat 75.518 kasus pada tahun 2021, meningkat menjadi 143.000 kasus pada 2022, kemudian menurun menjadi 114.720 kasus di 2023, tetapi kembali melonjak pada 2024 dengan 210.644 kasus di 259 kabupaten/kota dan menyebabkan 1.239 kematian (Kemenkes, 2022).

Kementrian Kesehatan menyebutkan bahwa Kalimantan Timur menduduki posisi ke enam provinsi dengan kasus DBD tertinggi dengan jumlah 5.887 kasus pada tahun 2022 (Kemenkes, 2022). Kota Samarinda merupakan salah satu kota dengan kategori endemis DBD. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur terdapat 1,688 kasus DBD di Kota Samarinda pada tahun 2022. Berdasarkan data dari UPTD Puskesmas Bengkuring, kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Sempaja Timur mengalami fluktuasi dalam empat tahun terakhir. Pada tahun 2021, tercatat 26 kasus. Tahun 2022, jumlah kasus mengalami penurunan menjadi 19 kasus. Namun, pada tahun 2023, kasus DBD di kelurahan ini kembali meningkat menjadi 38 kasus, meskipun tidak ada laporan kematian. Peningkatan signifikan terjadi pada tahun 2024 dengan jumlah kasus mencapai 76 kasus, hampir dua kali lipat dibandingkan tahun sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas peningkatan kasus DBD terjadi setiap tahunnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Tindakan PSN dengan Keberadaan Jentik di Kelurahan Sempaja Timur”.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan tindakan PSN dengan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tindakan PSN dengan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring

### 2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui hubungan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring

b. Untuk mengetahui hubungan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring

c. Untuk mengetahui hubungan pemasangan kawat kasa dengan keberadaan jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat untuk Puskesmas

Tersedianya informasi yang dapat digunakan Puskesmas sebagai instrumen perbaikan berkelanjutan dalam penyelenggaraan Upaya Kesehatan Masyarakat, sekaligus memperkuat kapasitas pelayanan kesehatan di tingkat dasar.

### 2. Manfaat untuk Fakultas Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber rujukan untuk memperkaya wawasan dan mendorong perkembangan ilmu kesehatan masyarakat.

### 3. Manfaat untuk Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini berpotensi menjadi dasar acuan bagi studi selanjutnya yang membahas hubungan antara perilaku PSN dengan populasi jentik *Aedes aegypti*.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Demam Berdarah *Dengue*

###### a. Definisi

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Infeksi ini umumnya ditandai dengan timbulnya demam akut secara tiba-tiba yang berlangsung antara dua hingga tujuh hari tanpa penyebab yang jelas. Penderita sering mengalami keluhan berupa rasa lemah, mudah lelah, gelisah, nyeri di ulu hati, serta munculnya tanda perdarahan pada kulit seperti bercak merah, memar, maupun ruam. (Respati et al., 2017).

###### b. Gejala Demam Berdarah *Dengue*

Gejala penderita penyakit demam berdarah dengue pada umumnya ditandai dengan:

###### 1). Demam

Salah satu gejala utama DBD adalah demam tinggi yang muncul secara tiba-tiba. Demam berlangsung selama 2-7 hari dan dapat disertai dengan gejala lain.

###### 2). Nyeri sendi dan otot

Penderita DBD sering mengalami nyeri pada sendi dan otot, yang dapat berkisar dari ringan hingga parah. Gejala ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan yang signifikan.

###### 3). Nyeri pada mata

Gejala mata pada DBD dapat melibatkan nyeri pada mata, kemerahan pada bola mata, dan fotofobia (sensitivitas terhadap cahaya). Manifestasi ini dapat berkontribusi pada penilaian klinis penyakit

#### 4). Ruam kulit

Penderita DBD dapat mengalami ruam kulit yang bervariasi, mulai dari bintik-bintik merah hingga ruam yang lebih luas. Ruam ini biasanya muncul setelah beberapa hari demam dan dapat membantu dalam diagnosis.

Memasuki fase kritis pasien DBD ditandai dengan gejala sebagai berikut

##### 1). Pendarahan dan tanda syok

Pada tahap lanjut penyakit, penderita DBD dapat mengalami pendarahan, terutama pada gusi dan hidung. Tanda-tanda syok, seperti penurunan tekanan darah, dapat muncul dan memerlukan perawatan medis segera.

##### 2). Masalah pernapasan

Penderita DBD yang mengalami komplikasi serius dapat mengalami kesulitan bernapas. Gangguan pernapasan ini memerlukan intervensi medis intensif untuk mendukung fungsi respirasi.

##### 3). Gangguan pencernaan

Sejumlah penderita DBD mengalami masalah pencernaan, termasuk muntah dan diare yang berat. Gangguan pencernaan ini dapat berkontribusi pada dehidrasi dan memperburuk kondisi pasien.

#### c. Silus Penularan

Secara epidemiologis, penularan DBD terbatas pada siklus yang melibatkan manusia dan nyamuk. Spesies *Aedes aegypti* sebagai vektor utama, bersama *Aedes albopictus* sebagai vektor sekunder, memiliki kontribusi besar terhadap penyebaran virus. Proses infeksi dimulai saat nyamuk betina menghisap darah individu yang terinfeksi dengue, sehingga virus dapat berpindah ke host berikutnya yang disebut sebagai individu dengan viremia dengue dalam darahnya. Nyamuk tersebut kemudian menjadi sumber penularan virus dengue ke seluruh tubuhnya selama periode 8-12 hari setelah melakukan gigitan (Saputra et al., 2023).

Setelah masa inkubasi ekstrinsik, virus dengue menyebar ke kelenjar ludah nyamuk *Aedes Aegypti*. Dalam fase berikutnya, nyamuk kembali menghisap darah manusia tanpa menimbulkan kecurigaan. Organisme penyebab penyakit dapat ditularkan ke individu yang sehat melalui saliva nyamuk penghisap darah, yang memiliki efek anti-koagulatif, menghambat pembekuan darah.

Rata-rata masa inkubasi virus dengue pada manusia berkisar antara 4–7 hari, meskipun dapat terjadi dalam rentang 3–14 hari. Setelah periode tersebut, timbul gejala awal seperti demam, pusing, nyeri otot, hilangnya nafsu makan, hingga tanda klinis lainnya. Pada tahap ini, tubuh penderita berperan sebagai reservoir sekaligus tempat replikasi virus (Kemenkes, 2019). Mekanisme penularan dengue dapat dikategorikan ke dalam tiga siklus. Pertama, siklus enzootik atau *sylvatic cycle*, yang merupakan interaksi antara primata, manusia, dan nyamuk *Aedes aegypti*. Fenomena ini dominan di Asia Selatan dan Afrika, dengan masa viremia primata berlangsung sekitar 2–3 hari tanpa menimbulkan gejala penyakit. Dari siklus ini dapat diperoleh keempat serotipe virus dengue. Siklus berikutnya adalah epizootik, yang menggambarkan perpindahan virus dari manusia menuju primata melalui gigitan nyamuk sebagai vektor. Proses ini dapat menyebabkan wabah pada populasi primata. Contohnya terjadi pada tahun 1986-1987 di Sri Lanka, di mana kera touque (*Macaca sinica*) terinfeksi virus dengue dalam siklus epizootik tersebut, dengan hasil penelitian menunjukkan tingkat infeksi mencapai 94%

Siklus ketiga disebut siklus epidemik, di mana penularan virus dengue terjadi antara manusia dan nyamuk *Aedes Aegypti*. Siklus ini menghasilkan kejadian epidemik yang berulang, dengan keempat serotipe virus umumnya bersirkulasi dalam satu wilayah, menciptakan kondisi hiperendemik

## 2. Vektor *Aedes Aegypti*

### a. Karakteristik Telur

Telur berukuran lebih dari 0,80 mm dan berwarna hitam, berbentuk oval, dan mampu mengapung di atas permukaan air yang bening. Selain itu, telur dapat melekat pada dinding tempat penampungan air. Telur *Aedes Aegypti* dapat bertahan hingga enam bulan ketika disimpan di lingkungan kering.

### b. Karakteristik Jentik

Larva nyamuk mengalami empat fase instar. Instar pertama berukuran 1–2 mm, instar kedua 2,5–3,8 mm, instar ketiga sedikit lebih besar dari instar II, dan instar keempat merupakan tahap terbesar dengan ukuran mencapai 5 mm.

### c. Karakteristik Nyamuk Dewasa

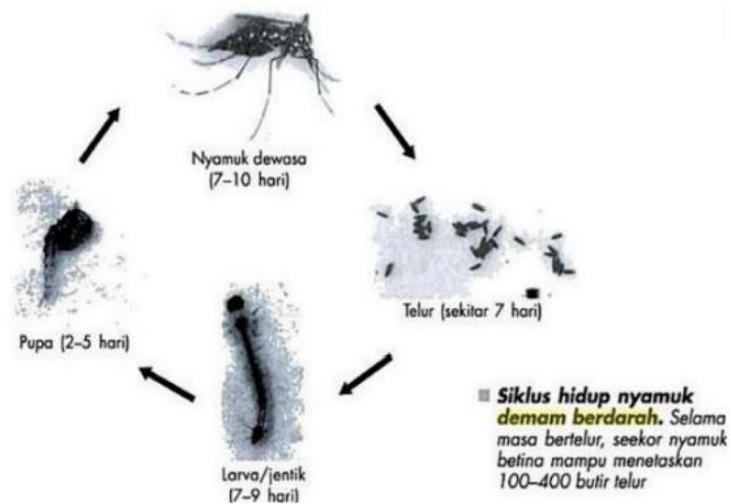
Nyamuk dewasa memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan nyamuk rata-rata lainnya, ditandai dengan dasar warna hitam dan bintik-bintik putih yang mencolok pada badani. Nyamuk *Aedes Aegypti* betina termasuk dalam kategori vektor DBD. Morfologi nyamuk *Aedes Aegypti* betina berbeda dengan jantan, terutama pada bagian antena. Antena nyamuk *Aedes Aegypti* jantan ditandai dengan kepadatan bulu, sementara pada betina bulu tersebut lebih jarang atau tidak begitu lebat.

