

**HUBUNGAN UPAYA PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (3M PLUS) DENGAN RISIKO PENULARAN DBD DI KELURAHAN KURANJI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG TAHUN 2022**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**FIRA YUSMITA**  
**NIM: 181210663**

**PROGRAM STUDI SERJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2022**

**HUBUNGAN UPAYA PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (3M PLUS) DENGAN RISIKO PENULARAN DBD DI KELURAHAN KURANJI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

Diajukan ke Program Studi Serjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Padang sebagai Persyaratan Dalam Menyelesaikan Pendidikan Serjana Terapan Politeknik Kesehatan Padang



Oleh :

**FIRA YUSMITA**  
**NIM: 181210663**

**PROGRAM STUDI SERJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2022**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022  
Nama : Fira Yusmita  
NIM : 181210663

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, Juni 2022

Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**(Dr. Wijayantono, SKM, M.Kes)**  
**NIP. 19620620 198603 1 003**

**(Aidil Onasis, SKM, M.Kes)**  
**NIP. 19721106 199503 001**

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

**(Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si)**  
**NIP. 19670802 199003 2 2002**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022

Nama : Fira Yusmita

NIM : 181210663

Laporan hasil skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan dihadapan Tim Penguji Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang pada tanggal Juli 2022

Dewan Penguji :

Ketua

**(Lindawati, SKM, M.Kes)**  
**NIP. 19750613 200012 2 002**

Anggota

Anggota

Anggota

**(Awaluddin, S.Sos, M.Pd)**  
**NIP : 19600810 198301 004**

**(Dr. Wijavantono, SKM, M.Kes)**  
**NIP : 19620620 198603 1 003**

**(Aidil Onasis, SKM, M.Kes)**  
**NIP : 19721106 199503 1 001**

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya nama lengkap :

NIM : Fira Yusmita  
Tanggal lahir : 30 Mei 1999  
Tahun masuk : 2018  
Nama PA : Asep Irfan, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Utama : Dr. Wijayantono, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Pendamping : Aidil Onasis, SKM, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil skripsi saya yang berjudul:

**“Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022”.**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 13 Juni 2022

(Fira Yusmita)

NIM : 181210663

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Fira Yusmita  
Tempat/Tanggal Lahir : Tapan, 30 Mei 1999  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Nilau Tapan Kel. Batang Betung  
Kec. Basa Ampek Balai Kabupaten Pesisir Selatan  
Agama : Islam  
No telp/Hp : 085364678647  
Status Keluarga : Belum Menikah  
Email : [firayusmita@gmail.com](mailto:firayusmita@gmail.com)

Riwayat Pendidikan :

No.	Pendidikan	Tahun Lulus	Tempat
2.	SD	2011	SDN 18 Nilau
3.	SMP	2014	SMPN 1 Basa Ampek Balai
4.	SMA	2017	SMAN 1 Basa Ampek Balai
5.	PT	2022	Poltekkes Kemenkes Padang

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022”**.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini merupakan suatu rangkaian kegiatan dari proses pendidikan secara menyeluruh di Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan di Politeknik Kementerian Kesehatan Padang dan sebagai prasyarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan pada masa akhir pendidikan.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang ada, sehingga masih ada yang belum sempurna baik dalam isi maupun dalam penyajiannya. Untuk itu penulis harus terbuka atas kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih atas segala bimbingan, pengarahan dan masukan dari Bapak Dr. Wijyantono, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Utama, dan Bapak Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Pendamping, serta berbagai pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
2. Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
3. Bapak Darwel, SKM, M. Epid selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
4. Bapak/ Ibu Dosen dan Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang yang telah membimbing dan membantu

selama perkuliahan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

5. Kedua orang tua serta teman - teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan sebaik mungkin.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pihak yang telah membacanya, serta penulis mendo'akan semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Padang, Juni 2022

Fira Yusmita



**Poltekkes Kemenkes Padang Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi  
Lingkungan Skripsi, 4 Juli 2022  
Fira Yusmita**

**Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022.**

**xv+ 40 halaman, 4 tabel, 4 gambar, 6 lampiran**

### **ABSTRAK**

Pemberantasan Sarang Nyamuk merupakan cara pengendalian vektor sebagai salah satu upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit DBD. Dengan upaya 3M Plus, yaitu menguras, menutup tempat-tempat penampungan air (TPA) dan mengingkirkan barang-barang bekas dan menggunakan obat anti gigitan nyamuk. Keberhasilan kegiatan PSN 3M dapat diukur dengan angka bebas jentik (ABJ) apabila  $ABJ \geq 95\%$ . Di Kota Padang sebanyak 292 kasus DBD menyebar diseluruh puskesmas. Puskesmas Belimbing merupakan salah satu puskesmas yang banyak ditemukan kasus DBD yaitu 27 kasus dengan kasus yang terjadi di Kelurahan Kuranji sebanyak 17 kasus dengan angka bebas jentik yang masih rendah yaitu 82,6 %. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M plus) dengan risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing. pada bulan Desember 2021 sampai bulan Mei 2022. Populasi pada penelitian ini adalah sebanyak 346 rumah, dengan sampel 77 rumah. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi dengan menggunakan kuesioner dan *cekhlis*. Analisis data secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

Hasil penelitian menunjukkan analisi univariat diperoleh bahwa upaya 3M Plus sebagian masyarakat kelurahan kuranji lebih separuh kategori buruk (67,5%). Risiko penularan penyakit DBD sebesar (55,8%) berisiko. Ada hubungan upaya 3M Plus dengan risiko penularan DBD *p value* 0,002

Diharapkan pihak puskesmas pemegang program DBD lebih meningkatkan edukasi dan promosi 3M Plus dan kepada masyarakat untuk meningkatkan lagi upaya kegiatan 3M Plus di dalam rumah maupun disekitar rumah.

Kata kunci : 3M Plus, DBD  
Daftar Pustaka : 20 (2009-2021)

**Poltekkes Ministry of Health Padang Undergraduate Study Program in Applied Environmental Sanitation Thesis, 4 July 2022**  
**Fira Yusmita**

**The Relationship of Mosquito Nest Eradication Efforts (3M Plus) With the Risk of Dengue Transmission in Kuranji Village, Belimbing Health Center Working Area in 2022.**

**xv+ 40 pages, 4 tables, 4 pictures, 6 attachments**

### **ABSTRACT**

Mosquito nest eradication is a vector control method as one of the efforts made to prevent the transmission of dengue disease. With the efforts of 3M Plus, namely draining, closing water reservoirs (TPA) and getting rid of used goods and using mosquito repellent. The success of 3M PSN activities can be measured by the larva-free rate (ABJ) if the ABJ is 95%. In the city of Padang as many as 292 cases of dengue fever spread throughout the health centers. Belimbing Public Health Center is one of the health centers where many dengue cases were found, namely 27 cases with 17 cases occurring in Kuranji Village with a low larvae-free rate of 82.6%. The purpose of this study was to determine whether there is a relationship between efforts to eradicate mosquito nests (3M plus) and the risk of dengue transmission in Kuranji Village, Belimbing Health Center Working Area in 2022.

This research is an analytic observational study with a cross sectional approach conducted in Kuranji Village, Belimbing Health Center Working Area. in December 2021 to May 2022. The population in this study was 346 houses, with a sample of 77 houses. Data was collected through interviews and observations using questionnaires and checklists. Data analysis was univariate and bivariate using Chi-Square statistical test.

The results showed that the univariate analysis showed that the efforts of 3M Plus in the Kuranji village community were more than half in the bad category (67.5%). The risk of transmission of dengue disease is (55.8%) at risk. There is a relationship between 3M Plus efforts and the risk of DHF transmission p value 0.002

It is hoped that the puskesmas holding the DHF program will further improve education and promotion of 3M Plus and for the community to further increase the efforts of 3M Plus activities at home and around the house.

