

**HUBUNGAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN  
ANGKA BEBAS JENTIK DI KELURAHAN BIRUGO  
KECAMATAN AUR BIRUGO TIGO BALEH  
KOTA BUKITTINGGI TAHUN 2023**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**SITI HAFIFAH**  
**191210638**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
2023**

**HUBUNGAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN  
ANGKA BEBAS JENTIK DI KELURAHAN BIRUGO  
KECAMATAN AUR BIRUGO TIGO BALEH  
KOTA BUKITTINGGI TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Diajukan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Sebagai Persyaratan  
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan  
Politeknik Kesehatan Padang



**Oleh :**

**SITI HAFIFAH  
191210638**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
2023**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023  
Nama : Siti Hafifah  
NIM : 191210638

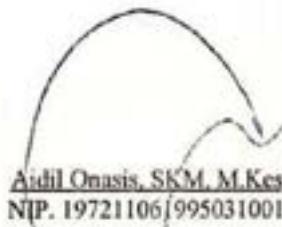
Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan Padang.

Padang, Agustus 2023

Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



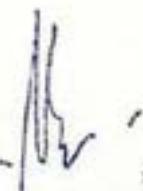
Aidil Onasis, SKM, M.Kes  
NIP. 19721106/995031001



Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si  
NIP. 196708021990032002



Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si  
NIP. 196708021990032002

## PERNYATAAN PENGESAHAN

Judul : Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023  
Nama : Siti Hafifah  
NIM : 191210638

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan dihadapan Tim Pengaji  
Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Padang

Padang, Agustus 2023

Dewan Pengaji

Ketua

Jindawati, SKM, M.Kes  
NIP. 197506132000122002

Anggota

Dr. Wijayaksono SKM, M.Kes  
NIP. 196206201986031003

Anggota

Aidil Qhasis, SKM, M.Kes  
NIP. 197211061995031001

Anggota

Hj. Ainalia Gusti, S.Pd, M.Si  
NIP. 196708021990032002

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya nama lengkap :

Nama Lengkap	:	Siti Hafifah
NIM	:	191210638
Tanggal lahir	:	17 Agustus 2001
Tahun masuk	:	2019
Nama PA	:	Asep Irfan, SKM, M.Kes
Nama Pembimbing Utama	:	Aidil Onasis, SKM, M.Kes
Nama Pembimbing Pendamping	:	Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil skripsi saya, yang berjudul: **Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023**

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, Juli 2023

(Siti Hafifah)  
NIM : 191210638

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



### **A. Identitas Diri**

Nama : Siti Hafifah  
Tempat/Tanggal Lahir : Bukittinggi/ 17 Agustus 2001  
Alamat : Jalan Ladang Cakiah Tigo Baleh, Bukittinggi  
Agama : Islam  
Status Keluarga : Belum Menikah  
No. Telp/Hp : 081363835109  
Email : [siti.hafifah1708@gmail.com](mailto:siti.hafifah1708@gmail.com)

### **B. Riwayat Pendidikan**

No.	Pendidikan	Tahun Lulus	Tempat
1.	TK	2007	TK Islam Adzkia Bukittinggi
2.	SD	2013	SD Islam Terpadu Cahaya Hati Bukittinggi
3.	SMP	2016	SMP Islam Al-Ishlah Bukittinggi
4.	SMA	2019	SMAN 5 Bukittinggi
5.	PT	2023	Poltekkes Kemenkes Padang

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Angka Bebas Jentik Di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023”.**

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang ada, sehingga masih ada penyajian yang belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini.

Ucapan terima kasih kepada Bapak Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Utama dan Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Pembimbing Pendamping yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran dan perhatian dalam pembuatan skripsi ini. Serta penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Renidayanti, S.Kep, M.Kep, Sp.Jiwa 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 Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
4. Bapak Asep Irfan, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Akademik.
5. 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.
6. Kedua orang tua, kakak, abang dan keluarga serta sahabat tercinta 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, Juli 2023

SH

**POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
SKRIPSI, JULI 2023**

**SITI HAFIFAH**

**Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023**

xi + 66 halaman, 9 tabel, 5 gambar, 7 lampiran

**ABSTRAK**

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di daerah tersebut. Di kota Bukittinggi, sebanyak 130 kasus DBD menyebar di seluruh puskesmas. Puskesmas Tigo Baleh merupakan puskesmas tertinggi yang ditemukan kasus DBD yaitu 45 kasus dan wilayah kerja yang tertinggi yaitu di Kelurahan Birugo sebanyak 19 kasus. Perlu adanya upaya pengendalian vektor dengan cara pemberantasan sarang nyamuk. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023.

Penelitian ini menggunakan metode observasional, dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Mei Tahun 2023. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 1166 rumah di Kelurahan Birugo dengan jumlah sampel sebanyak 92 rumah. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 92 responden, sebanyak 32 responden (34,8%) dinyatakan termasuk dalam kategori buruk untuk pemberantasan sarang nyamuk, dan sebanyak 60 responden (65,2%) termasuk dalam kategori baik, serta terdapat 33 rumah responden dengan persentase 35,9% yang positif jentik. Sehingga di dapatkan hasil untuk Angka Bebas Jentik senilai 64,1% yang diartikan tidak sesuai dengan baku mutu kesehatan lingkungan. Terdapat hubungan bermakna antara pemberantasan sarang nyamuk dan angka bebas jentik dengan *p value* 0,003.

Diharapkan kepada masyarakat untuk lebih meningkatkan tindakan pengendalian vektor, salah satunya dengan melaksanakan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Serta diharapkan juga meningkatkan kesadaran diri sendiri untuk rutin melakukan pemeriksaan jentik yang ada di lingkungan masing-masing agar terhindar dari berbagai penyakit.

**Kata Kunci : PSN, Angka Bebas Jentik  
Daftar Pustaka : 28 (2009-2022)**

**POLYTECHNIC MINISTRY OF HEALTH PADANG  
STUDY PROGRAM OF APPLIED ENVIRONMENTAL SANITATION  
THESIS, JULY 2023**

**SITI HAFIFAH**

**The Relationship between Eradicating Mosquito Nests and Larvae Free Index in the Birugo Village, Aur Birugo Tigo Baleh District, Bukittinggi City in 2023**

xi + 66 pages, 9 table, 5 figures, 7 attachments

**ABSTRACT**

The presence of Aedes aegypti larvae in an area is an indicator of the presence of Aedes aegypti mosquito populations in that area. In the city of Bukittinggi, as many as 130 cases of DHF have spread to all health centers. The Tigo Baleh Health Center was the highest health center where DHF cases were found, namely 45 cases and the highest work area, namely in the Birugo Village with 19 cases. There is a need for vector control efforts by eradicating mosquito nests. The purpose of this study was to determine the relationship between eradicating mosquito nests and larvae free index in the Birugo Village, Aur Birugo Tigo Baleh District, Bukittinggi City in 2023. This study used an observational method, with a cross sectional approach. This research was conducted in May 2023. The population in this study was 1166 houses in the Birugo Village with a total sample of 92 houses. Data analysis was performed univariately and bivariately using the *Chi-square* test.

The results showed that of the 92 respondents, 32 respondents (34.8%) were included in the bad category for eradicating mosquito nests, and as many as 60 respondents (65.2%) were included in the good category, and there were 33 respondent's houses with a percentage of 35 .9% positive larvae. So that the results for the larvae-free rate of 64.1% are obtained, which means that it is not in accordance with environmental health quality standards. There is a significant relationship between eradication of mosquito nests and larvae free rate with a p value of 0.003.

It is hoped that the community will further improve vector control measures, one of which is by carrying out activities to eradicate mosquito nests. It is also hoped that it will also increase self-awareness to routinely carry out inspections of larvae in their respective environments to avoid various diseases.

**Keywords : Eradication of mosquito nests, larvae free index**

**Bibliography : 28 (2009-2022)**

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat.....	7
E. Ruang Lingkup .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. <i>Aedes aegypti</i> .....	8
B. Pengendalian Vektor .....	15
C. Pemberantsan Sarang Nyamuk.....	16
D. Lingkungan.....	18
E. Konsep 3M Plus .....	19
F. Kerangka Teori.....	22
G. Kerangka Konsep .....	23
H. Hipotesis.....	23
I. Defenisi Operasional .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
A. Jenis Penelitian .....	25
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
C. Populasi dan Sampel .....	25
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	26
E. Instrumen.....	26
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
A. Hasil Penelitian .....	30
B. Pembahasan.....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Defenisi Operasional.....	24
Tabel 3.1 Hasil Uji Validitas.....	27
Tabel 3.2 Hasil Uji Reliabilitas .....	27
Tabel 4.1 Distribusi Jenis dan Jumlah Kontainer yang Terdapat Pada Rumah Responden.....	31
Tabel 4.2 Distribusi Jenis dan Jumlah Kontainer yang Ditemukan Jentik .....	32
Tabel 4.3 Distribusi Jumlah Rumah yang Ditemukan Jentik.....	32
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kelurahan Birugo Tahun 2023 .....	33
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Tahun 2023.....	33
Tabel 4.6 Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Tahun 2023 .....	34

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Siklus Hidup <i>Aedes aegypti</i> .....	9
Gambar 2. 2 Telur <i>Aedes aegypti</i> .....	10
Gambar 2. 3 Larva <i>Aedes aegypti</i> .....	11
Gambar 2. 4 Pupa <i>Aedes aegypti</i> .....	11
Gambar 2. 5 Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....	12

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran A : Lembar Kuisisioner
- Lampiran B : Lembar Checklist
- Lampiran C : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran D : Output Data Penelitian
- Lampiran E : Master Tabel
- Lampiran F : Surat Izin Penelitian
- Lampiran G : Surat Keterangan Selesai Penelitian

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pembangunan kesehatan dilakukan dengan memperhatikan dinamika kependudukan, epidemiologi penyakit, perubahan ekologi dan lingkungan, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta globalisasi dan demokratisasi dengan semangat kemitraan dan kerjasama lintas sektoral. Penekanan diberikan pada peningkatan perilaku dan kemandirian masyarakat.<sup>1</sup>

Indonesia merupakan Negara berkembang dengan jumlah penduduk lebih dari 200 juta jiwa, selain itu masalah kesehatan di Indonesia menjadi sangat kompleks terutama di kota-kota besar.<sup>2</sup>

Untuk mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi masyarakat, diselenggarakan upaya kesehatan yang terpadu dan menyeluruh dalam bentuk kegiatan dengan pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara berkesinambungan salah satunya dalam hal kesehatan lingkungan.<sup>3</sup>