## 3. Biomika Vektor

### a. Siklus Hidup

Proses perkembangan nyamuk *Aedes Aegypti*, sebagaimana jenis nyamuk lainnya, melibatkan metamorfosis sempurna yang terdiri dari tahap telur, jentik (larva), pupa, hingga menjadi nyamuk dewasa. Tahap telur, jentik, dan pupa terjadi di dalam air. Umumnya, telur akan menetas menjadi jentik atau larva dalam waktu sekitar 2 hari setelah terendam dalam air. Tahap jentik atau larva berlangsung selama 6-8 hari, sementara tahap kepompong (pupa) berlangsung antara 2-4 hari. Perkembangan nyamuk dari telur sampai dewasa memerlukan waktu

sekitar 9–10 hari, sedangkan usia hidupnya setelah dewasa dapat mencapai 2–3 bulan.



Gambar 2. 1 Siklus Hidup Nyamuk *Aedes Aegypti*

b. Habitat Perkembangbiakan

Perkembangbiakan *Aedes aegypti* berlangsung pada wadah berisi air yang terdapat di rumah, sekitar hunian, dan area publik. Wadah tersebut mencakup: (1) tempat penampungan air untuk kegiatan harian, seperti bak mandi, drum, ember, dan tangki; (2) wadah yang tidak digunakan sehari-hari, seperti vas bunga, tempat minum burung, serta barang bekas seperti ban, botol, atau kaleng; dan (3) wadah alami, contohnya lubang pohon, pelepah pisang, bambu berongga, dan tempurung kelapa. Habitat-habitat tersebut menjadi tempat yang ideal bagi nyamuk *Aedes Aegypti* untuk berkembangbiak

c. Penyebaran

Kemampuan terbang nyamuk *Aedes* betina rata-rata mencapai 40 meter, meskipun dapat menempuh jarak lebih jauh bila terbawa angin atau kendaraan. Penyebarannya meliputi daerah tropis dan subtropis, dengan kemampuan hidup dan berkembang biak hingga ketinggian  $\pm 1.000$  meter. Pada ketinggian lebih dari itu, suhu udara rendah menghambat perkembangbiakan.

#### 4. Konsep 3M Plus

DBD tidak terlepas dari pengaruh lingkungan dan perilaku masyarakat. Teori HL Bloom menegaskan bahwa perilaku memiliki kontribusi besar terhadap derajat kesehatan seseorang, bersama tiga faktor lain: lingkungan, pelayanan kesehatan, dan faktor keturunan.

Salah satu upaya pencegahan meningkatnya kasus demam berdarah di Indonesia adalah dengan memodifikasi lingkungan melalui upaya pemberantasan nyamuk demam berdarah (Izza & Mulasari, 2023). Konsep PSN berakar dari penelitian ilmiah yang mengidentifikasi nyamuk sebagai vektor penyakit menular. Salah satu tokoh penting dalam penelitian ini adalah Carlos Finlay (1881) yang pertama kali mengusulkan bahwa nyamuk *Aedes Aegypti* berperan dalam penyebaran *Yellow Fever*. Teori ini kemudian diperkuat oleh Walter Reed (1900) yang melalui eksperimen ilmiahnya membuktikan bahwa penyakit tersebut ditularkan melalui gigitan nyamuk. Penemuan ini menjadi dasar bagi pengembangan strategi pengendalian vektor berbasis lingkungan, termasuk PSN. 3M Plus merupakan salah satu upaya pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah yang dilaksanakan di Indonesia. Pemberantasan sarang nyamuk penyebab demam berdarah dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain dengan cara fisik yang dikenal dengan kegiatan 3M, yaitu menutup dan membersihkan bak mandi, toilet, dan lain-lain, menutup tangki air rumah tangga (panci, drum, dll), mendaur ulang barang-barang bekas yang telah tidak digunakan (seperti kaleng, ban, dll), dan menghindari gigitan nyamuk aedes penyebab demam berdarah. 3M Plus menjadi sebuah inisiatif yang dapat dijalankan oleh masyarakat sebagai bagian dari strategi pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Pelaksanaannya dapat dimulai dengan merambah lingkungan mikro, menjangkau dari rumah ke rumah.

##### a. Langkah-Langkah 3M Plus

###### 1). Menguras Tempat Pebampungan Air

Pencegahan DBD dilakukan dengan mengurangi habitat perkembangbiakan *Aedes aegypti*. Nyamuk betina cenderung

bertelur pada air tergenang, seperti di bak mandi, vas bunga, atau wadah lain yang menampung air hujan. Hutasuhut (2021) menekankan bahwa penampungan air, termasuk bak mandi, bak toilet, vas bunga, dan wadah minum burung, sebaiknya dikuras minimal seminggu sekali. Hal ini penting karena telur nyamuk dapat menetas menjadi larva hanya dalam waktu 2–3 hari. Jika air dibiarkan tanpa dikuras selama lebih dari seminggu maka larva nyamuk akan terus berkembang menjadi pupa dan akhirnya menjadi nyamuk dewasa yang dapat menularkan virus. Siklus hidup nyamuk dapat terputus dengan menguras penampungan air secara rutin sehingga populasi nyamuk di sekitar rumah dapat dikendalikan (Kemenkes, 2023).

## 2). Menutup Tempat Penampungan Air

Melibatkan tindakan untuk menutup atau menyegel rapat tempat-tempat yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk, sehingga mencegah nyamuk bertelur dan berkembang biak. Hal ini bisa mencakup penutupan bak mandi, penutup wadah air, dan tindakan serupa.

Ada dua metode untuk melindungi tandon air agar tidak menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk:

### a). Penutupan rapat untuk mencegah berkembang biaknya nyamuk.

Penutupan rapat tandon bertujuan agar air yang disimpan tidak memberikan ruang bagi jentik nyamuk untuk berkembang. Tandon yang termasuk dalam kategori ini melibatkan gentong, drum, reservoir, dan emberisasi.

### b). Penutupan wadah. Tandon dan benda bekas perlu ditutup, misalnya bambu diisi pasir, sementara ban atau aki ditutup plastik atau disimpan dalam karung untuk mencegah genangan.

## 3). Mendaur Ulang Barang

Barang-barang yang dapat menampung air dan sulit dihindari untuk dibiarkan di luar ruangan, seperti kaleng bekas, botol plastik, atau

potongan ban bekas, sebaiknya didaur ulang. Hal ini bertujuan untuk menghindari adanya tempat genangan air yang dapat menjadi sarang nyamuk.

4). Selain 3M, konsep “Plus” menekankan pada tindakan tambahan seperti:

- a). Menggunakan insektisida : Penggunaan insektisida untuk mengurangi populasi nyamuk *Aedes Aegypti*.
- b). Melakukan fogging : Proses penyemprotan asap yang mengandung insektisida untuk membunuh nyamuk dewasa.

b. Tindakan Pencegahan Demam Berdarah *Dengue*

Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan secara komprehensif oleh masyarakat dan pemerintah untuk mencegah penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan secara berkelanjutan memantau hasil-hasilnya. PSN DBD bukan hanya bagian penting dari upaya pencegahan penyakit DBD, tetapi juga merupakan elemen krusial dalam mewujudkan kebersihan lingkungan dan mendorong perilaku sehat. Semua ini dilakukan guna mencapai visi masyarakat dan keluarga yang sejahtera. Dalam memerangi perkembangan larva nyamuk penyebab DBD, digunakan pendekatan yang dikenal dengan sebutan 3M Plus

- 1). Melakukan pengurusan minimal sekali dalam seminggu terhadap bak penampungan air, bak mandi, atau tempat minum hewan peliharaan
- 2). Menutup rapat penampungan air sehingga tidak dapat dijadikan perindukan nyamuk aedes. Menutup rapat tempat penampungan air memiliki efektivitas lebih besar dalam mencegah nyamuk untuk berkembang biak dibandingkan dengan tempat penampungan air yang terbuka. Sistem penyediaan air dalam masyarakat, baik melalui perpipaan maupun sumber lain seperti sungai, sumur gali, dan sumur pompa, tetap memerlukan wadah penampungan air, seperti ember, drum, atau bak permanen, baik dalam skala besar maupun kecil.

Tempat penampungan air menjadi lingkungan yang disukai oleh nyamuk *Aedes Aegypti* untuk bertelur dan berkembang biak. Dengan menutup rapat tempat tersebut, kita dapat mencegah memberikan tempat bagi nyamuk *Aedes Aegypti* untuk hidup dan berkembang biak.

3). Mengubur benda-benda bekas yang tak terpakai, yang memiliki potensi menampung air hujan sebagai sarang perkembangbiakan bagi nyamuk *Aedes Aegypti*.