Keywords: 3M Plus, DHF  
Bibliography : 20 (2009-2021)





## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Definisi Demam Berdarah <i>Dangue</i> .....	7
B. Etiologi DBD .....	7
C. Vektor DBD .....	7
D. Perilaku Hidup <i>Aedes aegypti</i> .....	14
E. Tempat Perkembangbiakan Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....	15
F. Penularan Penyakit DBD .....	15
G. Pencegahan DBD .....	16
H. Kerangka Teori .....	20
I. Kerangka Konsep .....	21
J. Definisi Operasional.....	22
K. Hipotesis .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Populasi dan Sampel .....	23
D. Teknik Pengumpulan Data .....	24
E. Instrumen Penelitian.....	25
F. Pengolahan dan Analisis Data .....	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	28
B. Pembahasan.....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	

A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Uraian Distribusi Frekuensi Upaya 3M Plus di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022.....	30
Tabel 4.2	Uraian distribusi frekuensi risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022.....	30
Tabel 4.3	Hubungan upaya 3M Plus Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022.....	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Telur <i>Aedes aegypti</i> .....	10
Gambar 2.2	Larva <i>Aedes aegypti</i> .....	11
Gambar 2.3	Pupa <i>Aedes aegypti</i> .....	11
Gambar 2.4	Nyamuk Dewasa .....	12
Gambar 2.5	Kerangka Teori.....	20
Gambar 2.6	Kerangka Konsep.....	21



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Instrument Kuesioner Dan Checklist Penelitian

Lampiran 2 : Dokumentasi Penelitian

Lampiran 3 : Output Data Penelitian

Lampiran 4 : Master Tabel

Lampiran E : Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Padang

Lampiran F : Surat Tanda Penelitian Dari Puskesmas Belimbing

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan jumlah kasus Demam Berdarah *Dangue* (DBD) di tingkat global yang dilaporkan ke *World Health Organization* (WHO) semakin meningkat lebih dari delapan kali lipat selama dua dekade terakhir. Pada tahun 2000 jumlah kasus DBD sebanyak 505.430, meningkat menjadi lebih 2,4 juta pada tahun 2010, dan 4,2 juta pada tahun 2019. Kematian yang dilaporkan antara tahun 2000 dan 2015 meningkat dari 960 menjadi 4.032. jumlah kasus DBD tertinggi di Asia dilaporkan di Bangladesh (101.000), Malaysia (131.000), Filipina (420.000), Vietnam (320.000).<sup>1</sup>

Demam Berdarah Dengue masih menjadi salah satu masalah kesehatan prioritas di Indonesia dengan jumlah kasus berfluktuatif setiap tahunnya. Data dari Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tular Vektor dan Zoonotik, Kemenkes RI, tahun 2015 sebanyak 129.650 penderita dan 1.071 kematian, tahun 2016 sebanyak 202.314 penderita dan 1.593 kematian dan data pada tahun 2017 jumlah kasus DBD di Indonesia yang dilaporkan sebanyak 68.407 kasus dengan jumlah kasus meninggal sebanyak 493 2,3 orang. Angka kesakitan atau Incidence Rate (IR) di 34 provinsi di 2015 mencapai 50.75 per 100 ribu penduduk, dan IR di tahun 2016 mencapai 78.85 per 100 ribu penduduk. Angka ini masih lebih tinggi dari target IR nasional yaitu 49 per 100 ribu penduduk.<sup>2</sup>

Penyakit DBD di Indonesia pertama kali terjadi di Surabaya pada tahun 1968, dan di Jakarta dilaporkan pada tahun 1969. Pada tahun 1994 kasus DBD menyebar ke 27 provinsi di Indonesia. Sejak tahun 1968 angka kesakitan kasus DBD di Indonesia terus meningkat, tahun 1968 jumlah kasus DBD sebanyak 53 orang (*Incidence Rate* (IR) 0.05/100.000 penduduk) meninggal 24 orang (42,8%). Pada tahun 1988 terjadi peningkatan kasus sebanyak 47.573 2 orang (IR 27,09/100.000 penduduk) dengan kematian 1.527 orang (3,2%).<sup>3</sup>

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia mencatat pada bulan juli 2020 jumlah penderita DBD sebanyak 71.633 kasus dengan jumlah penderita yang meninggal sebanyak 459 orang. pada bulan november tercatat penambahan kasus DBD menjadi 95.893 kasus. Total kasus DBD sendiri tersebar di 472 Kabupaten/Kota di 34 Provinsi, dengan kematian akibat Demam Berdarah *Dengue* dilaporkan dari 219 Kabupaten/Kota. 10 Provinsi dengan angka kesakitan DBD tertinggi yaitu Jawa Barat 10.772 kasus, Bali 8,930 kasus, Jawa Timur 5.948 kasus, NTT 5.539 kasus, Lampung 5.135 kasus, DKI Jakarta 4.227 kasus, NTB 3796 kasus, Jawa Tengah 2.846 kasus, Yogyakarta 2.720 kasus, dan Riau 2.255 kasus.<sup>4</sup>

Tahun 2020 Dinas Kesehatan Provinsi Sumatra Barat melaporkan kasus DBD tertinggi di Kota Padang sebanyak 292 kasus. penyebaran kasus DBD berjangkit di seluruh wilayah kerja puskesmas kota padang. Berdasarkan Profil Dinkes Kota Padang Puskesmas Belimbing merupakan Puskesmas banyak ditemukan kasus DBD yaitu 27 kasus. Puskesmas

Belimbing memiliki 3 wilayah kerja yaitu Kelurahan Kuranji, Gunung Sarik, dan Sei Sapih. Data yang di dapat dari Puskesmas Belimbing mencatat kasus DBD di Kelurahan Kuranji sebanyak 17 kasus, Gunung Sari 4 kasus dan Sei Sapih 6 kasus.<sup>5</sup>

Terjadinya peningkatan kasus DBD dari tahun 2017-2018 di Kota Padang terjadi karena dipengaruhi oleh faktor iklim dan juga perilaku masyarakat serta kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan. Sedangkan alasan terjadinya kenaikan *Case Fatality Rate* (CFR) dari tahun 2017-2018 hal ini terjadi karena masih ada sebagian masyarakat yang belum paham dengan siklus penyakit DBD, sehingga terjadi keterlambatan pertolongan kesehatan, dimana pasien terkadang masuk rumah sakit sudah dalam keadaan shock, yang dikenal dengan *Dengue Shock Syndrome* (DSS).<sup>6</sup>

Vektor utama penyakit DBD di Indonesia adalah nyamuk *Aedes aegypti*. Tempat yang disukai sebagai tempat perindukan adalah genangan air yang terdapat dalam wadah (kontainer) tempat penampungan air misalnya drum, bak mandi, gentong, ember, dan sebagainya tempat penampungan air alamiah misalnya lubang pohon, daun pisang, pelepah daun keladi, lubang batu, atau bukan tempat penampungan air misalnya vas bunga, ban bekas, botol bekas, tempat minum burung dan sebagainya.<sup>7</sup>

Faktor lingkungan lain yang berhubungan dengan kejadian DBD adalah kepadatan jentik. Kepadatan jentik di Indonesia dapat dilihat dari

Angka Bebas Jentik (ABJ).<sup>8</sup> ABJ merupakan persentase rumah dan/atau tempat umum yang tidak ditemukan jentik pada kegiatan pemeriksaan jentik berkala. Indikator ABJ yang aman dari penularan penyakit DBD adalah  $\geq 95\%$ .<sup>9</sup> ABJ kelurahan Kuranji masih belum aman dari penularan penyakit DBD yaitu dengan persentase 82,6%.

Sampai saat ini masih belum ditemukan obat dan vaksin yang efektif untuk penyakit Demam Berdarah *Dengue*. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan cara pengendalian vektor sebagai salah satu upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit DBD. Kampanye PSN sudah digalakkan pemerintah dalam hal ini Departemen Kesehatan dengan semboyan 3M, yaitu menguras tempat penampungan air secara teratur, menutup tempat-tempat penampungan air dan mengubur barang-barang bekas yang dapat menjadi sarang nyamuk.

Kegiatan PSN sekarang berkembang menjadi 3M plus yaitu kegiatan 3M yang diperluas dengan mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali, memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar, menutup lubang-lubang pada potongan bambu atau pohon, menaburkan bubuk larvasida, memelihara ikan pemakan jentik.

Upaya PSN di Kelurahan Kuranji, upaya menguras, menutup TPA masih tidak dilakukan dengan rutin minimal seminggu sekali, dan upaya menyingkirkan atau membersihkan tempat yang menjadi potensi perindukan nyamuk, berdasarkan wawancara dengan petugas sanitarian

puskesmas belimbing, setiap kunjungan kerumah pasien DBD selalu ditemukan jentik di TPA maupun luar rumah. Dengan ditemukan jentik di TPA maupun genangan air diluar rumah ini menunjukkan masih belum maksimal upaya PSN 3M yang dilakukan oleh warga di Kelurahan Kuranji.