Kesehatan lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial. Kesehatan lingkungan yang meliputi beberapa cara yaitu dengan cara penyehatan, pengamanan dan pengendalian, yang dilakukan terhadap lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat fasilitas umum.<sup>4</sup>

Menurut Pedoman Arah Kebijakan Program Kesehatan Lingkungan menyatakan bahwa Indonesia masih memiliki penyakit menular yang berbasis lingkungan yang masih menonjol salah satunya seperti DBD.<sup>5</sup>

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. *Aedes aegypti* merupakan vektor yang paling utama, namun spesies lain seperti *Ae.albopictus* juga dapat menjadi vektor penular. Nyamuk penular dengue ini terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia, kecuali di tempat yang memiliki ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut.<sup>6</sup>

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) banyak dijumpai terutama di daerah tropis dan sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB). Beberapa faktor yang mempengaruhi munculnya Demam Berdarah Dengue (DBD) antara lain rendahnya status kekebalan kelompok masyarakat dan kepadatan populasi nyamuk penular karena banyaknya tempat perindukan nyamuk yang biasanya terjadi pada musim penghujan.<sup>6</sup>

Musim hujan merupakan kondisi yang optimal untuk perkembangbiakan nyamuk, sehingga dapat terjadi peningkatan kasus yang tinggi dan cepat. Menurut Kementerian Kesehatan RI Tahun 2018 Indonesia memiliki iklim tropis sehingga sangat cocok untuk tempat perkembangbiakan penyakit, terutama penyakit yang disebabkan oleh vector. Peningkatan kasus ini di Indonesia meningkat tiap tahun terutama di musim pancaroba dan penghujan,

karena dengan meningkatnya curah hujan dapat meningkatkan tempat perkembangbiakan nyamuk.<sup>7</sup>

Pemukiman penduduk yang berdekatan juga mempunyai risiko tinggi tertular penyakit demam berdarah karena jarak terbang nyamuk *Aedes* yg pendek yaitu 100 meter. Kepadatan rumah merupakan salah satu indikator banyaknya kontainer yang ada. Keberadaan kontainer sangat berperan dalam peningkatan kepadatan vektor *Aedes aegypti*, karena memudahkan *Aedes sp* untuk berkembangbiak sehingga populasi nyamuk tersebut terus meningkat.<sup>8</sup>

Berdasarkan data yang diperoleh oleh Dinas Kesehatan Sumatera Barat pada tahun 2021, kejadian DBD ditemukan di Sumatera Barat sebanyak 478 kasus dengan angka kematian 12 jiwa.

Kota Bukittinggi merupakan daerah dengan prevalensi kasus DBD tinggi di Sumatera Barat.<sup>9</sup> Menurut data dari dinas kesehatan Kota Bukittinggi tahun 2022, jumlah kasus DBD sebanyak 130 kasus. Terdapat 7 puskesmas di Kota Bukittinggi dengan kasus DBD nya yaitu Puskesmas Guguk Panjang sebanyak 25 kasus, Puskesmas Rasimah Ahmad sebanyak 9 kasus, Puskesmas Tigo Baleh sebanyak 45 kasus, Puskesmas Mandiangin sebanyak 13 kasus, Puskesmas Mandiangin Plus sebanyak 7 kasus, Puskesmas Gulai Bancah sebanyak 16 kasus, dan Puskesmas Nilam Sari sebanyak 15 kasus. Puskesmas yang tercatat paling tinggi DBD nya yaitu Puskesmas Tigo Baleh sebanyak 45 kasus, dan yang tertinggi merupakan di Kelurahan Birugo sebanyak 19 kasus. (Dinkes Kota Bukittinggi, 2022)

Salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian demam berdarah adalah kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.<sup>10</sup> Keberadaaan jentik *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di daerah tersebut.<sup>11</sup> Kepadatan nyamuk yang tinggi mempunyai risiko transmisi nyamuk yang cukup tinggi untuk terjadi penularan penyakit DBD.<sup>12</sup>

Kepadatan jentik di suatu wilayah diketahui dengan indikator angka bebas jentik (ABJ). ABJ merupakan persentase rumah atau tempat-tempat umum yang tidak ditemukan jentik. ABJ yang rendah dipengaruhi oleh beberapa faktor. Perilaku masyarakat dalam hal menampung air untuk keperluan sehari-hari tidak hanya pada satu tempat dan jarang membersihkan bak penampungan air, hal ini memberikan peluang lebih banyak bagi nyamuk *Aedes aegypti* untuk bertelur. Angka bebas jentik merupakan indeks yang dipakai dalam menentukan kepadatan jentik di suatu wilayah berdasarkan Permenkes No 2 tahun 2023 standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk vektor dan binatang pembawa penyakit terdiri dari, jenis, kepadatan, dan habitat perkembangbiakannya, dalam hal kepadatan adalah angka yang menunjukkan jumlah vektor dalam satuan tertentu yaitu persentase rumah yang tidak ditemukan jentik, dengan parameter Angka Bebas Jentik (ABJ).<sup>13</sup>

Kepadatan jentik adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap angka kejadian demam berdarah. Ukuran yang dipakai untuk mengidentifikasi kepadatan jentik *Aedes aegypti* meliputi angka bebas jentik (ABJ), *house index (HI)*, *container Index (CI)*, *breteau Index (BI)*. Angka bebas jentik di

katakan tinggi jika tidak di temukan jentik di daerah yang di survey, dan dikatakan rendah jika banyak di temukan jentik.<sup>14</sup>

Oleh karena itu, perlu ada upaya untuk menekan angka kepadatan jentik di suatu daerah guna memutus rantai penularan virus dengue yang dapat mengakibatkan tingginya kejadian penyakit.<sup>15</sup> Pemberantasan sarang nyamuk sebagai salah satu cara pengendalian vektor dilakukan dengan membasmi jentik nyamuk *Aedes aegypti* melalui peran aktif masyarakat melaksanakan 3M yaitu menguras tempat penampungan air dan mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Cara yang paling efektif untuk membasmi jentik nyamuk *Aedes aegypti* adalah dengan 3M Plus, yakni salah satu dari kegiatan plusnya adalah abatisasi.<sup>16</sup>

Selain itu, diperlukan adanya pola intervensi atau tindak lanjut serta suatu usaha penyadaran masyarakat. Usaha-usaha yang dapat dilakukan adalah yang bersifat aktif dan persuasif guna mengajak bersama masyarakat untuk memerangi sarang nyamuk yang ada. Serta mengajak masyarakat untuk menjalankan program pemberantasan sarang nyamuk dengan metode 3M Plus dengan tujuan untuk menghentikan perkembangbiakan *Aedes aegypti*.<sup>17</sup>

Pada saat KLB, maka pengendalian vektor harus dilakukan secara cepat, tepat dan sesuai sasaran untuk mencegah peningkatan kasus dan meluasnya penularan. Langkah yang dilakukan harus direncanakan berdasarkan data KLB, dengan tiga intervensi utama secara terpadu yaitu pengabutan dengan

fogging, PSN dengan 3M plus, larvasidasi dan penyuluhan penggerakan masyarakat untuk meningkatkan peran serta.<sup>18</sup>

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, saya tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023”

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari latar belakang di atas adalah bagaimana Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketahuinya Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya distribusi frekuensi pemberantasan sarang nyamuk di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi tahun 2023
- b. Diketahuinya distribusi frekuensi Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi tahun 2023

- c. Diketahuinya hubungan Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada Puskesmas Tigo Baleh dan memberikan tambahan informasi untuk selalu melakukan kegiatan pemantauan jentik dan upaya pengendalian vektor nyamuk *Aedes aegypti*.

##### 2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memecahkan masalah pada masyarakat untuk mengurangi kepadatan jentik *Aedes aegypti* dan mencegah penularan penyakit demam derdarah.

##### 3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi yang dapat memperluas pengetahuan dan menjadi pengalaman bagi peneliti berikutnya tentang pengaruh tindakan pemberantasan sarang nyamuk.

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

Ruang lingkup penelitian dibatasi pada variabel : pemberantasan sarang nyamuk dan angka bebas jentik.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. *Aedes aegypti***

##### **1. Pengertian *Aedes aegypti***

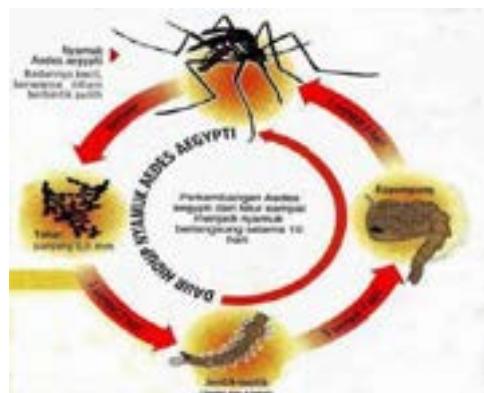
Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama pembawa penyakit demam berdarah. Penyebaran nyamuk *Aedes aegypti* di Indonesia sangat luas, nyamuk ini memiliki tempat perindukan pada air jernih seperti di bak mandi, pot bunga, tempat minum hewan peliharaan serta pada barang-barang bekas yang didalamnya tergenang air. Akan tetapi kondisi lingkungan yang terus berubah karena maraknya pencemaran membuat nyamuk *Aedes aegypti* terus beradaptasi terhadap lingkungan perindukannya.<sup>19</sup>

##### **2. Klasifikasi *Aedes aegypti***

Kingdom	: <i>Animalia</i>
Phytum	: <i>Arthropoda</i>
Kelas	: <i>Insecta</i>
Ordo	: <i>Diptera</i>
Sub Ordo	: <i>Nematocera</i>
Famili	: <i>Culicidae</i>
Sub Famili	: <i>Culicinae</i>
Genus	: <i>Aedes</i>
Spesies	: <i>Aedes aegypti</i>

### 3. Siklus hidup *Aedes aegypti*<sup>1</sup>

Nyamuk *Aedes aegypti* seperti juga jenis nyamuk lainnya mengalami metamorfosis sempurna, yaitu: telur – jentik (larva) –pupa - nyamuk. Stadium telur, jentik, dan pupa hidup di dalam air. Pada umumnya telur akan menetas menjadi jentik/larva dalam waktu ± 2 hari setelah telur terendam air. Stadium jentik/larva biasanya berlangsung 6-8 hari, dan stadium kepompong (Pupa) berlangsung antara 2–4 hari. Pertumbuhan dari telur menjadi nyamuk dewasa selama 9-10 hari. Umur nyamuk betina dapat mencapai 2-3 bulan.