4). Menghindari gigitan nyamuk

Menghindari gigitan nyamuk merupakan langkah penting. Saat ini, belum ada vaksin yang dikembangkan untuk mencegah penyakit demam berdarah dengue, dan tidak terdapat obat-obatan khusus yang dapat menyembuhkannya. Oleh karena itu, pengendalian demam berdarah bergantung pada upaya pengendalian populasi nyamuk *Aedes Aegypti*. Program pemberantasan yang dilaksanakan secara berkelanjutan, melibatkan kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat, menjadi kunci kesuksesan dalam jangka panjang. Langkah-langkah pencegahan demam berdarah, sebagaimana diuraikan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2007 adalah sebagai berikut:

a). Pengelolaan lingkungan

Upaya pengendalian vektor DBD melalui pendekatan lingkungan mencakup pencegahan genangan air, pengelolaan wadah domestik, serta modifikasi infrastruktur. Penampungan air harus dikuras secara rutin atau ditutup rapat, jambangan bunga perlu memiliki drainase, dan sampah padat seperti ban atau botol harus didaur ulang. Perubahan lingkungan juga dilakukan dengan memperbaiki saluran air, menambahkan larvasida (abate), merancang tangki bawah tanah yang anti-nyamuk, serta memelihara ikan kecil di bak mandi sebagai agen biologis pengendali jentik.

#### b). Perlindungan Diri

- Pakaian pelindung. Pakaian pelindung adalah cara yang efektif untuk mengurangi risiko terkena gigitan nyamuk
- Semprotan dan bakar nyamuk, termasuk produk insektisida rumah tangga seperti obat nyamuk bakar dan semprotan *pyrethrum*, salah satu cara untuk mencegah gigitan nyamuk.
- Tirai dan kelambu anti-nyamuk membuktikan manfaatnya yang besar dalam upaya pemberantasan demam berdarah, terutama karena spesies nyamuk tersebut cenderung menggigit pada waktu siang hari. Penggunaan kelambu efektif dalam melindungi tidur siang bagi bayi, individu, dan pekerja malam dari gangguan nyamuk.

#### - Memasang Kawat Kasa

Infeksi DBD ditularkan oleh gigitan *Aedes aegypti*. Salah satu metode pencegahan yang disarankan adalah pemasangan kawat kasa, yakni anyaman halus dari aluminium, baja tahan karat, atau fiberglass yang dipasang pada ventilasi, jendela, dan pintu. Alat ini efektif menurunkan risiko gigitan nyamuk serta menjadi solusi ekologis karena tidak melibatkan insektisida yang berpotensi merusak kesehatan maupun ekosistem.

Jenis kawat kasa yang cocok untuk mencegah nyamuk antara lain aluminium yang ringan dan tahan karat, stainless steel yang lebih kuat dan tahan lama, serta fiberglass yang fleksibel dan tidak berkarat. Ukuran yang ideal adalah 18x16 mesh sebagai standar atau 20x20 mesh yang lebih rapat untuk perlindungan maksimal, dengan ketebalan 0,2–0,3 mm, sehingga tetap memungkinkan sirkulasi udara tanpa memberi celah bagi nyamuk masuk.

Adapun fungsi utama dari pemasangan kawat kasa adalah:

- Perlindungan dari nyamuk dan serangga. Kawat kasa dipasang pada jendela, pintu, atau ventilasi untuk mencegah masuknya serangga tanpa menghalangi sirkulasi udara.
- Penyaring debu dan kotoran. Kawat kasa digunakan dalam sistem ventilasi atau penyaring udara untuk mengurangi masuknya partikel kecil.
- Keamanan tambahan. Kawat kasa berbahan logam bisa digunakan untuk mencegah akses masuknya hewan kecil atau benda asing ke dalam rumah (Kemenkes, 2019).

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi 3M Plus

Pelaksanaan 3M Plus rutin setiap minggu di tingkat keluarga terbukti efektif untuk mencegah munculnya jentik *Aedes aegypti* sekaligus menekan risiko penularan DBD.

Tantangan utama adalah bahwa praktik 3M Plus belum merasuk ke dalam kebiasaan umum masyarakat. Oleh karena itu, peran aktif kader dan tokoh masyarakat menjadi krusial sebagai contoh dan penggerak, untuk membimbing setiap keluarga agar secara teratur melaksanakan 3M Plus. Faktor-faktor seperti usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, penghasilan, pengetahuan, dan dukungan keluarga turut memengaruhi adaptasi terhadap perubahan perilaku (Sutriyawan et al., 2022).

Kesadaran dan semangat keluarga menjadi faktor utama keberhasilan PSN DBD. Implementasi 3M Plus yang didukung keluarga mampu menekan insiden penyakit dan menjaga kebersihan lingkungan. (Hidayat et al., 2022).

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya yang menyelidiki hubungan antara karakteristik individu, pengetahuan, dan sikap dengan tindakan pencegahan DBD, ditemukan bahwa tingkat pendidikan formal berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan formal seseorang, cenderung meningkat pula kepedulian terhadap kesehatan diri dan lingkungan. Orang yang memiliki latar belakang pendidikan

formal umumnya lebih peduli dan memahami pentingnya pendidikan kesehatan (Putri & Naftassa, 2018).

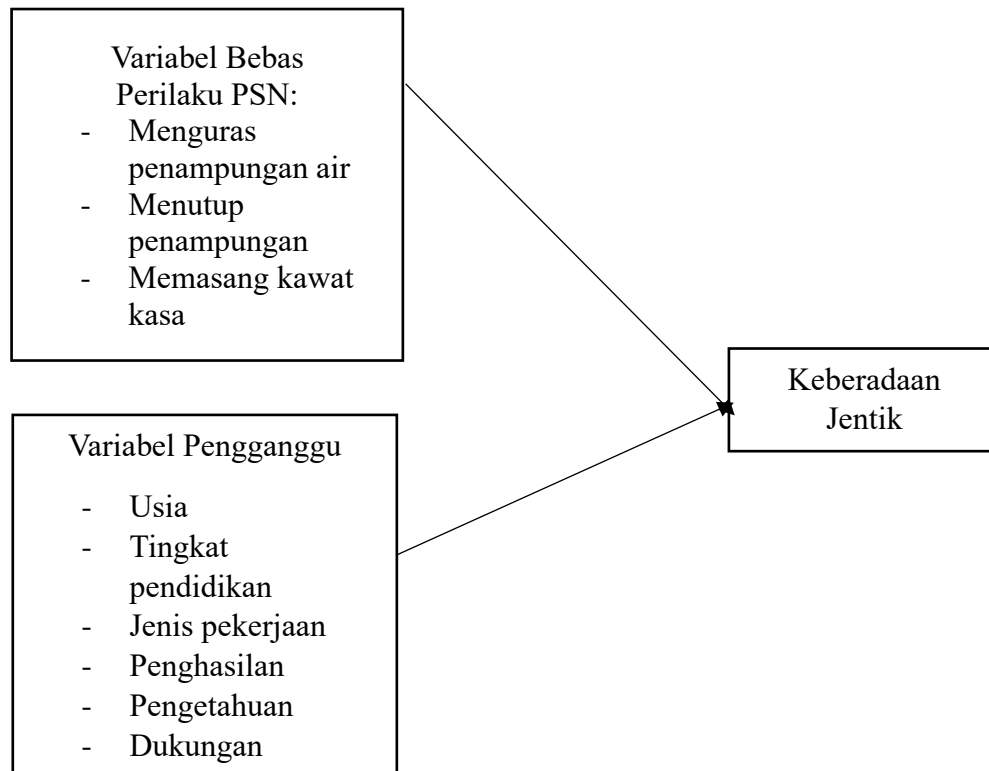
## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul	Desain Penelitian	Variabel Bebas dan Terikat	Hasil
1	Muhamad Saleh, Syahrat ul Aeni, Abdul Gafur, Syahrul Basri (2018)	“Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> di Wilayah Kerja Puskesmas Pancana Kab. Barru”	Metode penelitian: kuantitatif, survei analitik, desain <i>cross sectional</i> .	-Variabel bebas: menguras, menutup, mengubur (PSN).  -Variabel terikat: keberadaan jentik.	Perilaku PSN, meliputi menguras ( $p = 0,006$ ), menutup ( $p = 0,000$ ), dan mengubur ( $p = 0,000$ ), terbukti berhubungan dengan keberadaan jentik <i>Aedes aegypti</i> .
2	Darius Tandi Abang, Rajab, Abdul Muis (2020)	“Implementasi Pemberantasan Sarang Nyamuk Melalui Usaha 3 M Plus Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk di Kelurahan Liabuku”	Metode: survei dengan desain <i>cross sectional</i> .	-Variabel bebas: menguras, menutup, mengubur, abatisasi.  -Variabel terikat: keberadaan jentik nyamuk.	Berdasarkan hasil pengujian statistik, perilaku pencegahan seperti menguras penampungan air, menutup wadah penyimpanan air, serta mengubur barang bekas memiliki hubungan yang bermakna dengan keberadaan jentik nyamuk.
3	Andre Utama Saputra, Yulinda Ariyani, Putri Dewi (2022)	“Faktor yang Berhubungan dengan Lingkungan Fisik dan Kebiasaan Keluarga Terhadap Penyakit Demam	Metode: kuantitatif, survei analitik, desain <i>cross sectional</i> .	-Variabel bebas: kepadatan hunian, pembersihan tempat, menggantung pakaian,	Faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD ialah kelembaban ruangan ( $p = 0,000$ ), pembersihan penampungan air ( $p = 0,000$ ), dan pemasangan kawat kasa ( $p = 0,024$ ). Sementara itu, kepadatan hunian ( $p = 0,128$ ) dan