Dengan masalah diatas peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang hubungan upaya PSN (3M Plus) dengan risiko penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan upaya PSN (3M plus) dengan risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui hubungan upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M plus) dengan Risiko Penularan DBD di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022

### **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk Mengetahui Distribusi Frekuensi Upaya 3M Plus
- b. Untuk Mengetahui Distribusi Risiko Penularan DBD
- c. Untuk Mengetahui Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M plus) dengan Risiko Penularan DBD

#### **D. Manfaat**

1. Menambah wawasan ilmiah penulis serta memperoleh pengalaman yang berharga dalam upaya penyelesaian masalah melalui penelitian.
2. Sebagai bahan masukan bagi instansi yang berwenang untuk digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam mengambil kebijakan untuk program penanggulangan risiko penularan DBD.
3. Sebagai bahan informasi kepada peneliti selanjutnya dan sebagai acuan masyarakat dalam meningkatkan peranannya.
4. Dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan menjadi bahan bacaan tentang risiko penularan DBD.
5. Dapat dijadikan sebagai pengalaman berharga bagi penulis dalam mengkaji teori dan kenyataan yang ada dilapangan atau di masyarakat.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana upaya menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, menyingkirkan barang bekas (botol plastik, ban bekas, kaleng bekas) dan upaya menggunakan obat anti gigitan nyamuk yang dilakukan masyarakat di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Defenisi Demam Berdarah *Dangue***

Demam Berdarah *Dangue* (DBD) adalah penyakit yang banyak ditemukan di daerah tropis dan subtropis yang ditularkan melalui gigitan nyamuk ke manusia. Demam berdarah *dangue* merupakan penyakit yang disebarkan oleh satu dari 4 virus *dangue* terutama *Aedes aegypti*.<sup>10</sup>

Demam berdarah *dengue* ditandai dengan empat gejala klinis utama : demam tinggi/ suhu meningkat tiba-tiba, sakit kepala, nyeri otot dan tulang belakang, sakit perut dan diare, mual muntah.<sup>11</sup>

### **B. Etiologi DBD**

Demam *Dengue* disebabkan oleh virus *Dengue* yang termasuk dalam grup B Anthropod borne virus (arboviruses) dan sekarang dikenal sebagai genus *flavivirus*, *family flaviridae* serta memiliki 4 jenis *serotype* yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Infeksi dengan salah satu *serotype* akan menimbulkan antibodi seumur hidup terhadap *serotype* yang bersangkutan tetapi tidak ada perlindungan terhadap *serotype* lain. Seseorang yang tinggal di daerah endemik *dengue* dapat terinfeksi dengan 3 atau bahkan 4 serotipe selama hidupnya. *Serotype* DEN-3 merupakan *serotype* yang dominan dan banyak berhubungan dengan kasus berat.<sup>3</sup>

### **C. Vektor DBD**

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama dalam penyebaran penyakit DBD, populasi nyamuk *Aedes aegypti* meningkat antara bulan



september novemer, dengan puncaknya antara bulan maret sampai mei. Peningkatan populasi nyamuk ini berakibat pada peningkatan bahaya penyakit DBD di daerah endemis. *Aedes aegypti* tersebut merupakan nyamuk permukaan, yang stadium pradewasanya mempunyai habitat perkembangbiakan di tempat penampungan air wadah yang berada di permukaan dengan air yang relatif jernih.<sup>10</sup>

1. Klasifikasi nyamuk *Aedes aegypti*:

Kingdom : animalia

Phyllum : arthropoda

Class : insecta

Order : diptera

Famili : culicidae

Subfamili : culicinae

Genus : *Aedes*

Species : *Aedes aegypti*

2. Ciri-ciri Nyamuk *Aedes aegypti*

nyamuk *Aedes aegypti* telah lama diketahui sebagai vektor utama dalam penyebaran penyakit DBD, adapun ciri-cirinya adalah sebagai berikut:<sup>3</sup>

1. Badan kecil berwarna hitam dengan bintik-bintik putih.
2. Jarak terbang nyamuk sekitar 100 meter.
3. Umur nyamuk betina dapat mencapai sekitar 1 bulan.

4. menghisap darah pada pagi hari sekitar pukul 09.00-10.00 dan sore hari pukul 16.00-17.00.10
  5. Nyamuk betina menghisap darah untuk pematangan sel telur, sedangkan nyamuk jantan memakan sari-sari tumbuhan.
  6. Hidup di genangan air bersih bukan di got atau comberan.
  7. Di dalam rumah dapat hidup di bak mandi, tempayan, vas bunga, dan tempat air minum burung.
  8. Di luar rumah dapat hidup di tampungan air yang ada di dalam drum, dan ban bekas.
3. Siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*

Nyamuk *Aedes aegypti* memiliki metamorfosis sempurna, yakni:

1) Stadium telur

Nyamuk *Aedes aegypti* biasanya meletakkan telurnya pada wadah buatan (kontainer) dekat dengan kehidupan dan lingkungan manusia. Telur diletakkan pada dinding kontainer yang basah di atas permukaan air sebanyak 10-100 butir sekali bertelur. Telur membutuhkan tempat hidup yang lembab selama 48 jam sesudah diletakkan. Telur akan menetas beberapa menit setelah tenggelam di dalam air dan beberapa dapat menetas setelah beberapa kali terendam di air. Selama musim panas dimana di waktu siang hari yang panjang, presentase penetasan biasanya lebih tinggi pada waktu tenggelam di dalam air. Apabila waktu siang lebih

pendek, jumlah telur yang menetas biasanya lebih sedikit. Telur *Aedes aegypti* berwarna hitam dengan ukuran sekitar 0,80 mm, berbentuk oval yang mengapung satu persatu pada permukaan air yang jernih, atau menempel pada dinding tempat penampungan air.<sup>12</sup>



**Gambar2.1 Telur *Aedes aegypti***  
( Sumber dkk.sukoharjokab.go.id)

## 2) Stadium Larva (Jentik)

larva nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai ciri khas memiliki siphon yang pendek, besar dan berwarna hitam. Larva ini tubuhnya langsing, bergerak sangat lincah, bersifat fototaksis negatif dan pada waktu istirahat membentuk sudut hampir tegak lurus dengan permukaan air. Larva menuju ke permukaan air dalam waktu kira-kira setiap  $\frac{1}{2}$  -1 menit, guna mendapatkan oksigen untuk bernapas. Larva nyamuk *Aedes aegypti* dapat berkembang selama 6-8 hari.<sup>12</sup>



**Gambar 2.2 Larva *Aedes aegypti***

(Sumber: Wikimedia Commons)

### 3) Stadium Pupa

Pupa nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai bentuk tubuh bengkok, dengan bagian kepala dada (*cephalothorax*) lebih besar bila dibandingkan dengan bagian perutnya, sehingga tampak seperti tanda baca ‘koma’. Tahap pupa pada nyamuk *Aedes aegypti* umumnya berlangsung selama 2-4 hari. Saat nyamuk dewasa akan melingkupi perkembangannya dalam cangkang pupa, pupa akan naik ke permukaan dan berbaring sejajar dengan permukaan air untuk persiapan munculnya nyamuk dewasa.<sup>12</sup>



**Gambar 2.3 Pupa *Aedes aegypti***

(Sumber: Kemenkes RI, 2012: 31)

#### 4) Nyamuk Dewasa

Nyamuk dewasa yang baru muncul akan beristirahat untuk periode singkat di atas permukaan air agar sayap-sayap dan badan mereka kering dan menguat sebelum akhirnya dapat terbang. Nyamuk jantan dan betina muncul dengan perbandingan jumlahnya 1:1. Nyamuk jantan muncul satu hari sebelum nyamuk betina, menetap dekat tempat perkembangbiakan, makan dari sari buah tumbuhan dan kawin dengan nyamuk betina yang muncul kemudian. Setelah kemunculan pertama nyamuk betina makan sari buah tumbuhan untuk mengisi tenaga, kemudian kawin dan menghisap darah manusia. Umur nyamuk betinanya dapat mencapai 2-3 bulan.<sup>12</sup>



**Gambar 2.4** Nyamuk *Aedes aegypti*

(Sumber: Kemenkes RI, 2012: 32)

#### **D. Perilaku Nyamuk *Aedes aegypti***

##### 1. Perilaku Menghisap Darah

Nyamuk *Aedes* betina mengisap darah manusia pada waktu siang hari, dengan puncak kepadatan nyamuk pada jam 08.00-10.00 dan jam 15.00-17.00. Nyamuk betina menghisap darah yang dipergunakan untuk pematangan telur. Untuk mengenyangkan perutnya, nyamuk *Aedes* dapat menghisap darah beberapa kali dari 1 orang atau lebih, sehingga potensi untuk menularkan penyakit demam berdarah semakin banyak. Nyamuk *Aedes aegypti* lebih banyak menghisap darah manusia di dalam rumah.<sup>13</sup>

##### 2. Perilaku Istirahat

Nyamuk *Aedes* setelah mengisap darah akan beristirahat untuk proses pematangan telur, setelah bertelur nyamuk beristirahat untuk kemudian menghisap darah kembali. Nyamuk *Aedes aegypti* lebih menyukai beristirahat di tempat yang gelap, lembab, tempat tersembunyi di dalam rumah atau bangunan, termasuk kolong tempat tidur, kloset, kamar mandi, dan dapur. Selain itu juga bersembunyi pada benda-benda yang digantungkan seperti baju, tirai, dan dinding. Walaupun jarang, bisa ditemukan di luar rumah, di tanaman atau tempat terlindung lainnya.<sup>13</sup>