Gambar 2.1 Siklus Hidup *Aedes aegypti*

#### a. Telur

Telur berwarna hitam dengan ukuran ± 0,80 mm, berbentuk oval yang mengapung satu persatu pada permukaan air yang jernih, atau menempel pada dinding tempat penampung air. Telur dapat bertahan sampai ± 6 bulan di tempat kering.



Gambar 2.2 Telur *Aedes aegypti*

b. Jentik (larva)

Ada 4 tingkat (instar) jentik/larva sesuai dengan pertumbuhan larva tersebut, yaitu:

- 1) Instar I : berukuran paling kecil, yaitu 1-2 mm
- 2) Instar II : 2,5-3,8 mm
- 3) Instar III : lebih besar sedikit dari larva instar II
- 4) Instar IV : berukuran paling besar 5 mm

Perkembangan dari instar pertama ke instar kedua berlangsung dalam 2-3 hari kemudian dari instar kedua ke instar ketiga dalam waktu 2-3 hari, dan perubahan dari instar tiga ke instar keempat dalam waktu 2-3 hari. Pada corong udara (siphon) terdapat pectin serta sepasang rambut yang berjumbai. Pada setiap sisi abdomen segmen kedelapan ada comb scale sebanyak 8-21 atau berjejer 1-3. Bentuk individu dari comb scale seperti duri, pada sisi thorak terdapat duri yang panjang dengan bentuk kurva dan adanya sepasang rambut di kepala.



Gambar 2.3 Jentik *Aedes aegypti*

c. Pupa

Pupa berbentuk seperti 'koma'. Bentuknya lebih besar namun lebih ramping dibanding larvanya. Pupa *Aedes aegypti* berukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan rata-rata pupa nyamuk lain.

Pupa geraknya lamban sering berada di permukaan air. Pada stadium Pupa ini merupakan bentuk tidak makan. Suhu untuk perkembangan pupa yang optimal adalah sekitar 27°-30°C. Dalam waktu kurang lebih 1-2 hari pupa ini akan berkembang menjadi nyamuk dewasa.



Gambar 2.4 Pupa *Aedes aegypti*

d. Nyamuk Dewasa

Nyamuk dewasa berukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan rata-rata nyamuk lain dan mempunyai warna dasar hitam dengan bintik-bintik putih pada bagian badan dan kaki.

Secara umum *Aedes aegypti* tubuhnya terdiri dari tiga bagian, yaitu kepala, thorak, dan abdomen (Perut). Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa berukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan rata-rata nyamuk lain. Nyamuk ini mempunyai dasar warna hitam dengan bintik-bintik putih pada bagian badan, kaki dan sayapnya.



Gambar 2.5 Nyamuk *Aedes aegypti*

#### 4. Habitat Perkembangbiakan

Habitat perkembangbiakan *Aedes aegypti* ialah tempat-tempat yang dapat menampung air didalam, diluar atau sekitar rumah serta tempat-tepat umum. Habitat perkembangbiakan *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari seperti drum, tangki reservoir, tempayan, bak mandi, dan ember.
- b. Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari seperti tempat minum burung, vas bunga, tempat pembuangan air kulkas/dispenser,talang air yang tersumbat, barang-barang bekas seperti ban, kaleng, botol plastic, dll.
- c. Tempat penampungan air alamiah seperti lubang pohon, lubang batu, tempurung kelapa, dan potongan bambu.<sup>1</sup>

Informasi tentang tipe habitat perkembangbiakan nyamuk menjadi penting sebagai acuan dalam pengendalian fase akuatik, dengan memodifikasi lingkungan melalui pengeringan, penimbunan, mengalirkan aliran air tergenang, pengeringan sawah secara berkala dan pembersihan tumbuhan air. Selain itu, pemanfaatan musuh alami dan larvasida juga membutuhkan informasi tersebut.<sup>20</sup>

### 5. Jangkauan Terbang Nyamuk

Kemampuan terbang nyamuk *Aedes aegypti* betina rata-rata 40 meter, namun secara pasif misalnya karena agin atau terbawa kendaraan dapat berpindah lebih jauh. *Aedes aegypti* tersebar luas di daerah tropis ataupun subtropics. Di Indonesia nyamuk ini tersebar luas baik di rumah maupun di tempat umum. Nyamuk *Aedes aegypti* dapat hidup dan berkembang biak sampai ketinggian daerah kurang lebih 1000 mdpl. Pada ketinggian diatas itu, suhu udara terlalu rendah, sehingga tidak memungkinkan nyamuk berkembang biak.<sup>1</sup>

### 6. Variasi Musiman

Pada musim hujan, populasi *Aedes aegypti* akan meningkat karena telur-telur yang tadinya belum sempat menetas ketika habitat perkembangbiakkannya (TPA bukan keperluan sehari-hari dan alamiah) mulai terisi air hujan. Kondisi tersebut akan meningkatkan populasi nyamuk sehingga dapat menyebabkan peningkatan penularan penyakit DBD.<sup>1</sup>

## 7. Faktor Resiko Infeksi Virus *Dengue*<sup>21</sup>

Berbicara tentang faktor yang berisiko terhadap kejadian DBD tentu tak terlepas dari virus dengue sebagai penyebab DBD. Virus dengue tergolong genus Flavivirus dari keluarga Flaviviridae. Virus ini mengandung single-strand RNA sebagai genom yang berukuran kecil (50 nm). Virionnya terdiri dari nukleokapsida dengan kubik simetri tertutup dalam amplop lipoprotein. Panjang genom virus dengue adalah 11.644 nukleotida, dan terdiri dari tiga gen protein struktural yang mengkodekan nukleokapsid atau inti protein (C), protein terkait membran (M), protein amplop (E), dan tujuh protein nonstruktural (NS) gen. Terdapat empat serotype virus dengue yang sudah teridentifikasi, yaitu DENV-1, DENV-2, DENV3, dan DENV-4. Infeksi dengan serotype mana pun akan memberi kekebalan seumur hidup terhadap serotype virus tersebut. Namun, infeksi sekunder dengan serotype lain atau beberapa infeksi dengan serotype yang berbeda menyebabkan bentuk demam dengue (DBD/ DSS) yang parah.

## B. Pengendalian Vektor

Pengendalian vector merupakan cara yang dilakukan untuk mengurangi faktor risiko terjadinya penularan penyakit yang dibawa oleh vector dengan cara mengurangi kontak vector dengan manusia, mengurangi tempat vector berkembang biak, dan mengurangi umum vector itu sendiri.

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengendalikan vector DBD, yaitu dengan memperhatikan faktor lingkungan fisik, lingkungan sosial budaya, dan aspek dari vector itu sendiri.

Cara untuk mengendalikan vector DBD yang paling efektif yaitu dengan cara mengajak masyarakat untuk ikut serta atau yang dikenal dengan Peran Serta Masyarakat (PSM) untuk membantu mempercepat pengendalian vector agar rantai penularan mudah diputus. Pengendalian vector terdiri dari biologi, kimiawi, manajemen lingkungan, dan pemberantasan sarang nyamuk.<sup>22</sup>

### 1. Kimia

Pengendalian vector dengan metode kimiawi yaitu dilakukan dengan menyemprotkan insektisida dan cara ini paling sering dilakukan di masyarakat dibandingkan cara yang lain. Penyemprotan insektisida ini bertujuan untuk membunuh nyamuk dewasa dan pra dewasa. Namun penggunaan insektisida ini bersifat racun dan harus memperhatikan dampak yang timbul kelingkungan dan organisme lain. Penyemprotan insektisida secara berulang kali akan membuat serangga menjadi resisten.

Menurut (Rita Kusriastuti, 2011), terdapat beberapa golongan insektisida kimiawi dalam pengendalian DBD, yaitu :

- a) Untuk nyamuk dewasa, insektisida yang digunakan seperti Organophospat, Pyrethroid dan sebagainya. Cara ini dilakukan dengan cara fogging atau pengasapan.
- b) Untuk nyamuk pra dewasa menggunakan jenis insektisida organophospat.<sup>22</sup>

### 2. Biologi

Pengendalian vector dengan cara biologi dilakukan dengan memanfaatkan agent biologi seperti pemangsa serangga, bakteri, dan

musuh alami dari nyamuk. Jenis jenis pemangsa yang dimanfaatkan seperti ikan pemakan jentik. Larva capung, dan sebagainya dapat dimanfaatkan untuk mengendalikan vector DBD.

*Bacillus thruringiensis* (BTi) sebagai pembunuh jentik nyamuk/larvasida yang tidak mengganggu 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. Racunnya tidak tahan sinar dan rusak oleh sinar matahari.<sup>22</sup>

### C. Pemberantasan Sarang Nyamuk

Cara mengendalikan vector DBD yang paling efektif yaitu dengan cara memutuskan mata rantai penularan dan memberantas jentik. Caranya pun cukup mudah dilakukan oleh masyarakat luas, yaitu dengan melaksanakan 3M Plus. Langkah 3M Plus ini harus dilakukan secara rutin dan bersamaan agar mendapatkan hasil yang maksimal.<sup>23</sup>

Pemberantasan sarang nyamuk dilakukan dengan cara menghilangkan telur, jentik, dan larva nyamuk *Aedes Aegypti* yang sedang berkembang biak. Menurut Rita Kusriastuti (2011), memberantas jentik nyamuk dapat dilakukan dengan langkah 3M Plus, yaitu :

1. Melakukan pengurasan pada tempat yang menampung air seperti drum, bak mandi, dan sebagainya.
2. Menutup tempat yang berisi air dengan rapat, seperti gentong air dan

sebagainya.