		Berdarah <i>Dengue</i> (DBD)”		pemasangan kawat kasa.  -Variabel terikat: kejadian DBD.	menggantung pakaian ( $p = 0,316$ ) tidak menunjukkan hubungan.
4	Putri Soviana Ilfa, Eram Tunggul Pawenang (2022)	“Sanitasi Rumah dan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Keberadaan Jentik Saat Pandemi COVID-19”	Metode penelitian: kuantitatif, desain <i>cross sectional</i> .	Variabel bebas: pengelolaan sampah, keberadaan TPA, sikap pencegahan DBD, praktik PSN. Variabel terikat: keberadaan jentik.	Uji Chi-Square menunjukkan empat variabel berhubungan dengan keberadaan jentik: pengelolaan sampah, keberadaan TPA, sikap pencegahan DBD, dan praktik PSN.
5	Fajrin Nur Azizah, Ema Herwati, Dewi Susanna (2018)	“Menguras dan menutup sebagai prediktor keberadaan jentik pada kontainer air di rumah”	Penelitian <i>cross-sectional</i> dilakukan pada 180 responden pemilik kontainer di Kecamatan Jonggol, Kabupaten Bogor.	-Variabel bebas: menguras, menutup kontainer air  -Variabel terikat: keberadaan jentik	Menguras dan menutup kontainer terbukti sebagai faktor utama yang memengaruhi keberadaan jentik di rumah.

### C. Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

*Sumber : Kemenkes RI 2011 Modul Pengendalian DBD*

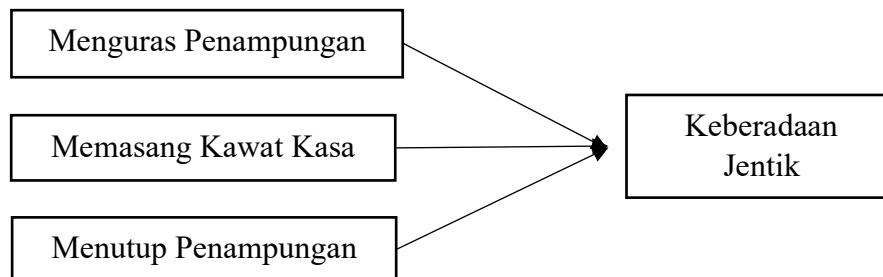
### D. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Awal ( $H_0$ ):
  - a. Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.
  - b. Tidak terdapat hubungan antara pemasangan kawat kasa dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.
  - c. Tidak terdapat hubungan antara tindakan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.

2. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ):

- a. Terdapat hubungan antara kebiasaan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.
- b. Terdapat hubungan antara pemasangan kawat kasa dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.
- c. Terdapat hubungan antara tindakan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.

**E. Kerangka Konsep**



Gambar 2. 3 Kerangka Konsep

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian dan Pendekatan**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Menurut Notoatmodjo (2002), rancangan ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi kaitan antara faktor risiko dan efek melalui observasi pada saat tertentu. Wang & Cheng (2020) menekankan bahwa *cross sectional* hanya menggambarkan fenomena dalam satu waktu, sehingga hasilnya bersifat potret sesaat. Dengan kerangka tersebut, penelitian dilakukan di Kelurahan Sempaja Timur untuk mengevaluasi keterhubungan antara tindakan PSN dan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Kelurahan Sempaja timur, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. Kelurahan Sempaja timur merupakan salah satu wilayah di Kota Samarinda dengan luas 45,3 km<sup>2</sup> dan terdiri dari 93 RT. Kelurahan ini berada di bawah naungan pemerintah kota dalam bidang pelayanan masyarakat, termasuk kesehatan dan infrastruktur. Penelitian dilakukan pada bulan Maret Tahun 2025.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan seluruh objek/subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik. Berdasarkan data angka kejadian DBD di Puskesmas Bengkuring kasus tertinggi DBD berada di Kelurahan Sempaja timur dengan jumlah 76 kasus dari total 141 kasus di tahun 2024.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah representasi dari populasi yang dipilih melalui kriteria khusus. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, sehingga semua individu yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan responden. Total

responden yang terlibat berjumlah 76 orang, dengan kriteria inklusi dan eksklusi dijelaskan lebih lanjut pada bagian berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1). Rumah yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring
- 2). Penghuni rumah bersedia menjadi responden
- 3). Rumah yang memiliki tempat penampungan air (TPA)
- 4). Rumah yang dapat dilakukan pemeriksaan jentik secara langsung.

b. Kriteria Eksklusi

- 1). Responden tidak sedang berada di rumah ketika kunjungan dilakukan.
- 2). Responden tidak kooperatif atau menolak dilakukan pemeriksaan jentik.
- 3). Rumah tidak memiliki tempat penampungan air sama sekali.

#### **D. Instrumen Penelitian**

1. Kusioner

Instrumen penelitian berupa kusioner digunakan dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Teknik ini efisien bila peneliti telah memahami variabel yang diukur dan informasi yang diharapkan dari responden. Kusioner pada penelitian terdiri atas pertanyaan perilaku PSN dengan pernyataan keberadaan jentik dengan jawaban “Ya” atau “Tidak” dari pertanyaan yang diajukan

a. Uji Validitas

Konsep validitas berkaitan dengan sejauh mana alat ukur mampu mencerminkan variabel penelitian yang ditetapkan. Untuk menguji validitas kusioner, setiap pertanyaan dikorelasikan dengan total skor keseluruhan. Perbandingan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5% digunakan sebagai dasar penilaian. Jika  $r$  hitung lebih besar, maka pertanyaan dinyatakan valid, sedangkan jika sebaliknya maka item tersebut dianggap tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas mencerminkan keandalan suatu alat ukur dalam menghasilkan data yang konsisten. Instrumen dianggap reliabel jika memberikan hasil yang sama pada pengukuran berulang. Uji reliabilitas biasanya dilakukan pada seluruh item pertanyaan, dengan kriteria nilai  $\text{Alpha} > 0,60$ .

**E. Teknik Analisa Data**

1. Analisis Univariat

Analisis univariat menganalisis tiap variabel secara terpisah melalui distribusi frekuensi untuk menggambarkan karakteristik data. (Nofrai, 2021)

2. Analisis Bivariat

Pengujian hubungan antara dua variabel yang diduga saling berhubungan atau berkorelasi dilakukan melalui analisis dua variabel menggunakan uji chi-square dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS dengan bantuan tabel 2x2. Pada taraf kepercayaan 95%, keputusan hipotesis didasarkan pada nilai signifikansi:  $> 0,05$  berarti hipotesis nol diterima, sedangkan  $< 0,05$  menunjukkan hipotesis nol ditolak.

**F. Jadwal Penelitian**

**Tabel 3. 1 Rencana Pelaksanaan Penelitian Tahun 2024-2025**

No	Nama Kegiatan	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
1	Penyusunan Proposal								
2	Seminar Proposal								
3	Penelitian								
5	Penyusunan Hasil								
6	Seminar Hasil								
7	Revisi Hasil								
8	Pendadaran								

### G. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah gambaran yang menguraikan batasan variabel prediktor atau apa yang diukur oleh variabel terkait. Metode pengukuran adalah pendekatan yang diterapkan oleh peneliti guna mengukur atau mengumpulkan data terkait variabel tersebut.

**Tabel 3. 2 Definisi operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria	Skala Data
1	Keberadaan jentik	Terdapat jentik pada penampungan air. Jentik menyerupai ulat-ulat kecil di dalam air dengan ukuran rata-rata 1 cm (Daulay et al., 2024).	Observasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jika terdapat jentik pada penampungan air</li> <li>Jika tidak terdapat jentik pada penampungan air</li> </ol>	Nominal
2	Menguras penampungan air	Menguras bak mandi, drum, dan wadah air lain minimal 1× per minggu. (Saputri, 2023).	Kuesioner dan Observasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jika keluarga tidak menguras penampungan air minimal 1 minggu sekali</li> <li>Jika keluarga menguras</li> </ol>	Nominal

				penampungan air minimal 1 minggu sekali	
3	Menutup penampungan air	Melakukan penutupan pada penampungan-penampungan air seperti pada drum, dan tempat penampungan air lainnya dengan rapat (Ilfa & Pawenang, 2022).	Kuesioner dan Observasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika keluarga tidak menutup penampungan air dengan rapat</li> <li>2. Jika keluarga menutup penampungan air dengan rapat</li> </ol>	Nominal
4	Memasang kawat kasa	Melakukan pemasangan kawat kasa pada ventilasi-ventilasi di rumah (Fadrina et al., 2021).	Kuesioner dan Observasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilasi rumah tidak dilengkapi kawat kasa.</li> <li>2. Ventilasi rumah sudah terpasang kawat kasa.</li> </ol>	Nominal

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kelurahan Sempaja timur merupakan salah satu kelurahan yang terletak di Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Dengan luas wilayah mencapai 45,33 km<sup>2</sup>, kelurahan ini memiliki 43 Rukun Tetangga (RT) dan jumlah penduduk sekitar 21.369 jiwa pada tahun 2021, dengan kepadatan penduduk sekitar 471,7 jiwa per km<sup>2</sup>. Secara geografis, Kelurahan Sempaja timur berbatasan dengan Kecamatan Tenggarong Seberang dan Kelurahan Budaya Pampang di sebelah utara, Kelurahan Lempake di sebelah timur, Kelurahan Sempaja Timur dan Sempaja Barat di sebelah selatan, serta Kelurahan Bukit Pinang di sebelah barat.