##### 3. Perilaku berkembangbiak

Nyamuk *Aedes aegypti* bertelur dan berkembangbiakan di TPA

### **E. Tempat Perkembangbiakan Nyamuk *Aedes aegypti***

Habitat perkembangbiakan *Aedes aegypti* ialah tempat-tempat yang dapat menampung air di dalam, di luar atau sekitar rumah serta tempat-tempat umum. Habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, seperti: drum, tangki reservoir, tempayan, bak mandi/wc, dan ember.
- 2) Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari seperti: tempat minum burung, vas bunga, perangkap semut, bak kontrol pembuangan air, tempat pembuangan air kulkas/ dispenser, talang air yang tersumbat, barang-barang bekas (contoh : ban, kaleng, botol, plastik, dll).
- 3) Tempat penampungan air alamiah seperti: lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelepah pisang dan potongan bambu dan tempurung coklat/karet, dll.<sup>14</sup>

### **F. Penularan penyakit DBD**

Seseorang yang di dalam darahnya mengandung virus *dangue* merupakan sumber penular DBD. Virus *dangue* berada dalam darah selama 4-7 hari mulai 1-2 hari demam. Bila penderita DBD digigit nyamuk penular, maka virus dalam darah akan ikut terhisap masuk kedalam lambung nyamuk, selanjutnya virus akan memperbanyak diri dan tersebar di berbagai jaringan tubuh nyamuk, termasuk di dalam klenjar liurnya. Virus ini akan berada dalam tubuh nyamuk sepanjang hidupnya. Oleh

karena itu, nyamuk *Aedes aegypti* yang telah menghisap virus *dangue* menjadi penular sepanjang hidupnya.<sup>14</sup>

## **G. Pencegahan DBD**

### **a. Pengendalian Vektor**

#### **1. Pengertian**

Pengendalian vektor adalah upaya menurunkan faktor risiko penularan oleh vektor dengan cara meminimalkan habitat perkembangbiakan vektor, menurunkan kepadatan dan umur vektor, mengurangi kontak antara vektor dengan manusia serta memutus rantai penularan penyakit. Metode pengendalian vektor DBD bersifat spesifik lokal, dengan mempertimbangkan faktor-faktor lingkungan fisik (cuaca/iklim, permukiman, tempat perkembangbiakan), lingkungan sosial-budaya (pengetahuan, sikap dan perilaku) dan aspek vektor (perilaku dan status kerentanan vektor). Pengendalian vektor dapat dilakukan secara fisik, biologi, kimia dan terpadu dari metode fisika, biologi dan kimia.

#### **2. Pengendalian Secara Fisik/ Mekanik**

Pengendalian fisik merupakan pilihan utama pengendalian vektor DBD melalui kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan cara menguras bak mandi/bak penampungan air, menutup rapat-rapat tempat penampungan air dan memanfaatkan kembali/mendaur ulang barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk (3M). PSN 3M akan



memberikan hasil yang baik apabila dilakukan secara luas dan serentak, terus menerus dan berkesinambungan. PSN 3M sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya seminggu sekali sehingga terjadi pemutusan rantai pertumbuhan nyamuk pra dewasa tidak menjadi dewasa. Yang menjadi sasaran kegiatan PSN 3M adalah semua tempat potensial perkembangbiakan nyamuk *Aedes*, antara lain tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari (non-TPA) dan tempat penampungan air alamiah.

PSN 3M dilakukan dengan cara, antara lain :

- a) Menguras dan menyikat tempat-tempat penampungan air, seperti bak mandi/wc, drum, dan lain-lain seminggu sekali (M1)
- b) Menutup rapat-rapat tempat penampungan air, seperti gentong air/ tempayan, dan lain-lain (M2)
- c) Menyingkirkan atau mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan (M3).

PSN 3M diiringi dengan kegiatan Plus lainnya, antara lain

- a) Mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat-tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali.
- b) Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak
- c) Menutup lubang-lubang pada potongan bambu/pohon, dan lain-lain (dengan tanah, dan lain-lain).

- d) Menaburkan bubuk larvasida, misalnya di tempat-tempat yang sulit dikuras atau di daerah yang sulit air
- e) Memelihara ikan pemakan jentik di kolam/bak-bak penampungan air
- f) Memasang kawat kasa
- g) Menghindari kebiasaan menggantung pakaian dalam kamar
- h) Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi ruang yang memadai
- i) Menggunakan kelambu
- j) Memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk
- k) Cara-cara spesifik lainnya di masing-masing daerah.

Keberhasilan kegiatan PSN 3M antara lain dapat diukur dengan angka bebas jentik (ABJ), apabila ABJ lebih atau sama dengan 95% diharapkan penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.

### 3. Pengendalian Secara Biologi

- a) Pengendalian vektor biologi menggunakan *agent* biologi antara lain: Predator/pemangsa jentik (hewan, serangga, parasit) sebagai musuh alami stadium pra dewasa nyamuk. Jenis predator yang digunakan adalah ikan pemakan jentik (cupang, tampalo, gabus, guppy, dll), sedangkan larva Capung (*nympha*), *Toxorrhyncites*, *Mesocyclops* dapat juga berperan sebagai

predator walau bukan sebagai metode yang lazim untuk pengendalian vektor DBD.

- b) Insektisida biologi untuk pengendalian DBD, diantaranya: *Insect Growth Regulator* (IGR) dan *Bacillus Thuringiensis Israelensis* (BTI) ditujukan untuk pengendalian stadium pra dewasa yang diaplikasikan kedalam habitat perkembangbiakan vektor.
- c) IGR mampu menghalangi pertumbuhan nyamuk di masa pra dewasa dengan cara merintangi/menghambat proses chitin synthesis selama masa jentik berganti kulit atau mengacaukan proses perubahan pupae dan nyamuk dewasa. IGRs memiliki tingkat racun yang sangat rendah terhadap mamalia (nilai LD50 untuk keracunan akut pada methoprene adalah 34.600 mg/kg ).
- d) BTI sebagai salah satu pembasmi jentik nyamuk/larvasida yang ramah lingkungan. BTI terbukti aman bagi manusia bila digunakan dalam air minum pada dosis normal. Keunggulan BTI adalah menghancurkan jentik nyamuk tanpa menyerang predator entomophagus dan spesies lain. Formula BTI cenderung secara cepat mengendap di dasar wadah, karena itu dianjurkan pemakaian yang berulang kali.