3. Menggunakan kembali barang bekas agar tidak menjadi tempat yang bisa membuat air tergenang.

Lalu ada cara Plus, yaitu dengan cara :

1. Mengganti air yang tergenang, seperti pada vas bunga, tempat minum burung dan sebagainya secara rutin seminggu sekali.
2. Saluran air yang rusak diperbaikki.
3. Lubang pada potongan bambu atau pohon ditutup.
4. Khusus ditempat yang sulit dikuras, ditaburkan bubuk larvasida.
5. Pelihara ikan yang bisa menjadi predator jentik.
6. Pasang kawat kasa pada pintu dan jendela.
7. Jangan gantung pakaian didalam kamar.
8. Berikan cahaya dan ventilasi ruanga yang memadai.
9. Gunakan kelambu
10. Gunakan obat / cairan yang bisa mengusir nyamuk agar tidak menggigit.<sup>22</sup>

#### **D. Lingkungan**

1. Keberadaan Kontainer

Menurut Diyah dan Tri, 2015 Kontainer adalah wadah yang digunakan untuk menampung air untuk kepentingan kegiatan rumah tangga, dapat dikatakan juga wadah yang memungkinkan untuk air tertampung.<sup>24</sup>

Tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes Aegypti* adalah tempat

yang tergenang air. Tempat nyamuk *Aedes Aegypti* berkembang biak dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Tempat penampungan air yang digunakan sehari-hari, seperti bak mandi, drum, ember, dan sebagainya.
- b. Tempat penampungan air yang tidak digunakan sehari-hari seperti barang bekas, ban, kaleng, vas bunga, tempat minum burung, dan sebagainya.
- c. Tempat penampungan air alami, contohnya lubang pada pohon, lubang pada batu, pelepasan pisang, tempurung kelapa dan sebagainya.<sup>22</sup>

## 2. Keberadaan Jentik

### 1. Survei Jentik

Cara yang dapat dilakukan untuk mensurvei jentik nyamuk *Aedes Aegypti* dengan cara berikut :

- 1) Periksalah tempat yang menampung air karena sangat mungkin dijadikan nyamuk *Aedes Aegypti* untuk berkembang biak, baik didalam rumah ataupun diluar rumah. Apabila saat pengecekan pertama tidak terlihat jentik, pastikan ulang bahwa memang benar-benar tidak ada jentik.
- 2) Untuk ditempat air keruh atau ditempat gelap, gunakan senter sebagai penerangan tambahan.

## 2. Metode survey Jentik

### 1). Metode *Single Larva*

Metode ini menggunakan cara ambil satu jentik dari setiap genangan air yang ada lalu diidentifikasi lebih jauh.

### 2). Metode *Visual*

Metode ini dilaksanakan dengan cara memeriksa apakah ada atau tidaknya jentik disetiap tempat dan apabila terdapat genangan air, ambil jentiknya untuk diperiksa lebih lanjut.<sup>22</sup>

## E. Konsep 3M Plus

### 1. Pengertian 3M Plus

Pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya adalah dengan cara fisik yang dikenal dengan kegiatan 3M yaitu Menguras dan menyikat bak mandi, bak WC dan sebagainya; Menutup tempat penampungan air rumah tangga (tempayan, drum dan sebagainya); serta Mengubur, menyingkirkan atau memusnahkan barang bekas (seperti kaleng, ban dan sebagainya). Pengurusan Tempat Penampungan Air (TPA) perlu dilakukan secara teratur sekurang kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembang biak ditempat itu. Adapula dikenal istilah 3M Plus yaitu kegiatan 3M yang diperluas plusnya dengan cara seperti mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali. Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak. Menutup lubang pada potongan bambu/pohon dan

memasang kawat kasa. Menghindari kebiasaan menggantung pakaian dalam kamar. Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi ruang yang memadai dan menggunakan kelambu serta memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk aedes aegypti. 3M Plus merupakan salah satu kegiatan yang dapat dilakukan oleh masyarakat sebagai upaya pencegahan DBD.<sup>25</sup>

## 2. Langkah-langkah 3M

### a. Menguras

Tandon air yang bisa dikuras antara lain bak mandi, bak WC, vas bunga, tempat minum burung. Cara menguras yang baik adalah dengan menyikat atau menggosok rata dinding bagian 9 dalam tandon air, mendatar maupun naik turun. Maksudnya agar telur nyamuk yang menempel dapat lepas dan tidak menetas jentik.

### b. Menutup

Ada 2 jenis menutup tandon air agar tidak dipakai nyamuk berkembang biak.

1) Menutup tandon dengan rapat agar air yang disimpan tidak ada jentiknya. Jenis tandon ini antara lain : gentong, , drum, reservoar, emberisasi.

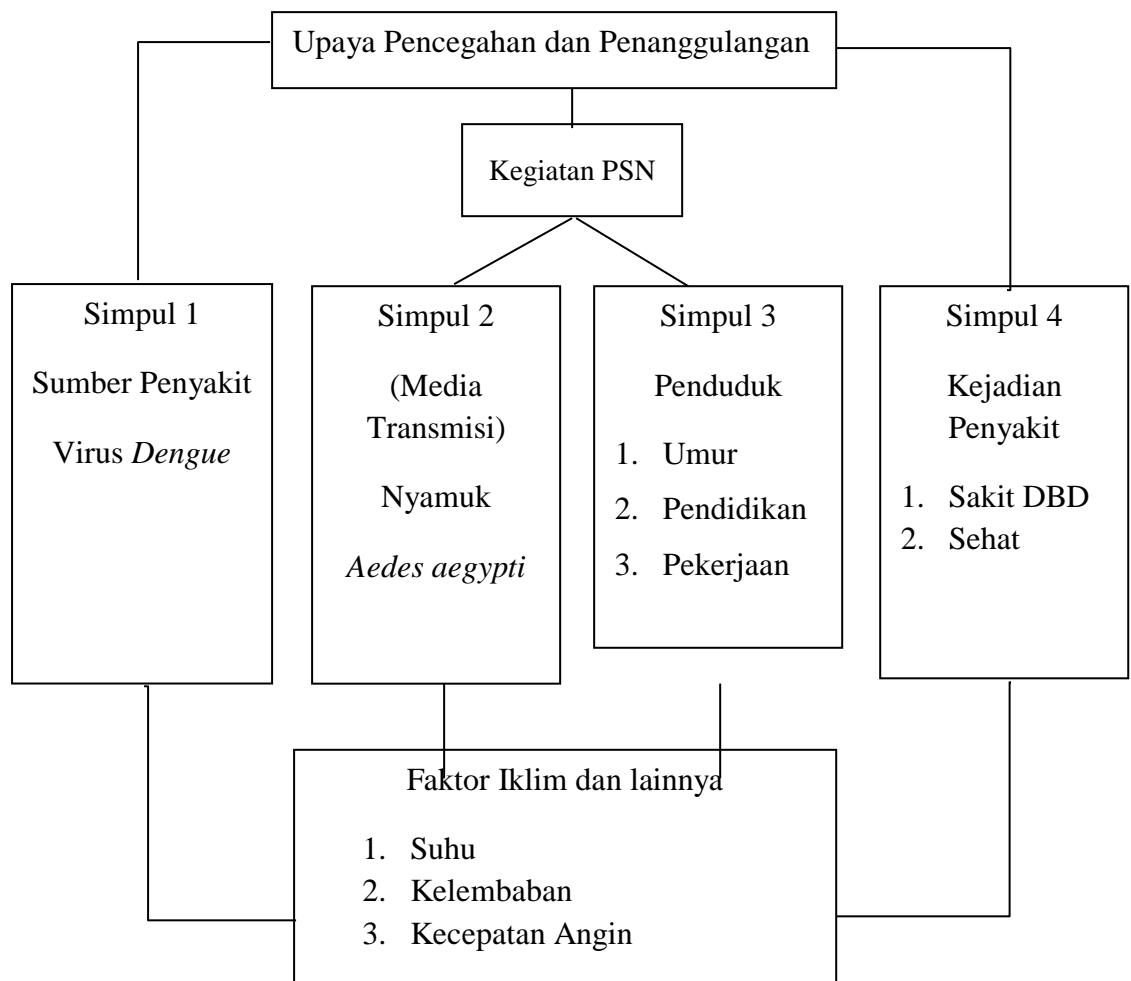
2) Menutup tandon agar tidak terisi air . Misalnya tonggak bambu dapat ditutup dengan pasir atau tanah sampai penuh. Sedangkan untuk ban, aki dsb dapat ditutupi dengan plastik agar tidak kemasukan air atau dimasukkan karung agar tidak tersentuh

nyamuk.

c. Mengubur

Barang-barang bekas yang dapat menampung air dan tidak akan dimanfaatkan lagi sebaiknya disingkirkan yang mudah adalah dengan mengubur ke dalam tanah. Contoh barang bekas yang perlu dikubur : gelas, ember, piring pecah, kaleng dsb.

## F. Kerangka Teori

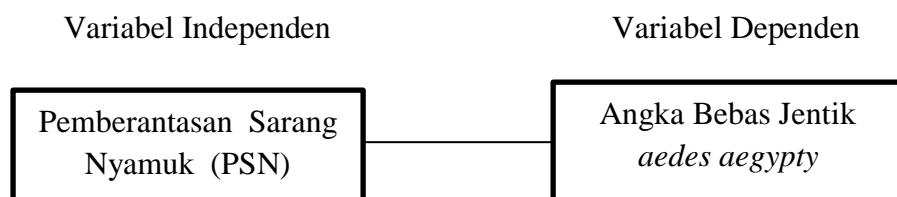


Bagan 2.1 Keragka Teori

(Sumber : Achmadi, 2008)

## G. Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka teori yang digunakan, maka peneliti merumuskan kerangka konsep penelitian, yaitu:



## H. Hipotesis

1. Ada hubungan antara Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023.

## I. Defenisi Operasional

Tabel 2.2  
Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Pemberantasan Sarang Nyamuk	Kegiatan yang dilakukan oleh responden untuk menekan populasi nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	Observasi	Kuisioner	Penilaian dengan memberikan skor kuisioner 1. Buruk, jika skore < 4 2. Baik, jika skore $\geq 4$	Ordinal
2.	Angka Bebas Jentik	Persentase rumah atau bangunan yang bebas jentik, dihitung dengan jumlah rumah yang tidak ditemukan jentik	Observasi	Formulir Survei Jentik	1. Bebas jentik $\geq 95\%$ 2. Tidak bebas jentik $< 95\%$	Ordinal

		dibagi dengan jumlah seluruh rumah yang diperiksa dikali 100%				
--	--	---	--	--	--	--

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode observasional, dengan pendekatan Cross Sectional yaitu untuk mengetahui hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi tahun 2023.

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

Penelitian ini dilakukan di Bulan Mei di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023.

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

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

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 1166 Rumah di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi.

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

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 92 rumah dihitung dengan rumus slovin :

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

$$n = \frac{1166}{1+1166 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1166}{12,66}$$

$$n = 92,10 = 92$$

## D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Data Primer

Data primer berupa pemberantasan sarang nyamuk dan angka bebas jentik yang langsung dilakukan secara observasional dan melakukan wawancara dengan mengisi checklist dan kuesioner.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari :

- a. Puskesmas Tigo Baleh, berupa data kasus penyakit DBD, batas wilayah kerja puskesmas.
- b. Kelurahan, berupa peta wilayah Kelurahan Birugo, data demografi dan geografi.
- c. BPS (Badan Pusat Statistik) berupa data jumlah penduduk, luas wilayah.