Sebagai salah satu kelurahan di Kota Samarinda, Kelurahan Sempaja timur memiliki berbagai fasilitas pelayanan masyarakat yang mencakup infrastruktur di bidang pendidikan, kesehatan, dan sosial.

### B. Hasil Penelitian

#### 1. Data Karakteristik

##### a. Jenis Kelamin

**Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
Laki-laki	10	18.2
Perempuan	45	81.8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer 2025*

Tabel 4.1 menunjukkan 10 responden laki-laki (18,2%) dan 45 responden perempuan (81,8%) dari total 55 orang. Responden perempuan lebih dominan.

## b. Alamat Responden

**Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Alamat Responden**

<b>Alamat</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
Pinang Seribu	34	61.8
Sempaja Lestari	21	38.2
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer 2025*

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi responden berdasarkan alamat. Dari total 55 responden, sebanyak 34 orang (61,8%) beralamat di jalan pinang seribu, sementara 21 orang (38.2%) beralamat di sempaja lestari. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah responden tertinggi beralamatkan di pinang seribu.

## 2. Analisis Univariat

## a. Keberadaan Jentik

**Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keberadaan Jentik**

<b>Keberadaan Jentik</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
Ada jentik	43	78.2
Tidak ada jentik	12	21.8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>

*Sumber: Data Primer 2025*

Tabel 4.3 menunjukkan dari total 55 sampel yang diperiksa, sebanyak 43 sampel (78,2%) ditemukan ada jentik, sementara 12 sampel (21,8%) tidak memiliki jentik. Hal ini menunjukkan bahwa dari hasil observasi di lapangan mayoritas rumah responden yang diperiksa terdapat jentik.

## b. Menguras Penampungan Air

**Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Menguras Penampungan Air**

<b>Menguras Penampungan Air</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
Tidak menguras	49	89.1
Menguras	6	10.9

<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>
--------------	-----------	--------------

*Sumber: Data Primer 2025*

Tabel 4.4 menunjukkan dari total 55 responden, sebanyak 49 responden (89,1%) tidak melakukan pengurusan pada penampungan air, sementara 6 responden melakukan pengurusan pada penampungan air. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari hasil observasi di lapangan mayoritas rumah responden yang diperiksa tidak melakukan pengurusan pada penampungan air.

c. Menutup Penampungan Air

**Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Menutup Penampungan Air**

<b>Menutup penampungan air</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
Tidak menutup	42	76.4
Menutup	13	23.6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer 2025*

Tabel 4.5 menunjukkan dari total 55 responden, hanya 13 responden (23,6%) yang menutup penampungan air, sementara 42 responden (76,4%) tidak menutup penampungan air. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari hasil observasi di lapangan mayoritas rumah responden yang diperiksa tidak menutup penampungan air.

d. Menggunakan Kawat Kasa

**Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Menggunakan Kawat Kasa**

<b>Menggunakan Kawat Kasa</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
Tidak memasang	37	67.3
Memasang	18	32.7
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>

*Sumber: Data Primer 2025*

Tabel 4.6 menunjukkan dari total 55 responden, sebanyak 37 responden (67,3%) tidak memasang kawat kasa, sedangkan 18 responden (32,7%) memasang kawat kasa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari

hasil observasi di lapangan mayoritas rumah responden yang diperiksa tidak memasang kawat kasa.

### 3. Analisis Bivariat

- a. Hubungan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik di Kelurahan Sempaja timur

**Tabel 4. 7 Hubungan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik**

Menguras penampungan air	Keberadaan Jentik		Total	P-Value
	Ada jentik	Tidak ada jentik		
Tidak menguras	42	7	49	0.001
Menguras	1	5	6	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>12</b>	<b>55</b>	

Sumber : Data Primer 2025

Tabel 4.7 menunjukkan dari 49 responden yang tidak menguras penampungan air, ditemukan 42 responden memiliki jentik. Sementara itu, dari 6 responden yang rutin menguras, 1 responden tempatnya masih ditemukan jentik, sedangkan 5 responden tidak ditemukan jentik pada penampungan air. Analisis statistik menunjukkan nilai P-Value = 0,001, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik.

- b. Hubungan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik di Kelurahan Sempaja timur

**Tabel 4. 8 Hubungan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik**

Menutup penampungan air	Keberadaan Jentik		Total	P-Value
	Ada jentik	Tidak ada jentik		
Tidak Menutup	38	4	42	0.000
Menutup	5	8	13	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>12</b>	<b>55</b>	

Sumber : Data Primer 2025

Hasil Tabel 4.8 menunjukkan bahwa 38 dari 42 responden yang tidak menutup penampungan air memiliki jentik, sedangkan pada responden yang menutup penampungan, hanya 5 dari 13 masih ditemukan jentik. Uji

statistik dengan  $p = 0,000$  membuktikan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan menutup penampungan air dan keberadaan jentik.

c. Hubungan pemasangan kawat kasa dengan keberadaan jentik di Kelurahan Sempaja timur

**Tabel 4. 9 Hubungan memasang kawat kasa dengan keberadaan jentik**

Memasang kawat kasa	Keberadaan Jentik		Total	P-Value
	Ada jentik	Tidak ada jentik		
Tidak memasang	33	4	37	0.013
Memasang	10	8	18	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>12</b>	<b>55</b>	

Sumber : Data Primer 2025

Tabel 4.9 menunjukkan dari 37 responden yang tidak memasang kawat kasa, terdapat 33 responden yang terdapat jentik pada penampungannya. Sementara itu, dari 18 responden yang memasang kawat kasa, sebanyak 10 responden masih ditemukan jentik, sedangkan 8 responden tidak ditemukan jentik. Analisis statistik menunjukkan nilai P-Value = 0,013 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pemasangan kawat kasa dengan keberadaan jentik. Rumah tanpa kawat kasa terbukti memiliki kemungkinan lebih besar ditemukan jentik daripada rumah yang dipasang kawat kasa.

## C. Pembahasan

### 1. Hubungan menguras penampungan air dengan keberadaan jentik

Analisis penelitian ini memperlihatkan bahwa praktik menguras penampungan air memiliki hubungan yang bermakna dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* ( $p = 0,001$ ). Bukti serupa diperoleh dari penelitian di Kelurahan Persiakan yang melaporkan bahwa kebiasaan membersihkan wadah air minimal sekali seminggu berkaitan dengan keberadaan jentik ( $p = 0,007$ ). Hasil di Kelurahan Kertasari juga sejalan, di mana frekuensi menguras bak mandi menunjukkan keterkaitan signifikan dengan keberadaan jentik *Aedes sp.* ( $p = 0,008$ ). Lebih lanjut, studi lain mengonfirmasi bahwa menguras dan menutup wadah air merupakan faktor dominan dalam mencegah jentik.

Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa pengurasan wadah air secara teratur berperan penting dalam strategi pencegahan DBD.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa tindakan menguras penampungan air memiliki hubungan yang signifikan dengan keberadaan jentik ( $p = 0,001$ ), masih terdapat 1 dari 6 rumah yang telah melakukan pengurasan tetapi tetap ditemukan jentik *Aedes Aegypti*. Hal ini dapat disebabkan oleh frekuensi pengurasan mungkin tidak dilakukan secara optimal, misalnya tidak dilakukan minimal seminggu sekali sebagaimana anjuran Kementerian Kesehatan. Selain itu, prosedur pengurasan yang kurang tepat, seperti tidak menyikat dinding penampungan air, memungkinkan telur nyamuk yang menempel tetap bertahan dan menetas kembali saat terendam air (Kemenkes RI, 2023).

Menguras penampungan air merupakan langkah kunci dalam memutus siklus hidup nyamuk *Aedes Aegypti*. Telur nyamuk biasanya menempel pada dinding penampungan air, dan jika tidak dibersihkan, akan menetas saat terendam air kembali. Tanpa pengurasan secara rutin dan menyeluruh, tempat-tempat penampungan ini menjadi habitat ideal bagi nyamuk untuk berkembang biak (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Selain membuang air, proses pengurasan yang efektif juga melibatkan penyikatan dinding wadah untuk menghilangkan telur dan biofilm yang menjadi sumber makanan larva. Oleh karena itu, tindakan menguras air tidak hanya sekadar mengosongkan wadah, tetapi juga harus dilakukan dengan benar agar dapat mencegah keberadaan jentik secara maksimal. Langkah ini merupakan bagian penting dari strategi 3M Plus dalam pencegahan DBD yang berbasis pemberdayaan masyarakat (WHO, 2020).

Kebiasaan menguras wadah air berhubungan erat dengan keberadaan jentik karena berkaitan dengan siklus hidup *Aedes aegypti*. Nyamuk ini bertelur pada air bersih yang tergenang, dan telurnya dapat bertahan dalam kondisi kering hingga berbulan-bulan. Tanpa pengurasan rutin, telur yang menempel di dinding wadah akan menetas kembali ketika terisi air, sehingga siklus nyamuk berlanjut..