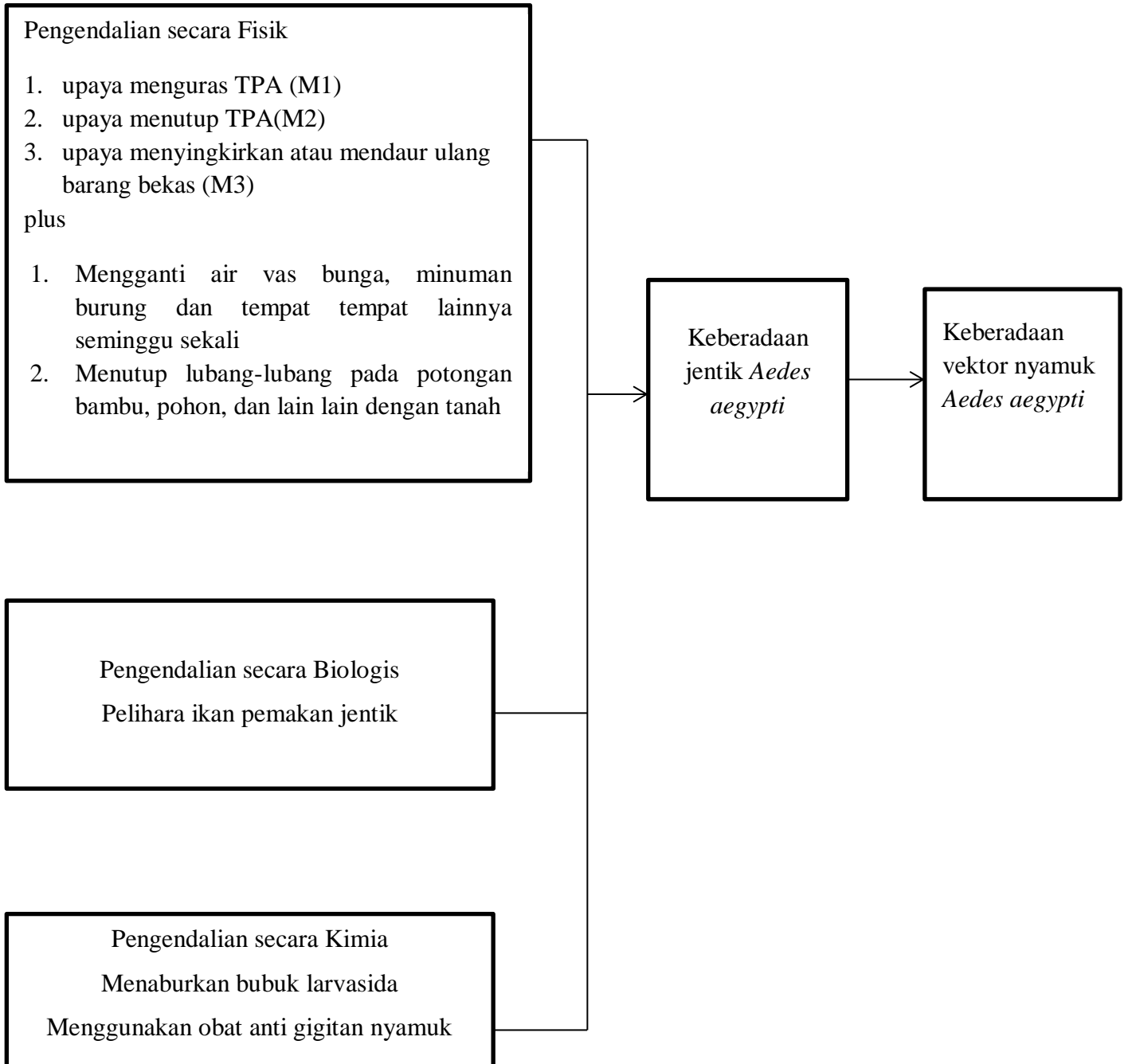
#### 4. Pengendalian Secara Kimiawi

Pengendalian vektor cara kimiawi dengan menggunakan insektisida merupakan salah satu metode pengendalian yang lebih populer di masyarakat dibanding dengan cara pengendalian lain. Sasaran

insektisida adalah stadium dewasa dan pra-dewasa. Karena insektisida adalah racun maka penggunaannya harus mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan dan organisme bukan sasaran termasuk mamalia. Disamping itu penentuan jenis insektisida, dosis, dan metode aplikasi merupakan syarat yang penting untuk dipahami dalam kebijakan pengendalian vektor. Aplikasi insektisida yang berulang dalam jangka waktu lama di satuan ekosistem akan menimbulkan terjadinya resistensi. Insektisida tidak dapat digunakan apabila nyamuk resisten/kebal terhadap insektisida. Golongan insektisida kimiawi untuk pengendalian DBD, antara lain :

- a) Sasaran dewasa (nyamuk) antara lain : Organophospat (Malathion, methylpirimiphos), Pyrethroid (Cypermethrine, Lamda-cyhalotrine, Cyflflutrine, Permethrine, S-Bioalethrine dan lain-lain). Yang ditujukan untuk stadium dewasa yang diaplikasikan dengan cara pengabutan panas/fogging dan pengabutan dingin/ULV
- b) Sasaran pra dewasa (jentik)/ larvasida antara lain: Organophospat (temephos), Piriproxifen dan lain-lain.<sup>14</sup>

## H. Kerangka Teori



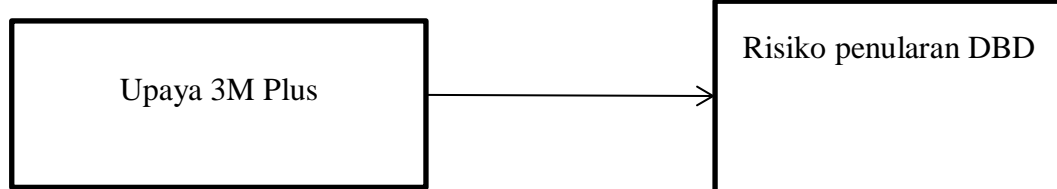
Gambar 2.5 Kerangka Teori

(Sumber: Kementerian Kesehatan RI, 2017)

**I. Kerangka konsep**

Variabel Independen

Variabel Dependen



### J. Defenisi Operasional (DO)

No	Variabel	Defenisi	Alat ukur	Kategori	Skala
1.	Upaya 3M plus	Kegiatan menguras, menutup dan menyingkirkan atau mendaur ulang barang bekas agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan jentik, serta menggunakan obat nyamuk.	Kuisisioner	1. Buruk, jika skor < 5 median 2. Baik, jika skor ≥ 5 median	Ordinal
2.	Risiko penularan Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD)	Penduduk Kelurahan Kuranji yang beresiko adanya kasus DBD atau ditemukan jentik di TPA	<i>Checklist</i>	1. beresiko, jika ditemukan kasus atau jentik  2. tidak beresiko, jika tidak ditemukan kasus atau jentik	Ordinal

### K. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan upaya pemberantasan sarang nyamuk (3M Plus) dengan risiko penularan DBD

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dan efek, dengan cara pendekatan, observasional atau pengumpulan data.

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

#### **1 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian bulan Desember 2021 sampai bulan Mei 2022.

#### **2 Tempat Penelitian**

Tempat yang diambil untuk penelitian ini adalah di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing.

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

#### **1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah TPA yang ada di rumah. Jumlah rumah di Kelurahan kuranji sebanyak 346 rumah.

#### **2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini sejumlah 77 rumah dikelurahan kuranji. dengan menggunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$



Keterangan

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

$d^2$  : tingkat kepercayaan / ketepatan yang diinginkan

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{346}{1 + 346(0,01)} \\ &= \frac{346}{4,47} \end{aligned}$$

$n = 77,4049$  dibulatkan menjadi 77 sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* adalah suatu sampel yang terdiri atas sejumlah elemen yang dipilih secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

## D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### a. Data Primer

Data primer perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung terhadap sampel rumah yang diperiksa melalui lembaran kuesioner

untuk mengetahui hubungan primer upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) dengan resiko penularan DBD

#### **b. Data Sekunder**

Data Sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari data Dinas Kesehatan Kota Padang dan data Profil Puskesmas Belimbing.

### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner dan *Checklist* merupakan daftar pertanyaan yang berhubungan dengan variabel yang akan diteliti (menguras TPA, menutup TPA, menyingkirkan barang bekas dan menggunakan obat anti gigitan nyamuk)

### **F. Pengolahan dan Analisis Data**

#### **1. Pengolahan Data**

##### *a) Editing*

Data yang telah dikumpulkan kemudian diperiksa, apabila terdapat kesalahan dalam mengumpulkan data, data diperbaiki (*editing*). Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga kualitas data agar dapat diproses lebih lanjut. Proses editing dilaksanakan di tempat pengumpulan data, sehingga apabila terdapat kekurangan atau kesalahan maka upaya pembedulan dapat segera dilakukan.

##### *b) Coding*

Apabila suatu kuesioner telah dianggap memenuhi syarat sebagai data penelitian maka selanjutnya dilakukan kegiatan

*coding*. Pengkodean data dilakukan dengan tujuan untuk mengklasifikasikan data jawaban dari masing-masing pertanyaan dengan kode tertentu sehingga memudahkan proses analisis data yang dilakukan.

c) *Entry Data*

Data yang telah disusun kemudian dimasukkan ke program SPSS untuk diolah datanya.

d) *Cleaning*

Pengecekan kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam *entry* data, sehingga data tersebut telah siap untuk diolah dan dianalisis.

## 2. Analisis Data

a) Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel diantaranya upaya pemberantasan sarang nyamuk (3M Plus) dengan resiko penularan DBD

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen (Upaya pemberantasan sarang nyamuk (3M Plus)) dengan variabel dependen (risiko penularan DBD). Pengujian dilakukan dengan uji *chi square*, dengan kemaknaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Jika  $p < \alpha$ , maka ada hubungan bermakna antara

variabel independen (upaya pemberantasan sarang nyamuk (3M Plus)) dengan variabel dependen (risiko penularan DBD).

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Hasil Penelitian**

#### **1. Gambaran umum lokasi penelitian**

##### **a. Geografi**

secara Geografi Puskesmas Belimbing titik koordinatnya adalah 0,8991 (latitude) dan 100,41234 (longitude). Secara Geografis Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing merupakan perpaduan dataran rendah dari perbukitan serta aliran sungai

wilayah Kerja Puskesmas Belimbing terletak di Kecamatan Kuranji dengan wilayah kerja sebanyak 3 kelurahan yaitu

- 1** Kelurahan Kuranji
- 2** Kelurahan Gn. Sarik
- 3** Kelurahan Sei Sapih

Luas wilayah kerja lebih kurang 27,21 km<sup>2</sup> batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Koto Tengah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Pauh
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Nanggalo

Dilihat dari segi Topografi dan Geografis Puskesmas Belimbing yang terletak di jl. Rambutan Perumnas Belimbing Kecamatan. Kuranji Kota Padang dapat terjangkau dengan kendaraan roda dua atau roda empat

pribadi maupun sarana angkutan umum berupa ojek, becak sehingga akses masyarakat ke Puskesmas Belimbing mudah.