## E. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah checklist untuk survei larva dan kuesioner untuk pemberantasan sarang nyamuk.

### 1. Uji Validitas Kuesioner pemberantasan sarang nyamuk

- a. Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  = valid
- b. Jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  = tidak valid

**Tabel 3.1**  
**Hasil Uji Validitas Kuesioner**  
**Pemberantasan Sarang Nyamuk**

No.	r hitung	r tabel	Keterangan
1.	0,466	0,213	Valid
2.	0,313	0,213	Valid
3.	0,307	0,213	Valid
4.	0,466	0,213	Valid
5.	0,466	0,213	Valid
6.	0,446	0,213	Valid
7.	0,296	0,213	Valid
8.	0,407	0,213	Valid
9.	0,297	0,213	Valid
10.	0,476	0,213	Valid

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap seluruh pertanyaan. Kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan reliabilitasnya yaitu apabila nilai r (cronbach's alpha) lebih besar dari 0,60 maka instrumen tersebut dikatakan reliabel. Sebaliknya apabila nilai r (cronbach's alpha) lebih kecil dari 0,60 maka instrumen tersebut tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas instrument ditunjukkan sebagai berikut.

**Tabel 3.2**  
**Uji Reliabilitas Kuisioer Pemberantasan Sarang Nyamuk**

Variabel	Cronbach's alpha	Keterangan
Pemberantasan Sarang Nyamuk	0,691	Reliable

## F. Pengolahan dan Analisis

### 1. Pengolahan Data

#### a. Editing

Melakukan pemeriksaan semua fomulir untuk memastikan data yang diambil lengkap dan relevan.

b. Coding

Pemberian kode pada setiap kuisioner yang terkumpul serta memberi bobot atau harkat terhadap variabel untuk memudahkan melakukan pengolahan data

c. Entry Data

Proses memindahkan atau memasukkan data yang sudah diberi kode ke program *software* komputer.

d. Cleaning

Pembersihan data atau memeriksa kembali data yang ada untuk memastikan kebenaran data dan siap untuk di analisis.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi variabel yang diteliti dan data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk melihat hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi tahun 2023 menggunakan uji Chi Square.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Secara geografi, Puskesmas Tigo Baleh terletak di Jalan Raya Tigo Baleh Kelurahan Pakan Labuah Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi. Yang wilayah kerjanya meliputi 8 kelurahan, yaitu kelurahan Belakang Balok, Kelurahan Birugo, Kelurahan Aur Kuning, Kelurahan Sapiran, Kelurahan Pakan Labuah, Kelurahan Parit Antang, Kelurahan Ladang Cakiah dan Kelurahan Kubu Tanjung.

Salah satu bagian dari wilayah kerja Puskesmas Tigo Baleh yaitu Kelurahan Birugo. Kelurahan Birugo adalah kelurahan dengan tipologi perdagangan dan pemukiman. Kelurahan ini merupakan salah satu dari 24 kelurahan yang ada di Kota Bukittinggi.

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Sapiran
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Banuhampu Sungai Pua
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan IV Koto, Agam
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Aur Kuning

Kelurahan birugo memiliki luas  $0,94 \text{ m}^2$  yang terdiri dari 6 RW dan 18 RT. Jumlah penduduk di Kelurahan birugo sebanyak 7160 jiwa, terdiri dari 3352 laki laki dan 3808 perempuan. Kelurahan ini terdiri dari 1166 rumah dengan jumlah KK 1294.

## 2. Pemeriksaan Jentik Pada Setiap Jenis TPA

**Tabel 4.1 Distribusi Jenis dan Jumlah Kontainer yang Terdapat pada Rumah Responden di Kelurahan Birugo Tahun 2023**

No.	Kontainer	Jumlah	Persentase
1.	TPA		
	• Bak mandi	57	19,38
	• Ember	119	40,47
	• Drum air	37	12,58
	• Kaleng	10	3,40
	Total	223	75,86
2.	Bukan TPA		
	• Dispenser	57	19,38
	• Vas bunga	9	3,06
	• Tempat minum peliharaan	5	1,70
	Total	71	24,14
	Total kontainer	294	100

Berdasarkan tabel 4.1, diperoleh 294 kontainer dengan rincian 223 kontiner merupakan TPA yang terdiri dari bak mandi, ember, drum air, dan kaleng, sedangkan 71 kontainer merupakan nukan TPA yang terdiri dari dispenser, vas bunga, dan tempat minum peliharaan.

**Tabel 4.2 Distribusi Jenis dan Jumlah Kontainer yang Ditemukan Jentik di Kelurahan Birugo Tahun 2023**

No.	Kontainer	Jumlah	Persentase
1.	TPA		
	• Bak mandi	1	2,5
	• Ember	5	12,5
	• Drum air	14	35,0
	• Kaleng	1	2,5
2.	Bukan TPA		
	• Dispenser	19	47,5
	Total	40	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui jumlah kontainer yang ditemukan jentik adalah sebanyak 40 kontainer yang terdiri dari TPA 21 kontainer, bukan TPA 19 kontainer.

**Tabel 4.3 Distribusi Jumlah Rumah yang Ditemukan Jentik di Kelurahan Birugo Tahun 2023**

No.	Ada Tidaknya Jentik pada Rumah Responden	Jumlah	Persentase
1.	Rumah yang ditemukan jentik	33	35,87
2.	Rumah yang tidak ditemukan jentik	59	64,13
	Total	92	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari 92 rumah responden, sebanyak 33 rumah responden ditemukan jentik, sedangkan 59 rumah lainnya tidak ditemukan jentik.

### 3. Pemberantasan Sarang Nyamuk

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh distribusi frekuensi Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kelurahan Birugo Tahun 2023 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kelurahan Birugo Tahun 2023**

Pemberantasan Sarang Nyamuk	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Buruk	32	34,8
Baik	60	65,2
Total	92	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa sebanyak 32 responden dengan persentase 34,8% dinyatakan buruk dalam pemberantasan sarang nyamuk.

#### 4. Angka Bebas Jentik

**Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Tahun 2023**

Hasil Temuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ada	33	35,9
Tidak Ada	59	64,1
Total	92	100

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa sebanyak 33 responden dengan persentase 35,9% ditemukan jentik dan sebanyak 59 responden dengan persentase 64,1% tidak ditemukan jentik.

Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{ABJ} = \frac{\text{Jumlah rumah yang tidak ditemukan jentik}}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$= \frac{59}{92} \times 100\%$$

$$= 64,1 \%$$

Berdasarkan perhitungan Angka Bebas Jentik (ABJ) yang didapatkan sebesar 64,1% , dapat disimpulkan bahwa tidak sesuai dengan standar nasional yaitu  $\geq 95\%$ .

#### 5. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dengan melakukan analisis *chi square*. Berikut ini adalah analisis bivariat :

**Tabel 4.6 Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Birugo Tahun 2023**

Pemberantasan Sarang Nyamuk	ABJ				Jumlah		<i>p-value</i>	PR (95% CI)
	Ada		Tidak Ada		f	%		
Buruk	14	43,7	18	56,3	32	100	0,003	4,815
Baik	45	75	15	25	60	100		
Total	59	64,2	33	35,8	92	100		

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa dari 32 responden dengan pemberantasan sarang nyamuk yang buruk terdapat 43,7% yang ditemukan jentik dirumahnya/tidak bebas jentik, sedangkan 60 responden dengan pemberantasan sarang nyamuk yang baik terdapat 75% yang ditemukan ada jentik dirumahnya.

Hasil uji statistik dengan *chi-square*, diperoleh nilai *p-value* 0,003 ( $p < 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik di Kelurahan Birugo. Diketahui nilai PR sebesar 4,815 yang artinya pemberantasan sarang nyamuk yang buruk lebih berpeluang 4,815 lebih besar ditemukannya jentik.

## B. Pembahasan

### 1. Analisis Univariat

#### a. Pemberantasan Sarang Nyamuk

Hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat di Kelurahan Birugo, tindakan pemberantsan sarang nyamuk diketahui bahwa lebih banyak yang berada pada kategori baik yaitu sebanyak 60 responden dengan persentase 65,2%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Setyoningrum, Chori (2020) tentang hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik di Desa Hadiluwih, Suberlawang, Sragen, yang menyatakan bahwa sebagian responden belum melakukan tindakan pemberantasan sarang nyamuk dengan baik yaitu 52,5%.<sup>26</sup>

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.<sup>27</sup>

Wawancara yang dilakukan pada repsonden, responden tersebut tidak menguras TPA seminggu sekali disebabkan kesibukan bekerja dan mereka menganggap bahwa menguras TPA hanya perlu jika sudah kotor saja, dan bahkan ditemukan yang tidak menguras TPA berminggu-minggu, karena menganggap nya belum terlalu kotor. Praktik menguras TPA yang buruk dan cara menguras TPA yang kurang tepat merupakan perilaku yang dapat mendukung tersedianya tempat berkembangbiaknya jentik nyamuk Aedes aegypti. 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. Dari 92 responden, hanya 5 responden yang menutup TPA di dalam dan diluar rumah. Kebiasaan menutup TPA ini berkaitan dengan besarnya peluang jentik nyamuk untuk berkembang. Wadah penyimpanan air harus selalu tertutup rapat dengan penutup yang pas dan harus ditempatkan kembali dengan benar setelah mengambil air.

Dalam hal mengubur barang bekas yang dapat menampung air hujan, hanya 3 responden yang ditemukan melakukan itu. Sedangkan 89 responden lainnya tidak melakukannya. Barang bekas tersebut berupa tempayan, ember, drum, ban bekas dan barang bekas yang dapat menampung air dan dibiarkan berserakan dan dapat menampung air serta membuat genangan air, sehingga di dalam genangan tersebut benkembang jentik nyamuk. Habitat dan breeding place nyamuk Aedes aegypti memerlukan air jernih yang tidak berasal langsung ke tanah, seperti tempayan, ember, drum, ban bekas dan barang bekas yang menampung air.

Sebagian besar dari responden tidak melakukan pemeriksaan jentik secara mandiri, karena masyarakat tersebut menganggap bahwa hal tersebut tidak penting.