Kegiatan menguras penampungan air secara rutin merupakan salah satu strategi penting dalam upaya pengendalian vektor penyakit, khususnya nyamuk *Aedes Aegypti* yang merupakan penular utama virus dengue. Penampungan air yang dibiarkan lama tanpa dibersihkan menjadi tempat ideal bagi nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak. Menguras penampungan air minimal seminggu sekali dapat memutus siklus hidup nyamuk, sehingga menurunkan keberadaan jentik secara signifikan (Kemenkes, 2019)

Selain itu, pengurasan yang dilakukan dengan cara yang benar tidak hanya membuang jentik dan telur nyamuk yang ada di dalam air, tetapi juga menghilangkan biofilm atau lapisan lendir yang terbentuk di permukaan wadah. Biofilm dapat menjadi sumber makanan bagi jentik nyamuk, sehingga keberadaannya turut mendukung perkembangan larva hingga menjadi nyamuk dewasa. Dengan demikian, pengurasan secara teratur tidak hanya mengurangi populasi jentik yang sudah ada, tetapi juga mencegah telur nyamuk menetas dan menghilangkan sumber makanan yang mendukung pertumbuhan larva.

Rumah tangga yang rutin menguras wadah air menunjukkan ABJ lebih tinggi dibandingkan rumah yang tidak melakukannya. Hasil ini sejalan dengan Suwandono et al. (2018) yang menemukan bahwa pengurasan dapat menurunkan kepadatan jentik hingga 70%. Karena jentik *Aedes aegypti* hanya memerlukan 5–10 hari untuk menjadi nyamuk dewasa, maka pengurasan mingguan, terutama dengan menyikat dinding wadah memakai sabun, efektif mencegah telur menetas dan menekan populasi jentik di lingkungan rumah. (Daulay et al., 2024).

## **2. Hubungan menutup penampungan air dengan keberadaan jentik**

Analisis menunjukkan bahwa penutupan wadah air berhubungan signifikan dengan keberadaan jentik ( $p = 0,000$ ). Penelitian Mustika (2022) juga menemukan hasil serupa ( $p = 0,000$ ), sementara Onasis (2021) menegaskan bahwa penutup kontainer air bersih memengaruhi ada tidaknya jentik *Aedes aegypti*. Hasil penelitian tersebut menekankan pentingnya menutup tempat penampungan air sebagai langkah efektif dalam mengurangi risiko perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti*.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa tindakan menutup penampungan air secara signifikan berhubungan dengan rendahnya keberadaan jentik, fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat 5 rumah yang tetap ditemukan jentik meskipun sudah menutup penampungan air. Hal ini dapat terjadi karena beberapa kemungkinan. Pertama, penutupan tidak dilakukan secara rapat atau sempurna, sehingga masih terdapat celah yang memungkinkan nyamuk betina *Aedes Aegypti* masuk dan bertelur. Bahan penutup yang tidak kedap atau sudah rusak juga dapat mengurangi efektivitas tindakan ini. Kedua, jentik mungkin berasal dari sumber lain di sekitar rumah yang luput dari perhatian, seperti vas bunga, wadah minum hewan, kaleng bekas, atau talang air, yang tidak termasuk dalam penilaian penampungan utama. Ketiga, penggunaan penutup tanpa pembersihan rutin dapat menyebabkan telur nyamuk yang sudah menempel pada dinding penampungan tetap menetas saat penampungan kembali diisi air.

Menutup penampungan air merupakan bagian dari strategi 3M Plus yang terbukti efektif dalam menghambat akses nyamuk betina *Aedes Aegypti* untuk meletakkan telurnya. Nyamuk tersebut memiliki kebiasaan bertelur di permukaan air bersih yang tenang dan terbuka, sehingga menutup wadah-wadah air merupakan upaya pengendalian fisik yang sangat dianjurkan (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Menutup penampungan air merupakan salah satu upaya fisik yang sangat efektif dalam mencegah perkembangbiakan nyamuk, khususnya nyamuk *Aedes Aegypti*, yang menjadi vektor utama penularan penyakit demam berdarah dengue (DBD). Nyamuk betina *Aedes Aegypti* memiliki kecenderungan meletakkan telurnya pada dinding bagian dalam penampungan air yang memiliki permukaan lembap dan teduh. Dengan menutup rapat penampungan air, akses nyamuk untuk mendekat dan bertelur akan terhambat, sehingga potensi terbentuknya jentik dapat diminimalkan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan tutup pada bak mandi atau drum air dapat menurunkan kepadatan jentik secara signifikan hingga 80%

dibandingkan dengan penampungan air yang dibiarkan terbuka (Suwandono et al., 2018).

Hasil penelitian ini mendukung temuan tersebut, di mana rumah tangga yang memiliki kebiasaan menutup penampungan air secara konsisten memiliki angka bebas jentik (ABJ) yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menutup penampungan air. Selain itu, efektivitas tindakan menutup penampungan air juga dipengaruhi oleh jenis dan kualitas tutup yang digunakan. Penutup yang rapat, terbuat dari bahan kuat, dan tidak mudah dibuka oleh hewan atau anak-anak akan memberikan perlindungan yang lebih optimal. Sebaliknya, penutup yang longgar atau rusak justru berpotensi menjadi tempat menampung air hujan di bagian atasnya, yang pada akhirnya tetap menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk (Syafruddin et al., 2019).

Praktik menutup wadah air berhubungan dengan keberadaan jentik karena *Aedes aegypti* betina lebih suka bertelur pada air terbuka yang tenang. Wadah tanpa penutup memberi akses mudah bagi nyamuk, sementara penutup rapat membatasi oviposisi dan mengurangi risiko munculnya jentik.

Menutup penampungan air memiliki peran penting dalam upaya pengendalian populasi nyamuk, khususnya nyamuk *Aedes Aegypti* yang menjadi vektor penyakit demam berdarah dengue (DBD). Penampungan air yang terbuka menjadi habitat ideal bagi nyamuk untuk bertelur, karena menyediakan lingkungan yang lembap dan tenang. Dengan menutup rapat wadah-wadah penampungan air, kesempatan nyamuk untuk meletakkan telur akan berkurang signifikan sehingga populasi jentik (larva) yang menetas dapat ditekan (Kemenkes RI, 2022).

Keberadaan jentik sangat erat kaitannya dengan kasus DBD, sebab semakin banyak jentik yang berkembang, semakin besar pula potensi penyebaran penyakit. Pengendalian fisik seperti menutup penampungan air terbukti mampu menurunkan angka jentik secara efektif, bahkan lebih berkelanjutan dibanding hanya menggunakan larvasida (WHO, 2020). Langkah tersebut juga dinilai lebih ramah lingkungan dan dapat dilakukan

secara mandiri oleh masyarakat sebagai bagian dari gerakan 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Memanfaatkan kembali barang bekas).

Penampungan air tanpa penutup menjadi habitat utama jentik, sebab nyamuk betina dengan mudah mengakses air terbuka untuk bertelur. Selain mencegah perkembangbiakan jentik, menutup penampungan air juga membantu memutus rantai siklus hidup nyamuk. Upaya ini tidak hanya bermanfaat pada skala rumah tangga, tetapi juga sangat penting di tingkat komunitas untuk mengurangi risiko wabah. Kolaborasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan tindakan pencegahan sederhana, seperti menutup tempat penampungan air, menjadi kunci utama dalam menurunkan angka kejadian DBD di Indonesia (Cindy & Rahmatullah, 2024)

### **3. Hubungan memasang kawat kasa dengan keberadaan jentik**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa memasang kawat kasa berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk (*P-Value* 0,013). Studi oleh (Yulianti, 2020) menemukan bahwa rumah yang memiliki kawat kasa pada ventilasi dan tempat penampungan air memiliki risiko lebih rendah terhadap keberadaan jentik nyamuk dibandingkan rumah yang tidak menggunakannya. Hal ini disebabkan karena kawat kasa berfungsi sebagai penghalang fisik yang mencegah nyamuk masuk dan bertelur dalam wadah air bersih (Yulianti, 2020). Penelitian lain oleh (Afdal, 2019) juga menemukan bahwa penggunaan kawat kasa secara signifikan menurunkan jumlah jentik nyamuk di lingkungan rumah tangga, dengan nilai  $p = 0,000$ , yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat antara pemasangan kawat kasa dan keberadaan jentik (Afdal, 2019).

Meskipun hasil uji chi-square menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pemasangan kawat kasa dan keberadaan jentik ( $p = 0,013$ ), namun masih terdapat 10 dari 18 rumah yang telah memasang kawat kasa tetapi tetap ditemukan jentik *Aedes Aegypti*. Hal ini mengindikasikan bahwa pemasangan kawat kasa saja tidak sepenuhnya menjamin terbebasnya rumah dari jentik, terutama jika tindakan pencegahan lainnya tidak dilakukan secara

bersamaan seperti kawat kasa tidak dipasang secara menyeluruh atau sempurna, misalnya hanya di satu atau dua ventilasi saja, atau terdapat celah pada pintu dan jendela yang tetap memungkinkan nyamuk masuk ke dalam rumah (Fadrina et al., 2021).

Kawat kasa merupakan bentuk pengendalian fisik terhadap nyamuk *Aedes Aegypti* yang berfungsi sebagai penghalang masuknya nyamuk dewasa ke dalam ruangan rumah, khususnya melalui ventilasi, jendela, dan pintu yang terbuka (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Penggunaan kawat kasa dinilai sebagai salah satu langkah preventif yang ramah lingkungan, karena tidak melibatkan bahan kimia dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan manusia. Dengan demikian, tindakan tersebut menjadi bagian strategi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dalam program 3M Plus, yang bertujuan untuk menekan populasi nyamuk dan menurunkan risiko penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di masyarakat (WHO, 2020).