**b. Demografi**

Berdasarkan proyeksi penduduk Indonesia 2010-2023 oleh BPJS kemudian diolah oleh Pusdatin Kemenkes RI dan DKK Kota Padang, maka jumlah penduduk Puskesmas Belimbing pada tahun 2021 sebanyak 66.656 jiwa yang terdiri dari 33.308 jiwa laki-laki dan 33.348 jiwa perempuan.

**2. Analisis univariat**

Analisis univariat digunakan untuk mendapatkan distribusi frekuensi variabel independen dan dependen, sehingga diketahui variasi data masing-masing variabel. Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel diantaranya upaya pemberantasan sarang nyamuk (3M Plus) dengan risiko penularan DBD. Hasil analisis univariat tersebut adalah:

**a. Upaya 3M Plus**

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh distribusi frekuensi upaya 3M Plus di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Upaya 3M Plus Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022**

3M Plus	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Buruk	52	67,5
Baik	25	32,5
Jumlah	77	100

*Sumber: Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa separuh responden menyatakan buruk dalam upaya 3M Plus yaitu sebanyak 67,5%.

#### **b. Risiko Penularan DBD**

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh Distribusi Frekuensi Risiko Penularan DBD di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022**

Risiko DBD	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Berisiko	43	55,8
Tidak Berisiko	34	44,2
Jumlah	77	100

*Sumber: Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebagian responden menyatakan berisiko penularan DBD yaitu sebanyak 55,8%.

### **3. Analisis Bivariat**

#### **a. Hubungan upaya 3M Plus Dengan Risiko Penularan DBD**

Hasil analisis hubungan upaya 3M Plus dengan risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hubungan Upaya 3M Plus Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022**

Upaya 3M Plus	Risiko penularan DBD						<i>p-value</i>	PR (95% CI)
	Berisiko		Tidak Berisiko		Jumlah			
	F	%	F	%	F	%		
Buruk	34	44,1	18	23,3	52	100	0,029	3,358 (1,239- 9,098)
Baik	9	11,6	16	20,7	25	100		
Jumlah	43	55,8	34	44,1	77	100		

*Sumber: Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa risiko penularan DBD ada jentik/kasus lebih banyak pada upaya 3M Plus dengan kategori buruk yaitu sebanyak 44,1% dari pada dengan kategori baik sebanyak 11,6%. Hasil uji statistik didapatkan *p-value* 0,029 ( $p > 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara upaya 3M Plus dengan risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

Pada penelitian ini didapatkan nilai PR sebesar 3,358 yang artinya upaya 3M Plus yang buruk lebih berpeluang 3,358 lebih besar mengalami risiko penularan DBD dibandingkan upaya 3M Plus yang baik.

## **B. Pembahasan**

### **1. Analisis Univariat**

#### **b. Upaya 3M Plus**

Hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kelurahan Kuranji, diketahui bahwa sebagian besar upaya 3M Plus berada dalam kategori buruk yaitu sebanyak 67,5%.



Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jilly Toar tentang Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumelembuai. Dengan hasil penelitian sebagian besar upaya pemberantasan sarang nyamuk (3M Plus) berada dalam kategori buruk yaitu (70,6%).

Tindakan 3M Plus bertujuan untuk membunuh atau memberantas sarang nyamuk, dimana jentik-jentik nyamuk hanya dapat dibunuh dengan cara menguras bak mandi dan tempat penampungan air lainnya, membuang / mengubur barang bekas agar tidak menjadi tempat penampungan air dan menutup tempat penampungan air agar jentik nyamuk tidak berkembang di tempat penampungan air. Jika seseorang ingin terhindar dari berbagai penyakit maka orang tersebut harus memiliki tindakan yang dapat membuatnya tetap sehat. Melakukan tindakan 3M bukan hanya menjaga diri kita sendiri dari penyakit DBD tetap juga menjaga orang yang ada disekitar kita agar tidak tertular penyakit terlebih penyakit tersebut.<sup>15</sup>

Sebagian besar responden dalam penelitian ini sudah melakukan praktik meguras minimal seminggu kali seminggu baik. Wawancara yang dilakukan pada beberapa reponden yang tidak menguras TPA seminggu sekali disebabkan kesibukan bekerja dan mereka menganggap bahwa menguras TPA hanya perlu dilakukan

jika sudah kotor saja, dan bahkan ditemukan yang tidak menguras TPA berminggu-minggu, karena menganggapnya belum terlalu kotor. Praktik menguras TPA yang buruk dan cara menguras TPA yang kurang tepat merupakan perilaku yang dapat mendukung tersedianya tempat berkembangbiaknya (*breeding place*) nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan vektor DBD. Hal ini dapat memberikan kesempatan telur nyamuk untuk berkembang menjadi jentik nyamuk, pupa, dan kemudian akan tumbuh menjadi nyamuk dewasa.

Menguras TPA harus dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak di TPA tersebut.

Ditemukan di beberapa rumah responden yang hanya menutup TPA tanpa menghiraukan sudah tertutup rapat atau tidak. Kebiasaan menutup TPA berkaitan dengan besarnya peluang nyamuk *Aedes aegypti* untuk hinggap dan menempatkan telurnya pada TPA yang tidak tertutup rapat. Sedangkan pada TPA yang selalu tertutup rapat, peluang nyamuk untuk bertelur menjadi sangat kecil. Sumber utama perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* adalah wadah penyimpanan air untuk kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Wadah penyimpanan air harus selalu tertutup rapat dengan petutup yang pas dan harus ditempatkan kembali dengan benar setelah mengambil air.<sup>16</sup>

Barang bekas yang dibiarkan berserakan dan dapat menampung air serta membuat genangan air, sehingga di dalam genangan tersebut nyamuk *Aedes aegypti* akan bertelur dan berkembang biak. Habitat dan *breeding place* nyamuk *Aedes aegypti* memerlukan air jernih yang tidak beralas langsung ke tanah, seperti tempayan, ember, drum, ban bekas dan barang bekas yang menampung air.<sup>17</sup>. Berdasarkan wawancara kepada beberapa responden, mereka lebih memilih untuk membuang sampah tersebut dibandingkan dengan memanfaatkan kembali atau mendaur ulang barang bekas. Ketidaktahuan akan pengelolaan barang bekas juga menjadi penyebab mereka memilih untuk membuangnya.

Banyaknya upaya 3M Plus buruk dibandingkan dengan yang baik dikarenakan belum maksimalnya upaya 3M Plus dilakukan dengan baik dan benar. Perlunya edukasi dan perbaikan cara melakukan 3M Plus.

**Tabel 4.4 Upaya Menggunakan Obat Anti Gigitan Nyamuk Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2022**

Menggunakan obat anti gigitan nyamuk	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak	43	55,8
Ada	34	44,2
Jumlah	77	100

Berdasarkan table diatas di dapatkan hasil bahwa responden lebih banyak menjawab tidak menggunakan obat anti gigitan nyamuk yaitu sebanyak 43 responden (55,8 %)

Masyarakat Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing sebagian besar menggunakan obat anti gigitan nyamuk saat tidur. Jenis obat nyamuk yang di pakai adalah obat nyamuk semprot dan obat nyamuk bakar. Pemakaian obat nyamuk tersebut dapat mengurangi risiko penularan DBD.

Berdasarkan teori nyamuk memiliki kemampuan untuk mencari mangsa dengan mencium bau karbon dioksida, asam laktad, dan bau lainnya yang berasal dari kulit yang hangat dan lembab. Nyamuk sangat sensitife dengan bahan kimia tersebut sehingga dapat mendeteksi darah yang merupakan makanannya dengan jarak 2,5 meter.umumnya obat nyamuk bakar dan obat nyamuk semprot termasuk DET akan memanipulasi bau dan rasa yang berasal dari kulit dengan menghambat reseptor asam laktad pada antenna nyamuk sehingga mecegah nyamuk mendekati kulit.<sup>19</sup>(katz 2008)

c. Risiko penularan DBD

Hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kelurahan Kuranji, diketahui bahwa ada sebagian responden berisiko terhadap penularan DBD yaitu sebanyak 43 responden (55,8%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Shaleh. (2018) pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Pancana Kab. Barru yang menunjukkan bahwa sebagian

besar masyarakat beresiko terhadap penularan DBD yaitu sebanyak 103 orang (63,6%).

Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) adalah kegiatan yang dilakukan untuk memberantas telur, jentik, dan kepompong nyamuk *Aedes aegypti*. Kegiatan PSN DBD dilakukan untuk mengendalikan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga dapat mengurangi adanya penularan penyakit DBD.<sup>17</sup>

Sebagian responden yang beresiko terhadap penularan DBD di Kelurahan Kuranji wilayah kerja Puskesmas Belimbing disebabkan karena banyak kasus DBD yaitu 28 kasus dan jentik yang ditemukan sebanyak 15 dari 77 rumah responden yang diperiksa dengan ABJ 80,5%.