Banyaknya tindakan pemberantasan sarang nyamuk yang buruk dibandingkan dengan yang baik dikarnakan belum maksimalnya upaya

pemberantasan sarang nyamuk dilakukan dengan baik dan benar. Perlunya edukasi dan perbaikan cara melakukan hal tersebut.

b. Angka Bebas Jentik (ABJ)

Hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat Kelurahan Birugo, diketahui bahwa dari 92 responden, terdapat 33 responden yang ditemukan ada jentik dirumahnya. Jentik tersebut ditemukan di berbagai tempat, seperti di bak mandi, kaleng bekas, ember penampung air diluar rumah, dan dispenser. Dari hal tersebut, didapatkan hasil angka bebas jentik di wilayah tersebut yaitu dengan nilai 64,1% , dapat disimpulkan bahwa tidak sesuai dengan standar nasional yaitu  $\geq 95\%$ , artinya Kelurahan Birugo ini tidak bebas jentik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Setyoningrum, Chori (2020) yang menunjukkan persentase angka bebas jentik di Desa Hadiluwih Sumberlawang, Sragen sebesar 47,5%, tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku.<sup>26</sup>

Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratamawati (2019) bahwa hasil pemeriksaan jentik di Kecamatan Tembalang menunjukkan nilai ABJ sebesar 89% dan angka ini masih dibawah standar Kementerian Kesehatan yang sudah ditetapkan yaitu diatas 95%. Meski telah diperiksa rutin oleh surveilans nilai ABJ pada wilayah tersebut masih kurang dari 95%. Keberadaan surveilans ABJ sudah dianggap efektif, namun masih terdapat beberapa faktor yang menjadi kendala mengapa nilai ABJ belum mencapai standar yang

ditentukan, salah satu faktornya yaitu perilaku melakukan pemantauan jentik secara rutin yang dilakukan oleh masyarakat di dalam maupun di luar rumah. maka dari itu dibutuhkan pemeriksaan jentik secara teratur oleh pemilik rumah masing-masing dan semakin baik jika pemilik rumah memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan tempat penampungan air dari jentik agar vektor penular penyakit dapat diberantas semakin dini.<sup>26</sup>

## 2. Analisis Bivariat

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa dari 32 responden dengan pemberantasan sarang nyamuk yang buruk terdapat 43,7% yang ditemukan jentik dirumahnya/tidak bebas jentik, sedangkan 60 responden dengan pemberantasan sarang nyamuk yang baik terdapat 75% yang ditemukan ada jentik dirumahnya.

Hasil uji statistik dengan *chi-square*, diperoleh nilai *p-value* 0,003 ( $p < 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik di Kelurahan Birugo. Diketahui nilai PR sebesar 4,815 yang artinya pemberantasan sarang nyamuk yang buruk lebih berpeluang 4,815 lebih besar ditemukannya jentik.

Tindakan pemberantasan sarang nyamuk merupakan perilaku hidup sehat yang bertujuan untuk mengendalikan tempat perindukan nyamuk. Peran keluarga yang aktif sangat dibutuhkan dalam proses pencegahan dalam melakukan gerakan PSN dengan cara 3M Plus, yaitu menguras TPA, menutup TPA, dan mengubur barang bekas. Selain itu

juga melakukan beberapa Plus seperti menaburkan bubuk abate di tempat penampungan air, memeriksa jentik secara mandiri, memasang obat nyamuk saat tidur, memakai kelambu, dan lainnya.<sup>27</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anna Yohana Hasanah (2021), yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Rawasari Kota Jambi. Dimana dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan nilai p-value sebesar  $0,004 < 0,05$  yang artinya terdapat hubungan antara pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik.<sup>28</sup>

Oleh karena itu diharapkan kepada masyarakat untuk meningkatkan tindakan pemberantasan sarang nyamuk secara rutin sehingga berkurangnya jentik yang ditemukan dan juga dapat mencapai standar kesehatan nasional dalam hal Angka Bebas Jentik (ABJ) yaitu  $\geq 95\%$ .

## **BAB V** **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan uji statistik mengenai Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari 92 responden, sebanyak 32 responden (34,8%) dinyatakan termasuk dalam kategori buruk untuk pemberantasan sarang nyamuk, dan sebanyak 60 responden (65,2%) termasuk dalam kategori baik.
2. Didapatkan hasil bahwa dari 92 rumah responden, terdapat 33 rumah responden dengan persentase 35,9% yang positif jentik. Sehingga didapatkan hasil untuk Angka Bebas Jentik (ABJ) senilai 64,1% yang diartikan belum memenuhi syarat.
3. Terdapat hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka bebas jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023 dengan p-value 0,003.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi Puskesmas

Diharapkan bagi pihak puskesmas yang memegang program DBD

atau surveillance epidemiologi lebih meningkatkan lagi edukasi dan promosi tentang pemberantasan sarang nyamuk untuk menanggulangi perkembangbiakan jentik dan pencegahan risiko penularan penyakit.

## 2. Bagi masyarakat

Diharapkan untuk meningkatkan tindakan pemberantasan sarang nyamuk seperti menguras TPA minimal satu minggu sekali, menutup TPA terutama diluar rumah, menyingkirkan atau menguburkan barang bekas yang ada di sekitar rumah yang dapat menjadi tempat berkembangnya jentik, dan meningkatkan kesadaran diri sendiri untuk rutin melakukan pemeriksaan jentik yang ada dilingkungan masing-masing.

## 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 tindakan pemberantasan sarang nyamuk.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2017. *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue Di Indonesia*. Kemenkes RI. Jakarta.
2. Sumantri, Arif. 2017. *Kesehatan Lingkungan*. Prenada Media. Jakarta.
3. Hidayat, R. 2017. Hak Atas Derajat Pelayanan Kesehatan Yang Optimal. *Universitas Islam Indonesia*. Yogyakarta.
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2014. Tentang *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta.
5. Purnama, S. G. 2016. Buku Ajar Penyakit Berbasis Lingkungan. Denpasar.
6. Affandy, I., Hansen, H. & Sunarti, S. 2018. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik (Kepadatan Rumah, Kelembaban) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Kota Samarinda Tahun 2017. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Samarinda.
7. Siregar, D. dkk. 2022. Menggalakkan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Universitas Pelita Harapan. Banten.
8. Narmala, Y. A., Azizah, R. 2019. Maya Index Dan Kepadatan Larva Aedes Aegypti Antara Dusun Tegalrejo Dan Dusun Krajan Kidul Nanggungan Pacitan. Universitas Airlangga. Surabaya.
9. Iskandar, I., Horiza, H. & Fauzi, N. 2017. Efektivitas Serbuk Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Sebagai Larvasida Alami Terhadap Kematian Larva Aedes aegypti. Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang.
10. Majida, A. N. 2019 Gambaran Faktor Risiko Kepadatan Jentik Aedes Aegypti Di Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Ambarawa Kabupaten Semarang.
11. Ummi, K., Wahyuningsih, N. E. & Hapsari. 2017. Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Sp. (House Index) Sebagai Indikator Surveilans Vektor Demam Berdarah Dengue Di Kota Semarang.
12. Onasis, A., Hidayanti, R. & Katiandagho, D. 2022. Tempat Penampungan Air (TPA) dengan Kepadatan Jentik Aedes aegypti di Kota Padang.
13. MARLINA. 2010. Analisis Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Linnaeus Di Dusun Coring Dan Kanarea. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
15. Chandra, E. 2019. Pengaruh Faktor Iklim, Kepadatan Penduduk dan Angka Bebas Jentik (ABJ) Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di

- Kota Jambi. *Universitas Jambi*. Jambi.
15. Perwitasari, D. 2019. Indikator Entomologi dan Status Resistensi Jentik dan Nyamuk Aedes Aegypti Terhadap Insektisida Rumah Tangga Di Tiga Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat.
  17. Soedarmo, Sumarmo, Sunaryo, P. 2009. Demam Berdarah Dengue Pada Anak. Universitas Indonesia. Depok.
  18. Hidayati, D. S. & Rinayu, N. 2019. Intervensi Kesehatan Waspada Demam Berdarah (DBD) Di Kelurahan Turida Tahun 2017. Universitas Islam Al-Azhar. Mataram..
  18. Purnama, S. G. 2017. Diktat Pengendalian Vektor. *Universitas Udayana*. Denpasar.
  19. Agustin, I., Tarwotjo, U. & Rahadian, R. 2017. Perilaku bertelur dan siklus hidup aedes aegypti pada berbagai media air. *Universitas Diponegoro*.
  20. Manik, J. R., Luma, D., Kutani, L. F., Kailola, J. & Boleu, F. I. 2020. Karakteristik Habitat Perkembangbiakan Aedes aegypti di Desa Gosoma, Halmahera Utara, Indonesia. Universitas Halmahera Utara. Maluku Utara.
  21. Taslima, R.H dan Achmad, L. 2019. Dengue Update. LIPI Press. Jakarta.
  22. Kusriastuti, R. 2011. *Modul Pengendalian Demam Berdarah, Epidemiologi Demam Berdarah Dengue*. Kemenkes RI. Jakarta.
  23. Kemenkes RI. 2016. *Petunjuk Teknis Implementasi PSN 3M-PLUS Dengan Gerak. 1 Rumah 1 Jumantik*. Jakarta.
  24. Palupy, R, Q. 2021. Determinan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Tangkit Tahun 2021. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Jambi.
  25. Priwahyuni, Y. & Ropita, T. I. 2014. Perilaku Masyarakat tentang Menguras, Menutup, Mengubur (3M) Plus terhadap Bebas Jentik. Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat. STIKes Hang Tuah. Pekanbaru.
  26. Setyoningrum, C. A. 2020. Hubungan PSN dengan ABJ Aedes aegypti Sebagai Vektor Penyakit DBD di Desa Hadiluwih, Sumberlawang, Sragen. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi. Surakarta.
  27. Nurkomala, N. 2021. Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskemas Kumelembuai. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat. Universitas Negeri Manado.

28. Hasanah, A. Y. 2021. Hubungan Perilaku #M Plus Terhadap Angka Bebas Jentik Nyamuk Aedes aegypti Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawasari Kota Jambi Tahun 2021. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jambi.

## Lampiran A

## KUISIONER PENELITIAN

Kecamatan : ...

Kelurahan :

### No. Responden :

## A. Identitas Responden

Lingkari sesuai dengan yang anda pilih

1. Nama :
  2. Usia :
  3. Jenis Kelamin :
    1. Laki-laki
    2. Perempuan
  4. Pekerjaan :
    1. Pegawai Swasta
    2. Pedagang/Wiraswasta
    3. PNS
    4. Ibu Rumah Tangga
  5. Pendidikan :
    1. Tidak Sekolah
    2. Tidak Tamat SD
    3. SD
    4. SLTP
    5. SLTA
    6. Perguruan Tinggi

## B. Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk

Berilah tanda centang pada kolom jawaban disamping sesuai dengan yang anda ketahui.