Memasang kawat kasa pada ventilasi, jendela, maupun lubang-lubang rumah merupakan salah satu upaya efektif untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah. Dengan terhalangnya akses nyamuk dewasa, kemungkinan mereka mencari tempat untuk bertelur di wadah air yang ada di dalam rumah pun berkurang. Hal ini sangat penting, mengingat nyamuk *Aedes Aegypti* sering bertelur pada penampungan air bersih yang terdapat di dalam atau sekitar rumah (Kemenkes RI, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah yang dilengkapi kawat kasa pada seluruh ventilasi memiliki angka bebas jentik (ABJ) yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumah yang tidak menggunakan kawat kasa. Hal ini sejalan dengan temuan Syafruddin et al. (2019), yang menyebutkan bahwa penggunaan kawat kasa secara signifikan menurunkan kepadatan nyamuk di dalam rumah hingga 60%. Pemasangan kawat kasa bukan hanya efektif dalam mencegah masuknya nyamuk dewasa, tetapi juga dapat mengurangi jumlah telur yang diletakkan pada wadah-wadah air yang tidak tertutup dengan rapat. Keberhasilan penggunaan kawat kasa ini sangat dipengaruhi

oleh kualitas pemasangan, termasuk rapatnya kawat, ukuran pori-pori, dan kondisi kawat yang tidak berlubang.

Hubungan antara pemasangan kawat kasa dan keberadaan jentik dapat dijelaskan melalui perilaku oviposisi nyamuk *Aedes Aegypti*. Nyamuk betina mencari genangan air yang tenang dan bersih sebagai tempat bertelur. Jika tempat penampungan air dibiarkan terbuka tanpa perlindungan, nyamuk dapat dengan mudah mencapai air dan meletakkan telurnya. Sebaliknya, penggunaan kawat kasa dengan ukuran pori yang cukup kecil dapat mencegah nyamuk masuk ke dalam wadah air, sehingga mengurangi kemungkinan bertelurnya nyamuk *Aedes Aegypti* (Mustika dkk., 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmadani (2022) di daerah endemis demam berdarah memperlihatkan bahwa rumah yang tidak dipasang kawat kasa pada ventilasi dan penampungan air memiliki kepadatan jentik lebih tinggi. Sebaliknya, penggunaan kawat kasa terbukti mampu mengurangi jumlah jentik secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pemasangan kawat kasa berperan penting dalam upaya memutus rantai siklus hidup *Aedes aegypti*. (Rahmadani, 2022).

Meskipun pemasangan kawat kasa memiliki efektivitas tinggi dalam mengurangi populasi jentik, langkah ini sebaiknya dikombinasikan dengan metode lain seperti menguras tempat penampungan air secara rutin dan menutup rapat wadah air. Studi oleh (Putri, 2023) menemukan bahwa rumah tangga yang hanya mengandalkan kawat kasa tanpa tindakan lain masih berisiko mengalami peningkatan jumlah jentik, terutama jika kawat kasa mengalami kerusakan atau pemasangannya kurang optimal (Putri, 2023).

Secara keseluruhan, pemasangan kawat kasa secara konsisten tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi keberadaan jentik, tetapi juga berperan sebagai langkah preventif dalam menekan angka kejadian penyakit yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

1. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*, sehingga pengumpulan data hanya dilakukan pada satu titik waktu tertentu. Hal ini menyebabkan penelitian ini tidak dapat menggambarkan dinamika perilaku masyarakat atau perubahan keberadaan jentik *Aedes Aegypti* dalam jangka panjang.
2. Variabel dalam penelitian ini terbatas pada praktik PSN, yakni menguras, menutup wadah air, dan pemasangan kawat kasa. Faktor-faktor lain seperti larvasida, kondisi iklim, kebersihan lingkungan, maupun aspek sosial-ekonomi belum dianalisis.
3. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 55 rumah tangga, sampel yang diambil tidak sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan, hal ini karena banyaknya masyarakat yang tidak bersedia untuk dilakukan survey, selain itu banyak masyarakat yang sedang tidak berada di rumah ketika dikunjungi.
4. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner bergantung pada kejujuran dan pemahaman responden. Kemungkinan bias informasi atau ketidaksesuaian antara pernyataan responden dengan kondisi sebenarnya dapat memengaruhi validitas data.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kebiasaan menguras penampungan air berhubungan signifikan dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.
2. Tindakan menutup penampungan air memiliki hubungan dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.
3. Pemasangan kawat kasa terbukti berhubungan dengan keberadaan jentik di wilayah kerja Puskesmas Bengkuring.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran yaitu :

1. Meningkatkan kegiatan penyuluhan dan pendampingan kepada masyarakat mengenai pentingnya PSN dalam mencegah perkembangbiakan nyamuk.
2. Melakukan pemberantasan sarang nyamuk melalui kegiatan menguras penampungan air, menutup penampungan air, dan melakukan pemasangan kawat kasa pada ventilasi. Selain itu dapat juga dilakukan pemberian abate pada penampungan-penampungan air yang terbuka.
3. Mengembangkan studi lebih lanjut mengenai efektivitas berbagai metode PSN dalam mengurangi populasi nyamuk dengan mempertimbangkan faktor lingkungan, sosial, dan ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abang, D. T., Rajab, & Muis, A. (2020). Implementasi pemberantasan sarang nyamuk melalui usaha 3 M Plus dengan keberadaan jentik nyamuk di Kelurahan Liabuku. *Jurnal Ilmiah Amanah Akademika*, 3(2), 32–42. <https://ojs.stikesamanah-mks.ac.id/index.php/jihad/article/view/100>
- Azizah, F. N., Hermawati, E., Susanna, D., Lingkungan, D. K., Masyarakat, K., & Masyarakat, B. K. (2018). Menguras dan menutup sebagai prediktor keberadaan jentik pada kontainer air di rumah. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 34(6), 242–247. <https://journal.ugm.ac.id/bkm/article/view/12303>
- Birman, Y. (2022). Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Tindakan mengenai DBD pada Kepala Keluarga di Kelurahan Kubu Marapalam Kecamatan Padang Timur. *Scientific Journal*, 1(2), 134–141. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i2.35>
- Cindy Aliya, P., & Rahmatullah, I. (2024). Hubungan Frekuensi Pengurasan Tempat Penampungan Air dan Keberadaan Tutup Tempat Penampungan Air Dengan Kejadian DBD di RT 23 Kelurahan Air Hitam Kota Samarinda. *Graha Medika Public Health Journal*, 3(2), 2829–1956. Retrieved from <https://journal.iktgm.ac.id/index.php/publichealth>
- Daulay, B. R. D., Perimsa, M., Bukit, D. S., Arde, L. D., Lestari, A. R., & Latha, M. J. (2024). Analisis Jumlah dan Perilaku Membersihkan Tempat Penampungan Air (TPA) dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* di Kelurahan Persiakan Tebing Tinggi. *Haga Journal of Public Health (HJPH)*, 1(2), 26–32. <https://doi.org/10.62290/hjph.v1i2.21>
- Fadrina, S., Marsaulina, I., & Nurmaini, N. (2021). Hubungan Menggantungkan Pakaian Dan Memasang Kawat Kasa Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kabupaten Langkat. *Jurnal Health Sains*, 2(3), 402–409. <https://doi.org/10.46799/jhs.v2i3.127>
- Hidayat, F., Siagian, M. T., & Sitorus, M. E. (2022). Hubungan perilaku kepala keluarga dengan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue

- (PSN-DBD). *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 114.  
<https://doi.org/10.30867/gikes.v3i1.771>
- Hutasuhut, V. A. (2021). Analisis Keberadaan Larva Nyamuk *Aedes Aegypti* dan Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kelurahan Percut Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021. *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 4(2), 53–55. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v4i2.67>
- Ilfa, P. S., & Pawenang, E. T. (2022). Sanitasi Rumah dan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Keberadaan Jentik Saat Pandemi COVID-19. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(2), 222–229. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i2.50901>
- Izza, A. N., & Mulasari, S. A. (2023). Hubungan faktor lingkungan dengan keberadaan vektor demam berdarah dengue (DBD). *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic*, 3(3), 106–113.
- Kemenkes. (2019a). *Kesiapsiagaan Menghadapi Peningkatan Kejadian DBD Tahun 2019*. <https://P2p.Kemkes.Go.Id/Kesiapsiagaan-Menghadapi-Peningkatan-Kejadian-Demam-Berdarah-Dengue-Tahun-2019/>.
- Kemenkes. (2019b). Upaya Pencegahan DBD dengan 3M Plus. <https://Ayosehat.Kemkes.Go.Id/Upaya-Pencegahan-Dbd-Dengan-3m-Plus>.
- Kemenkes. (2022). *Laporan Tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Petunjuk teknis pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan 3M Plus*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
- Kemenkes. (2023). *Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan 3M Plus*. [https://ayosehat.kemkes.go.id/pemberantasan-sarang-nyamuk-dengan-3m-plus?utm\\_source=chatgpt.com](https://ayosehat.kemkes.go.id/pemberantasan-sarang-nyamuk-dengan-3m-plus?utm_source=chatgpt.com)
- Nani. (2017). Hubungan Perilaku PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau. *Jurnal Berkala Epidemiologi*.