Pengurusan tempat-tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembang biak di tempat penampungan air dan tumbuh menjadi nyamuk dewasa. Bila PSN 3M Plus dilaksanakan oleh seluruh masyarakat, maka populasi nyamuk *Aedes aegypti* dapat ditekan serendah-rendahnya, sehingga penularan DBD tidak dapat terjadi.

## **2 Bivariat**

### **a. Hubungan Upaya 3M Plus Dengan Risiko Penularan DBD**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diketahui bahwa risiko penularan DBD ada jentik/kasus lebih banyak pada upaya 3M Plus dengan kategori buruk yaitu sebanyak 34 responden (44,1%) dari pada

dengan kategori baik sebanyak 9 responden (11,6%). Hasil uji statistik didapatkan *p-value* 0,029 ( $p > 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara upaya 3M Plus dengan risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji wilayah kerja Puskesmas BelimbingTahun 2022.

Hasil nilai PR sebesar 3,358 yang artinya upaya 3M Plus yang buruk lebih berpeluang 3,358 lebih besar mengalami risiko penularan DBD dibandingkan upaya 3M Plus yang baik.

3M Plus merupakan perilaku hidup sehat yang bertujuan untuk mengendalikan tempat perindukan sarang nyamuk dan upaya menghindari kontak dengan nyamuk aedes agar kejadian DBD dapat menurun.<sup>18</sup>

Peran keluarga yang aktif sangat dibutuhkan dalam proses pencegahan dalam melakukan gerakan PSN dengan cara 3M Plus, yaitu menguras TPA, menutup TPA. Selain itu juga melakukan beberapa Plus seperti menaburkan bubuk abate di tempat penampungan air, memasang obat nyamuk saat tidur.<sup>19</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erni Nuryanti (2013) di desa karang jati, blora, dimana dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan  $p\ value (0,009) \leq \alpha (0,05)$ , yang artinya ada hubungan bermakna antara 3M Plus dengan risiko penularan DBD.

Oleh karena itu, diharapkan kepada masyarakat untuk berperilaku 3M Plus masyarakat secara rutin sehingga risiko penularan DBD tidak meningkat. Karena dengan berperilaku 3M Plus masyarakat maka rumah dan lingkungan sekitar menjadi bersih, sehat, serta bebas dari perkembangbiakan sarang nyamuk *Aedes aegypti*.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan uji statistik mengenai Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3m Plus) Dengan Risiko Penularan DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022 maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. lebih dari separuh responden menyatakan upaya 3M Plus berada dalam kondisi buruk yaitu sebanyak 52 responden (67,5%).
2. Sebagian responden menyatakan risiko penularan DBD di masyarakat kelurahan kuranji berisiko yaitu sebanyak 43 responden (55,8%)
3. Terdapat hubungan upaya 3M Plus dengan risiko penularan DBD di Kelurahan Kuranji wilayah kerja Puskesmas Belimbing tahun 2022 dengan *p-value* 0,029.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat di kelurahan kurani wilayah kerja pskesmas belimbing, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi Puskesmas

Diharapkan bagi pihak puskesmas yang memegang program DBD lebih meningkatkan lagi edukasi dan promosi 3M plus untuk menanggulangi dan pencegahan risiko penularan DBD



## 2. Bagi masyarakat

Diharapkan untuk meningkatkan upaya kegiatan 3M Plus seperti menguras TPA menggunakan sabun, menutup TPA terutama diluar rumah, menyingkirkan barang bekas yang ada di sekitar rumah terutama ban bekas dan botol plastik, dan menggunakan obat anti gigitan nyamuk terutama saat tidur pagi dan sore

## 3. Bagi Peneliti

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat lebih mengembangkan variabel variabel penelitian yang lebih beragam dan lebih luas sesuai dengan teori yang ada, sehingga dapat dijadikan bahan informasi yang dapat memperluas pengetahuan dan pengalaman peneliti berikutnya tentang pengaruh upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Treatment, prevention and control global strategy for dengue prevention and control 2. (2020).
2. Syamsir. analisis spasial efektifitas fogging di wilayah kerja puskesmas makroman, kota samrinda. *ilmu Kesehatan*. **335**, 1–7 (2018).
3. Wati, W. E. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian DBD di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan. *Kesehatan. Masyarakat*. 1–53 (2009).
4. Kemenkes Ri. *Profil Kesehatan Indonesia 2020. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (2021).
5. Kesehatan, D. profil kesehatan. *kota padang* (2020).
6. Yesserie. faktor yang berhubungan dengan perilaku bundo peduli jentik dalam pencegahan demam berdarah dengue. *Kesehatan. Masyarakat*. **151**, 10–17 (2020).
7. asgar lalu haeruman. Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Demam Berdarah Dengue Dengan Perilaku 3M Pada Keluarga Di Kelurahan Banguntapan Bantul Yogyakarta. *ilmu Kesehatan. Aisyiyah yogyakarta* 1–22 (2009).
8. Kurniawati, N. T. & Yudhastuti, R. Hubungan Iklim Dan Angka Bebas Jentik Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Putat Jaya. *Kesehatan. Lingkungan*. **5**, 157–166 (2016).
9. menteri kesehatan. peraturan menteri kesehatan republik indonesia. *standar baku mutu Kesehat. Lingkung. dan persayaratan Kesehat. untuk vektor dan binatang pembawa penyakit serta pengendaliannya* (2017).
10. Lailatul, B. hubungan pengetahuan, sikap dan karakteristik tempat perindukan nyamuk dengan keberadaan jentik aedes aegypti di desa sederat kecamatan balong kabupaten ponorogo. *Kesehatan. Masyarakat*. **8**, 55 (2019).
11. Kusumawati. faktor-faktor yang berhubungan dengan kejdian demam berdarah dengue di dusun Palembang kecamatan balerejo kabupaten madiun. *Kesehat. Lingkung.* (2017).

12. Vika, Y. partisipasi masyarakat daam pengetahuan vektor demam berdarah dangue (DBD) di wilayah kerja puskesmas turikale kabupaten maros. *Kesehatan. Masyarakat.* (2019).
13. Ariyati, I. . Hubungan Antara Perilaku PSN (3M Plus) Dan Kemampuan Mengamati Jentik Dengan Kejadian DBD di Kelurahan Tembalang Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *J. Heal. Educ.* 1–115 (2015).
14. Kemenkes RI. Demam Berdarah Dengue Indonesia. *Pedoman Pencegah. dan Pengendali. demam berdarah di Indones.* 5, 9 (2017).
16. Saleh, M. Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes aegypti di Wilayah Kerja Puskesmas Pancana Kab. Barru. *Jurnal* (2018)
16. Nurkumala, Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Lumpatan Dalam Wilayah Kerja Puskesmas Lumpatan Kabupaten Musi Banyuasin. *Ilmu Kesehatan Bina Husada* (2021).
- 17 Setiyawan, A. Kejadian Demam Berdarah Dengue dan Hubungannya dengan Perilaku 3M Plus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (2021)
- 18 Depkes RI. *Petunjuk Teknis Pemberantasan Sarang Nyamuk Penular Penyakit Demam Berdarah Dengue.*Jakarta. (2017)
19. Peiatama, S. Hubungan Perlaku 3M Plus Dengan kejaian Demam Berdarah Dengue. *Jurnal* (2021)
20. Toar, J. Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumelembua. *Kesehatan Masyarakat* (2021)



## Lampiran 1

### HUBUNGAN UPAYA PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (3M PLUS) DENGAN RISIKO PENULARAN DBD DI KELURAHAN KURANJI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG TAHUN 2022

#### 1. Kuesioner

No	Pertanyaan	Jawaban	
		iya	Tidak
1.	Apakah bapak/ibu melakukan kegiatan PSN 3M Plus dengan cara menguras tempat penampungan Air (TPA)		
2.	Jika iya apakah bpk/ibu menguras TPA minimal seminggu sekali?		
3.	apakah saat bpk/ibu menguras TPA menyikat dan menggunakan sabun?		
4.	Apakah seluruh anggota keluarga ikut serta menguras tempat penampungan air?		
5	Apakah TPA bpk/ibu biasa ditutup		
6	Jika iya apakah TPA bpk/ibu ditutup dengan rapat		
7	Apakah bpk/ibu mendaur ulang barang bekas (botol plastic, kaleng, ban bekas dan barang bekas lain yang dapat menampung air)?		
8	Apakah Anda membuang barang bekas yang dapat menampung air hujan?		
9	Apakah bpk/ibu ada menggunakan obat anti gigitan nyamuk (08.00-10.00 dan 15.00-17.00 WIB)?		