NO	PERTANYAAN	YA	TIDAK
1.	Apakah anda menguras tempat penampungan air minimal satu minggu sekali?		
2.	Apakah dalam menguras tempat penampungan air dengan cara disikat?		
3.	Apakah anda menutup tempat penampungan air yang berada di dalam dan diluar rumah?		

4.	Apakah anda mengubur barang bekas yang dapat menampung air hujan?		
5.	Apakah anda mengganti air di vas bunga, tempat minum burung, atau tempat lain yang sejenis seminggu sekali?		
6.	Apakah dirumah anda menggunakan kelambu/kawat kasa?		
7.	Apakah anda memelihara ikan pemakan jentik?		
8.	Apakah anda melakukan pemeriksaan jentik-jentik nyamuk di tempat penampungan air di rumah secara mandiri?		
9.	Apakah anda menggunakan/memberikan bubuk abate pada tempat penampungan air dirumah?		
10.	Apakah anda menggunakan obat nyamuk seperti lotion, obat nyamuk bakar, dan obat nyamuk semprot?		

## Lampiran B

## **CHECKLIST PENGUMPULAN DATA KEGIATAN PEMERIKSAAN JENTIK**

Desa/Kelurahan :

## Lampiran C

### DOKUMENTASI PENELITIAN



**Wawancara dengan Responden di Kelurahan Birugo**





**Pemeriksaan Jentik di Rumah Responden**



**Tempat Penampungan Air di Luar Rumah**



**Tempat Penampungan Air di Dalam Rumah**

## Lampiran D

### OUTPUT DATA PENELITIAN

#### A. Uji Normalitas

Case Processing Summary							
	Valid		Cases		Total		Percent
	N	Percent	N	Percent	N		
jumlah	92	100.0%	0	0.0%	92	100.0%	

Descriptives		
	Statistic	Std. Error
jumlah	Mean	.118
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	3.74
	Upper Bound	4.21
	5% Trimmed Mean	3.98
	Median	4.00
	Variance	1.274
	Std. Deviation	1.129
	Minimum	1
	Maximum	7
	Range	6
	Interquartile Range	2
	Skewness	.251
	Kurtosis	.498

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
jumlah	.176	92	.000	.926	92	.000

a. Lilliefors Significance Correction

## B. Data Sarang Nyamuk

<b>bak mandi positif</b>					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	0	91	98.9	98.9	98.9
	1	1	1.1	1.1	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

<b>bak mandi negative</b>					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	0	40	43.5	43.5	43.5
	1	49	53.3	53.3	96.7
	2	2	2.2	2.2	98.9
	3	1	1.1	1.1	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

<b>ember positif</b>					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	0	87	94.6	94.6	94.6
	1	5	5.4	5.4	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

**ember negative**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	28	30.4	30.4	30.4
	1	27	29.3	29.3	59.8
	2	24	26.1	26.1	85.9
	3	13	14.1	14.1	100.0
Total		92	100.0	100.0	

**dispenser positif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	75	81.5	81.5	81.5
	1	16	17.4	17.4	98.9
	2	1	1.1	1.1	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

**dispenser negatif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	55	59.8	59.8	59.8
	1	36	39.1	39.1	98.9
	2	1	1.1	1.1	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

**vas bunga positif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	92	100.0	100.0	100.0

**vas bunga negatif**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	83	90.2	90.2
	1	9	9.8	100.0
	Total	92	100.0	100.0

### **drum air/ember positif**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	79	85.9	85.9
	1	12	13.0	98.9
	2	1	1.1	100.0
Total		92	100.0	100.0

### **drum air/ember negatif**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	70	76.1	76.1
	1	21	22.8	98.9
	2	1	1.1	100.0
Total		92	100.0	100.0

### **tempat minum peliharaan positif**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	92	100.0	100.0

**tempat minum peliharaan negatif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	87	94.6	94.6	94.6
	1	5	5.4	5.4	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

**kaleng bekas/barang bekas positif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	90	97.8	97.8	97.8
	1	2	2.2	2.2	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

**kaleng bekas/barang bekas negatif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	83	90.2	90.2	90.2
	1	9	9.8	9.8	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

**C. Pertanyaan Kuisisioner****Statistics**

Apakah anda menguras  
TPA minimal 1 minggu  
sekali?

N	Valid	92
	Missing	0

### Statistics

Apakah dalam menguras  
TPA dengan cara disikat?

N	Valid	92
	Missing	0

#### Apakah anda menguras TPA minimal 1 minggu sekali?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	45	48.9	48.9
	Ya	47	51.1	100.0
Total	92	100.0	100.0	

#### Apakah dalam menguras TPA dengan cara disikat?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	1	1.1	1.1
	Ya	91	98.9	100.0
Total	92	100.0	100.0	

### Statistics

Apakah menutup TPA yang  
ada di dalam dan luar  
rumah?

N	Valid	92
	Missing	0

#### Apakah menutup TPA yang ada di dalam dan luar rumah?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	87	94.6	94.6
	Ya	5	5.4	100.0
Total	92	100.0	100.0	

### Statistics

Apakah anda mengubur barang bekas yang dapat menampung air hujan?

N	Valid	92
	Missing	0

### Apakah anda mengubur barang bekas yang dapat menampung air hujan?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	89	96.7	96.7
	Ya	3	3.3	100.0
Total	92	100.0	100.0	

### Statistics

Apakah anda mengganti air di vas bungan dan tempat lainnya selama 1x seminggu?

N	Valid	92
	Missing	0

### Apakah anda mengganti air di vas bungan dan tempat lainnya selama 1x seminggu?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	83	90.2	90.2
	Ya	9	9.8	100.0
Total	92	100.0	100.0	

### Statistics

Apakah dirumah anda menggunakan kelambu/kawat kasa?

N	Valid	92
	Missing	0

### Apakah dirumah anda menggunakan kelambu/kawat kasa?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	30	32.6	32.6
	Ya	62	67.4	100.0
Total	92	100.0	100.0	

### Statistics

Apakah anda memelihara ikan pemakan jentik?

N	Valid	92
	Missing	0

### Apakah anda memelihara ikan pemakan jentik?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	83	90.2	90.2
	Ya	9	9.8	100.0
Total	92	100.0	100.0	

### Statistics

Apakah anda melakukan pemeriksaan jentik secara mandiri?

N	Valid	92
	Missing	0

**Apakah anda melakukan pemeriksaan jentik secara mandiri?**

		Frequency	Percent	Valid	Cumulative
				Percent	Percent
Valid	Tidak	64	69.6	69.6	69.6
	Ya	28	30.4	30.4	100.0
Total		92	100.0	100.0	

**Statistics**

Apakah anda menggunakan  
bubuk abate pada TPA?

N	Valid	92
	Missing	0

**Apakah anda menggunakan bubuk abate pada TPA?**

		Frequency	Percent	Valid	Cumulative
				Percent	Percent
Valid	Tidak	60	65.2	65.2	65.2
	Ya	32	34.8	34.8	100.0
Total		92	100.0	100.0	

**Statistics**

Apakah anda menggunakan  
obat nyamuk ?

N	Valid	92
	Missing	0

**Apakah anda menggunakan obat nyamuk ?**

		Frequency	Percent	Valid	Cumulative
				Percent	Percent
Valid	Tidak	12	13.0	13.0	13.0
	Ya	80	87.0	87.0	100.0
Total		92	100.0	100.0	

## D. Univariat

### 1. Pemberantasan Sarang Nyamuk

#### Statistics

Tindakan pemberantasan  
sarang nyamuk

N	Valid	92
	Missing	0

#### Tindakan pemberantasan sarang nyamuk

	Frequency	Percent	Valid	Cumulative
			Percent	Percent
Valid	Buruk	32	34.8	34.8
	Baik	60	65.2	65.2
	Total	92	100.0	100.0

### 2. Angka Bebas Jentik

#### Statistics

Keberadaan jentik

N	Valid	92
	Missing	0

#### Keberadaan jentik

	Frequency	Percent	Valid	Cumulative
			Percent	Percent
Valid	Tidak Ada	59	64.1	64.1
	Ada	33	35.9	35.9
	Total	92	100.0	100.0

## E. Bivariat

	Chi-Square Tests		Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
	Value	df			
Pearson Chi-Square	8.860 <sup>a</sup>	1	.003		
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.553	1	.006		
Likelihood Ratio	8.750	1	.003		
Fisher's Exact Test				.006	.003
Linear-by-Linear Association	8.763	1	.003		
N of Valid Cases	92				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.48.

b. Computed only for a 2x2 table

### Tindakan pemberantasan sarang nyamuk \* Keberadaan jentik Crosstabulation

Count

		Keberadaan jentik		Total
		Tidak Ada	Ada	
Tindakan pemberantasan sarang nyamuk	Buruk	14	18	32
	Baik	45	15	60
Total		59	33	92

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tindakan pemberantasan sarang nyamuk (Buruk < mean / Baik > mean)	4.815	1.269	18.272
For cohort Keberadaan jentik = Ada	3.803	1.161	12.459
For cohort Keberadaan jentik = Tidak Ada	.790	.655	.952
N of Valid Cases	92		

**Lampiran E**

**MASTER TABEL PEMERIKSAAN JENTIK**

No.	Nama KK	Pemeriksaan Jentik pada Tiap Jenis TPA								Pemeriksaan Jentik pada Tiap Jenis TPA								Jumlah Kontainer	Ket				
		(+) = ada jentik/ (-) = tidak ada jentik								(+) = ada jentik/ (-) = tidak ada jentik													
		Dalam Rumah								Luar Rumah													
		Bak Mandi		Ember		Dispener		Vas Bunga		Drum Air/Ember		Tempat Minum Peliharaan		Kaleng Bekas/ Barang Bekas									
		+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-				
1.	Mardiana	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4				
2.	Wayuti	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5				
3.	Yusril	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	4					
4.	Asril	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4				
5.	Taufik Hidayat	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5					
6.	Alfiarmen	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3				
7.	Evi	0	1	1	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5					
8.	Enggar	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4				
9.	Yuliva	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5					
10.	Niawati	0	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5				
11.	Tayi	0	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	5				
12.	Handayani	0	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5				
13	Vivi	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6					