- Nofrai. (2021). *Analisis Data Penelitian (Analisis Univariat, Bivariat dan Multivariat)*.
- Putri, R., & Naftassa, Z. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Masyarakat dengan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah dengue di Desa Kemiri, Kecamatan Jayakarta, Karawang tahun 2016. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(4), 1. <https://doi.org/10.26714/magnamed.1.4.2017.1-7>
- Respati, T., Raksanegara, A., Djuhaeni, H., Sofyan, A., Agustian, D., & Dll. (2017). Public Health; Reports from Office of Public Health Genomics Advance Knowledge in Public Health (From public health genomics to precision public health: a 20-year journey). *Health & Medicine Week*, 9(November), 520. <https://search.proquest.com/docview/1985532579?accountid=17242>
- Saleh, M., Aeni, S., Gafur, A., & Basri, S. (2018). Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Pancana Kab. Barru. *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4(2), 93–98.
- Saputra, A. U., Ariyani, Y., & Dewi, P. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Lingkungan Fisik Dan Kebiasaan Keluarga Terhadap Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd). *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2), 283–292.
- Saputri, N. Z. (2023). *Gambaran Pelaksanaan Pemantauan Jentik dan Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kelurahan Sendang Mulyo Kecamatan Tembalang Kota Semarang*.
- Sari, N. O. (2020). Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Rumah dengan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Pacitan. *Alma Ata*.
- Sutriyawan, A., Darmawan, W., Akbar, H., Habibi, J., & Fibrianti, F. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Melalui 3M Plus dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Ilmu*

*Kesehatan Masyarakat*, 11(01), 23–32.  
<https://doi.org/10.33221/jikm.v11i01.936>

Suwandono, A., Pratiwi, D., & Kusumawati, Y. (2018). Hubungan perilaku PSN dengan angka bebas jentik di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 155-162.

Syafruddin, D., Kartika, M., & Sari, N. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi praktik PSN di daerah endemis DBD. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 3(1), 45-52.

Wang, X., & Cheng, Z. (2020). *Cross-sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations*. *Chest*, 158(1), S65–S71.  
<https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>

World Health Organization. (2020). *Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever*. Geneva: WHO Regional Office for South-East Asia.

WHO. (2023). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

### KUESIONER PENELITIAN HUBUNGAN TINDAKAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) DENGAN KEBERADAAN JENTIK *Aedes Aegypti* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BENGKURING

#### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER:

1. Jawab pertanyaan dengan jujur
2. Beri tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang dipilih
3. Jawab pertanyaan secara urut
4. Setelah mengisi pertanyaan pada kuesioner, mohon diperiksa kembali untuk memastikan semua pertanyaan telah terjawab

#### IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden : \_\_\_\_\_
2. Jenis Kelamin : L / P (Lingkari salah satu)
3. Alamat : \_\_\_\_\_
4. Kelurahan : \_\_\_\_\_

#### TINDAKAN PSN

Petunjuk pengisian : Beri tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai menurut anda

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
<b>Menutup Penampungan Air</b>			
1	Apakah Anda memiliki lebih dari 1 penampungan air?		
2	Apakah seluruh penampungan air yang ada di rumah tertutup?		

3	Apakah penampungan air di rumah selalu ditutup rapat?		
<b>Menguras Penampungan Air</b>			
1	Apakah rutin dilakukan pengurasan pada penampungan air?		
2	Apakah pengurasan dilakukan pada seluruh penampungan air?		
3	Apakah pengurasan air dilakukan minimal seminggu sekali?		
<b>Menggunakan Kawat Kasa</b>			
1	Apakah seluruh ventilasi di dalam rumah tertutup?		
2	Apakah penutup ventilasi di dalam rumah menggunakan kawat kasa?		

**Lampiran 2 Lembar Observasi**

**LEMBAR OBSERVASI**

**HUBUNGAN TINDAKAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN)  
DENGAN KEBERADAAN JENTIK *Aedes Aegypti* DI KELURAHAN  
SEMPAJA TIMUR**

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Terdapat penampungan air di dalam / di luar rumah		
2	Seluruh penampungan air ditutup dengan benar		
3	Air di dalam penampungan air bersih / rutin dikuras		
4	Seluruh ventilasi udara ditutup menggunakan kawat kasa		
5	Terdapat jentik pada penampungan air		

### Lampiran 3 Hasil Uji validitas dan Reliabilitas

#### HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

##### 1. Uji Validitas

Tabel uji validitas

No	Pertanyaan	Nilai Pearson Colleration	Nilai R Tabel	Keterangan
<b>Menutup Penampungan Air</b>				
1	Apakah Anda memiliki lebih dari 1 penampungan air?	0,707	0,443	Valid
2	Apakah seluruh penampungan air yang ada di rumah tertutup?	0,597	0,443	Valid
3	Apakah penampungan air yang tertutup ditutup dengan benar?	0,693	0,443	Valid
<b>Menguras Penampungan Air</b>				
1	Apakah rutin dilakukan pengurasan pada penampungan air?	0,492	0,443	Valid
2	Apakah pengurasan dilakukan pada seluruh penampungan air?	0,492	0,443	Valid
3	Apakah pengurasan air dilakukan minimal seminggu sekali?	0,492	0,443	Valid
<b>Menggunakan kawat kasa</b>				

1	Apakah seluruh ventilasi di dalam rumah tertutup?	0,686	0,443	Valid
2	Apakah penutup ventilasi di dalam rumah menggunakan kawat kasa?	0,686	0,443	Valid

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa seluruh nilai pearson colleration pada setiap pertanyaan lebih besar dari pada nilai r tabel, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh pertanyaan pada kusioner valid.

## 2. Uji Reriabilitas

Tabel Uji Reriabilitas

N	Cronbach's Alpha
16	0,903

Berdasarkan hasil uji reriabilitas didapatkan nilai cronbach's alpha adalah sebesar 0,903 dimana nilai tersebut  $> r$  tabel (0,60), maka dapat disimpulkan bahwa seluruh pertanyaan pada kusioner reriabel.

## Lampiran 4 Hasil SPSS

### LAMPIRAN SPSS

#### Jenis\_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	10	18.2	18.2	18.2
	Perempuan	45	81.8	81.8	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

#### Keberadaan\_Jentik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada Jentik	43	78.2	78.2	78.2
	Tidak ada jentik	12	21.8	21.8	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

#### Menguras\_Penampungan\_Air

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak menguras	49	89.1	89.1	89.1
	Menguras	6	10.9	10.9	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

**Menutup\_Penampungan\_Air**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak menutup	42	76.4	76.4	76.4
	Menutup	13	23.6	23.6	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

**Memasang\_Kawat\_Kasa**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak memasang kawat kasa	37	67.3	67.3	67.3
	Memasang kawat kasa	18	32.7	32.7	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Menutup_Penampungan_Air * Keberadaan_Jentik	55	100.0%	0	0.0%	55	100.0%
Memasang_Kawat_Kasa * Keberadaan_Jentik	55	100.0%	0	0.0%	55	100.0%
Menguras_Penampungan_Air * Keberadaan_Jentik	55	100.0%	0	0.0%	55	100.0%

## Menutup\_Penampungan\_Air \* Keberadaan\_Jentik

### Crosstab

Count

		Keberadaan_Jentik		Total
		Ada Jentik	Tidak ada jentik	
Menutup_Penampungan_Air	Tidak menutup	38	4	42
	Menutup	5	8	13
Total		43	12	55

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15.746 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	12.844	1	.000		
Likelihood Ratio	13.965	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
N of Valid Cases	55				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.84.

b. Computed only for a 2x2 table

### Memasang\_Kawat\_Kasa \* Keberadaan\_Jentik

#### Crosstab

Count

	Keberadaan_Jentik		Total
	Ada Jentik	Tidak ada jentik	
Memasang_Kawat_Kasa Tidak memasang kawat kasa	33	4	37
Memasang kawat kasa	10	8	18
Total	43	12	55

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.030 <sup>a</sup>	1	.005		
Continuity Correction <sup>b</sup>	6.180	1	.013		
Likelihood Ratio	7.627	1	.006		
Fisher's Exact Test				.012	.008
N of Valid Cases	55				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.93.

b. Computed only for a 2x2 table

### Menguras\_Penampungan\_Air \* Keberadaan\_Jentik

#### Crosstab

Count

		Keberadaan_Jentik		Total
		Ada Jentik	Tidak ada jentik	
Menguras_Penampungan_Air	Tidak menguras	42	7	49
	Menguras	1	5	6
Total		43	12	55

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.940 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11.167	1	.001		
Likelihood Ratio	12.108	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
N of Valid Cases	55				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.31.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 5 Master Data

### Data Penelitian

Jenis_Kelamin	Keberadaan_Jentik	Menguras_Penampungan_Air	Menutup_Penampungan_Air	Memasang_Kawat_Kasa
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	1	1
1	0	0	0	0
1	0	1	1	1
1	0	0	1	0
1	0	0	0	0
1	1	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	0	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
1	1	0	1	0
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
1	1	1	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	1
1	0	0	0	0
0	1	1	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	1	0
1	0	0	0	0
1	0	0	0	1
0	0	0	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
1	1	1	0	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
1	1	1	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	1	0
1	0	0	0	0

1	0	0	0	1
0	0	0	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0
1	1	1	0	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	1
0	0	0	0	1
1	0	0	0	0
1	0	0	0	0

## Lampiran 6 Dokumentasi

### Dokumentasi Kegiatan