#### 2. Checklist

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ada	Tidak
1.	Adakah ditemukan kasus/jentik dirumah		

## Lampiran 2

### **Dokumentasi Penelitian Hubungan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) Dengan Risiko DBD Di Kelurahan Kuranji Wilayahkerja Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2022**



**(wawancara dengan responden di kelurahan kuranji wilayah kerja puskesmas belimbing)**



**(tempat penampungan air (TPA) dalam rumah responden)**



**(tempat penampungan air non TPA diluar rumah)**

## Lampiran 3

### Output Penelitian

#### A. Univariat

##### 1. Upaya 3M Plus

###### Statistics

kat_3mplus		
N	Valid	77
	Missing	0

kat_3mplus				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
buruk	52	67.5	67.5	67.5
baik	25	32.5	32.5	100.0
Total	77	100.0	100.0	

Pertanyaan_1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	15	19.5	19.5	19.5
	iya	62	80.5	80.5	100.0
	Total	77	100.0	100.0	

Pertanyaan_2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	29	37.7	37.7	37.7
	iya	47	61.0	61.0	98.7
	2	1	1.3	1.3	100.0
	Total	77	100.0	100.0	



### Pertanyaan\_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	47	61.0	61.0	61.0
	iya	30	39.0	39.0	100.0
Total		77	100.0	100.0	

### Pertanyaan\_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	62	80.5	80.5	80.5
	iya	15	19.5	19.5	100.0
Total		77	100.0	100.0	

### Pertanyaan\_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	43	55.8	55.8	55.8
	iya	34	44.2	44.2	100.0
Total		77	100.0	100.0	

### Pertanyaan\_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	56	72.7	72.7	72.7
	iya	21	27.3	27.3	100.0
Total		77	100.0	100.0	

### Pertanyaan\_7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	68	88.3	88.3	88.3
	iya	9	11.7	11.7	100.0
Total		77	100.0	100.0	

**Pertanyaan\_7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	68	88.3	88.3	88.3
	iya	9	11.7	11.7	100.0
Total		77	100.0	100.0	

**Pertanyaan\_9**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	43	55.8	55.8	55.8
	iya	34	44.2	44.2	100.0
Total		77	100.0	100.0	

**2. Risiko penularan DBD**

**ada kasus/jentik**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	berisiko	43	55.8	55.8	55.8
	tidak berisiko	34	44.2	44.2	100.0
Total		77	100.0	100.0	

**B. Analisis bivariat**

**3. Hubungan 3M Plus dengan risiko penularan DBD**

**kat\_3mplus \* ada kasus/jentik Crosstabulation**

		ada kasus/jentik		Total	
		berisiko	tidak berisiko		
kat_3mplus	buruk	Count	34	18	52
		Expected Count	29.0	23.0	52.0
	baik	Count	9	16	25
		Expected Count	14.0	11.0	25.0
Total		Count	43	34	77
		Expected Count	43.0	34.0	77.0

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5.912 <sup>a</sup>	1	.015		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.780	1	.029		
Likelihood Ratio	5.936	1	.015		
Fisher's Exact Test				.026	.014
Linear-by-Linear Association	5.835	1	.016		
N of Valid Cases	77				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.04.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kat_3mplus (buruk / baik)	3.358	1.239	9.098
For cohort ada kasus/jentik = berisiko	1.816	1.039	3.176
For cohort ada kasus/jentik = tidak berisiko	.541	.336	.870
N of Valid Cases	77		

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	11.508 <sup>a</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	9.985	1	.002		
Likelihood Ratio	11.888	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.358	1	.001		
N of Valid Cases	77				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.30.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kategori 3M PLUS (buruk / baik)	5.391	1.968	14.766
For cohort kat_riskDBD = berisiko	2.801	1.435	5.469
For cohort kat_riskDBD = tidak berisiko	.520	.345	.783
N of Valid Cases	77		

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor_pertanyaan	.239	77	.000	.922	77	.000

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 4

MASTER TABEL

HUBUNGAN PERILAKU DENGAN GJALA KERACUNAN PESTISIDA PADA PETANI PENYEMPROT DI PT. ANAM KOTO PASAMAN BARAT TAHUN 2022

No	Nama	upaya menguras					Total	Kat	upaya menutup		Total	Kat	nyingkirka	total	kan obat a	total	3MPlus	total	Risiko DBD
		P1	P2	P3	P4	P5			S1	S2									
1	JD	0	1	1	1	1	4	1	0	0	0	2	1	1	0	0	1	5	1
2	EZ	1	0	1	1	1	4	1	0	0	0	2	2	2	0	0	1	5	2
3	NL	1	1	1	1	0	4	1	1	0	1	1	1	1	0	0	2	6	2
4	RM	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
5	NR	0	1	1	0	1	3	1	0	0	0	2	2	2	1	1	2	3	2
6	ER	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	2	2	0	0	2	3	2
7	NB	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	2	1	1	0	0	2	2	2
8	YN	1	1	1	1	1	5	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	7	2
9	DN	1	0	1	1	1	4	1	0	1	1	1	2	2	1	1	1	5	2
10	ST	1	0	1	1	1	4	1	0	0	0	2	2	2	0	0	1	5	2
11	AT	0	1	1	1	1	4	1	0	0	0	2	1	1	1	1	2	4	1
12	AZ	1	1	0	0	1	3	2	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
13	AF	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	5	2
14	EK	1	0	1	1	0	3	1	0	0	0	2	1	1	0	0	2	4	1
15	LL	1	1	0	1	1	4	1	0	0	0	2	2	2	0	0	1	5	2
16	NE	1	0	1	1	1	4	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	6	2
17	AR	0	1	1	0	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	4	1
18	BT	0	0	1	0	0	1	2	1	1	2	1	2	2	0	0	2	4	2
19	DY	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	1
20	EP	1	0	0	1	0	2	2	0	0	0	2	1	1	0	0	2	3	1
21	KP	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	6	2
22	EJ	1	0	1	1	0	3	1	0	0	0	2	1	1	1	1	2	3	1
23	EM	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	2
24	RD	1	0	1	1	0	3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	5	2
25	N	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	6	2
26	AD	0	0	1	1	0	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	4	2
27	ZE	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	2	2	0	0	1	5	2
28	ZI	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	2	2	0	0	1	5	2
29	NZ	0	1	1	1	0	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	4	1
30	MZ	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	1
31	FI	0	1	1	0	1	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	5	1
32	MF	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	5	1
33	FT	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
34	HL	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
35	DN	1	1	1	1	1	5	1	0	0	0	2	1	1	1	1	1	5	1
36	FB	0	1	1	0	1	3	2	1	0	1	1	2	2	1	1	2	4	1
37	HR	1	1	1	1	1	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	7	2
38	MZ	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	2	0	0	2	3	1
39	LZ	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
40	MY	1	0	1	1	0	3	1	0	0	0	2	1	1	0	0	2	4	1
41	BY	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	6	2
42	AN	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	6	2
43	AY	0	1	1	0	1	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	2	4	1
44	DN	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	5	1
45	AN	0	1	1	0	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	5	2
	DD	1	1	1	1	1	5	1	0	1	1	1	1	1	0	0	2	7	2
	AN	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
	DS	1	1	1	1	1	5	1	0	1	1	1	2	2	0	0	1	7	2
	TT	1	1	1	1	1	5	1	0	0	0	2	2	2	1	1	2	5	2
	TR	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
	NS	1	0	1	1	0	3	1	0	0	0	2	1	1	0	0	2	4	1
	VT	1	1	1	1	1	5	1	0	1	1	1	2	2	0	0	1	7	2
	Z	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	6	2
	Y	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	2	1	1	0	0	2	2	1
	D	1	0	1	1	0	3	1	0	1	1	1	2	2	0	0	1	5	2
	FP	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	2	5	2
	FQ	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	6	2

G	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	2	5	1
PT	0	1	1	0	1	2	1	1	1	2	1	2	2	0	0	2	6	2
FN	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	6	1
RY	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	2	2	0	0	1	5	2
BI	1	0	1	1	0	3	1	0	0	0	2	1	1	0	0	2	4	1
MR	0	0	1	0	0	1	2	1	1	2	1	2	2	0	0	2	4	2
A	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	2	2	0	0	1	6	2
ST	1	1	1	1	1	5	1	1	1	2	1	2	2	0	0	2	8	2
FF	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	1
WD	1	1	0	1	1	4	1	0	0	0	2	2	2	0	0	1	5	1
KL	0	0	1	0	0	1	2	1	1	2	1	2	2	0	0	2	4	2
CY	0	1	0	0	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	4	1
VV	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	6	1
EL	0	1	1	0	1	3	1	1	1	2	1	1	1	0	0	2	6	2
NZ	1	1	0	1	1	4	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	6	1
PP	1	1	1	1	1	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	7	2
RK	1	0	1	1	0	3	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	6	2
BB	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	2	2	0	0	2	7	2
QN	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	2	2	0	0	1	7	2
HM	1	1	1	1	1	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	7	2