### MASTER TABEL PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK

No.	Nama	Umur	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total Skor	Kat PSN	Keberadaan Jentik
1	Mardiana	59	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
2	Wayuti	41	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5	2	0
3	Yusril	50	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	6	2	1
4	Asril	67	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	6	2	0
5	Taufik Hidayat	52	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1
6	Alfiarmen	37	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	5	2	0
7	Evi	54	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	2	1
8	Enggar	33	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	2	0
9	Yuliva	45	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	0
10	Niawati	32	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
11	Tayi	34	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4	2	1
12	Handayani	48	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6	2	0
13	Vivi	45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
14	Gusrizal	67	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
15	Endrimon	48	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3	1	0
16	Mimi Aisyah	36	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	2	1
17	Iqbal	39	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	2	0
18	Geery Widianto	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
19	Cahyati	51	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
20	Titil	31	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5	2	0
21	Mira	46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
22	Yelfi	52	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1
23	Depina	47	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	2	0
24	Ltfia lubis	41	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1
25	Lena kusuma	46	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	5	2	0

26	Rina susanti	42	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0
27	Hayatunnufus	44	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	1
28	Rini suciati	52	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	5	2	0
29	Netti	58	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	1	1
30	Ahda	49	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	5	2	0
31	Nurlena	60	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	2	0
32	Panji sucipto	58	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	0
33	Ferdi	51	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	1
34	Rahma safitri	30	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
35	Regita	29	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5	2	0
36	Erli dasman	62	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
37	Missia harnisa	42	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2	1
38	Yossi nelfia	38	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
39	Zakiy restu	36	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2	0
40	Rahmiwati	30	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	5	2	1
41	Saiful	45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
42	Nita	60	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	5	2	1
43	Emi	56	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2	0
44	Yessi	43	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	1
45	Del	50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	1
46	Neli	46	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	2	0
47	Ririn	32	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	1
48	Dewi	40	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	1
49	Reni	39	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0
50	Yanto	60	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5	2	0
51	Man	65	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	2	1
52	Rita	55	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	4	2	0
53	Dewed	47	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0

54	Rizal Ariana	43	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1
55	Syahril	55	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5	2	0
56	Sita iskandar	46	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
57	Afrizal	67	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	2	0
58	Abu samarjas	63	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	4	2	0
59	Firda	39	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
60	Mawarti	59	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	1
61	Ardefenus	57	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4	2	0
62	Pak men	61	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0
63	Askar novalinda	47	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	1
64	Asril aziz	55	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	5	2	1
65	Rian hidayat	38	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2	0
66	Desmawati	57	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	0
67	Suartinuar	71	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	2	0
68	Desman	48	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2	1
69	Zunidarnah	69	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
70	Lisnawati	68	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	4	2	0
71	Desmaini	70	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0
72	Busri	65	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	5	2	0
73	Rita ahmad	46	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2	0
74	Sudarni	58	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0
75	Tabroni	54	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1
76	Wibmarno	49	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	1
77	Fadli huwari	35	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
78	Abdi arga	32	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1
79	Ismet	69	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	0
80	Muhammad isyad	44	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0
81	Ahmad syafrul	39	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5	2	1

82	Miko emerson	47	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1	1
83	Ikhwan riski	42	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	5	2	0
84	Evariani	51	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	1
85	Budiman	59	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
86	Puti	30	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	5	2	1
87	Wendiya	39	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0
88	Atiqah	28	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	5	2	0
89	Hasnah	56	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1
90	Mardiyah	53	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0
91	Ummi kalsum	67	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	1
92	Yunia	43	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	4	2	0

## Lampiran F

### Surat Izin Penelitian



#### KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG

Jl. Simpang Pondok Kopi Nanggalo Padang 25145 Telepon (0751) 7058128 (Hunting)  
Website : <http://www.poltekkes-pdg.ac.id>  
Email : direktorat@poltekkes-pdg.ac.id



Nomor : PP.03.01/D.L.01 /2023  
Lamp : -  
Perihal : Izin Penelitian

Padang, 11 April 2023

Kepada Yth :  
Kepala Keshapol Kota Bukittinggi  
di  
Tempat

Sesuai dengan tuntutan Kurikulum Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Skripsi, dimana lokasi penelitian mahasiswa tersebut adalah di institusi yang Bapak/ Ibu pimpin

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kesedian Bapak/ Ibu untuk dapat memberi izin mahasiswa kami untuk melakukan penelitian pada bulan April-Juni 2023. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama	:	Siti Hafifah
NIM	:	191210638
Judul Penelitian	:	Berhubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023
Tempat Penelitian	:	Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu kami ucapan terima kasih.



Hj. Awalia Gusti, SPd, M.Si  
NIP. 19670802 199003 2 002

Tembuson :

1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi
2. Kepala Puskesmas Tigo Baleh Kota Bukittinggi
3. Bapak/Ibu Lurah Birugo, Tigo Baleh Kota Bukittinggi
4. Arsip



## PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI DINAS KESEHATAN

In Kejayaan Belang Bakti Bukittinggi Email: dmk@gmail.com

### SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 076/ p6 - IP/PSDK-SDMK/V/2023

Dasar : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bukittinggi No.070/377/BKPol-KB/2023, tanggal 02 Mei 2023. Perihal Rekomendasi Penelitian untuk Sdr. Siti Hafifah.

Kepala Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi, dengan ini memberikan izin kepada :

Nama : Siti Hafifah.  
Tempat/Tanggal Lahir : Bukittinggi, 17 Agustus 2001  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Nomor Identitas : 1375035728010001  
Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

untuk melakukan penelitian, dengan Topik Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023 yang dilaksanakan pada :

Tanggal : 01 Mei s/d 30 Mei 2023

Lokasi Penelitian : 1. UPTD Puskesmas Tigo Baleh

Dengan Ketentuan :

1. Untuk pengambilan data penelitian eksperimen yang melibatkan pemberian perlakuan terhadap subjek penelitian, segala resiko yang terjadi terhadap subjek penelitian menjadi tanggung jawab Peneliti dan Institusi Pendidikan yang bersangkutan;
2. Setelah selesai penelitian, Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi akan menerbitkan Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi, bukti pelaksanaan penelitian ( format tertampir ) dan laporan hasil penelitian ( fotocopy karya tulis ilmiah/laporan tugas akhir/tesis/ripsi/thesis ds )
3. Pelaksanaan penelitian mengikuti Protokol Kesehatan Covid-19 di tempat pelaksanaan penelitian.

Demikianlah surat izin penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bukittinggi  
Pada Tanggal : 03 Mei 2023  
a.n Kepala Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi  
Kepala Bidang PSDK

drg. Sanora Yudha  
NIP : 197511012000042014

Tembusan disampaikan kepada Yth  
1. Walikota Bukittinggi / Laporan J.

## SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



### PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI DINAS KESEHATAN

Jln. Kejaksaan Belakang Balok Bukittinggi Email : dkkbkt@gmail.com

#### SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ - IP/PSDK-SDMK/V/2023

Dasar Surat Kepala Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi, No.440/V-IP/PPSDK-SDK/IV/2023, t tanggal 02 Mei 2023, perihal Surat Izin Penelitian untuk sdr. Siti Hafifah.

Kepala Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	:	Siti Hafifah
Tempat/Tanggal Lahir	:	Bukittinggi/ 17 Agustus 2001
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Nomor Identitas	:	1375035708010001
Nama Institusi	:	Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

telah selesai melaksanakan Penelitian di Puskesmas Tigo Baleh pada tanggal 01 Mei s/d 30 Mei 2023, guna untuk penelitian skripsi yang bersangkutan dengan judul "**Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Angka Bebas Jentik Di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2023**"

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bukittinggi  
Pada Tanggal : 01 Juni 2023  
a.n Kepala Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi  
Kepala Bidang PSDK

  
**drg. Sanora Yudha**

NIP : 197611012006042014



POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
Jl. Simpang Pondok Kopi SitebaNanggalo – Padang

LEMBARAN

KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Siti Hafifah  
NIM : 191210638  
Nama Pembimbing Pendamping : Aidil Onasis, SKM, M.Kes  
Program Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Judul Tugas Akhir : Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jestik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Balih Kota Bakittinggi  
Tahun 2023

No	Hari/Tanggal	Topik/Materi Konsultasi	Hasil Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Senin / 12 Juni 2023	Konsultasi Bab 4	Perbaikan Bab 4	
2.	Selasa / 13 Juni 2023	Konsultasi Pembahasan	Perbaikan Pembahasan	
3.	Kamis / 15 Juni 2023	Konsultasi Abstrak	Perbaikan abstrak	
4.	Senin / 19 Juni 2023	Konsultasi lampiran	Perbaikan lampiran	
5.	Jumat / 20 Juni 2023	Konsultasi lampiran (output)	Perbaikan lampiran dan penambahan output	
6.	Kamis / 21 Juni 2023	Konsultasi output	Perbaikan output	
7.	Senin / 25 Juni 2023	Konsultasi hasil	Perbaikan hasil	
8.	Senin / 10 Juli 2023	Perbaikan hasil & konclu	Acc skripsi	

Padang Juli 2023  
Ka Prodi

Aidil Onasis SKM, M.Kes  
NIP. 197211061995031001



POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
Jl. Simpang Pondok Kopi SitebaNanggalo – Padang

LEMBARAN

KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Siti Hafifah  
NIM : 191210638  
Nama Pembimbing Pendamping : Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si  
Program Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Judul Tugas Akhir : Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Birugo Kecamatan Aur Birugo Tigo Balch Kota Bukittinggi  
Tahun 2023

No	Hari/Tanggal	Topik/Materi Konsultasi	Hasil Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Senin / 26 Juli 2023	Konsultasi Bab IV	Perbaikan tabel	/
2.	Selasa / 27 Juli 2023	Konsultasi Abstrak	Perbaikan abstrak	/
3.	Senin / 3 Juli 2023	Konsultasi bab IV-V	Perbaikan penulisan pada bab IV	/
4.	Selasa / 4 Juli 2023	Konsultasi penulisan	Perbaikan tabel	/
5.	Rabu / 5 Juli 2023	Konsultasi penulisan tabel	Bruin scran & kump...	/
6.	Rabu / 5 Juli 2023	Konsultasi bab IV-V	Perbaikan penulisan table	/
7.	Kamus / 6 Juli 2023	Konsultasi bab IV-V, daffus	Perbaikan daffus	/
8.	Jumat / 7 Juli 2023	Konsultasi daffus	ACC skripsi	/

Padang Juli 2023  
Ka Prodi  
Aidil Onasis SKM, M.Kes  
NIP.197211061995031001