

**PERBEDAAN UKURAN OVITRAP BOTOL PLASTIK  
DALAM MEMERANGKAP TELUR NYAMUK  
*Aedes sp.* STUDY (DI KELURAHAN SUNGAI PINYUH  
KAB. MEMPAWAH TAHUN 2020)**



**SKRIPSI**

**OLEH:**

**ROMLAH**  
**NPM. 171510332**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
2020**

**PERBEDAAN UKURAN OVITRAP BOTOL PLASTIK  
DALAM MEMERANGKAP TELUR NYAMUK  
*Aedes* sp. STUDY (DI KELURAHAN SUNGAI PINYUH KAB.  
MEMPAWAH TAHUN 2020)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)**

**OLEH:**

**ROMLAH  
NPM. 171510332**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
2020**

## LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak  
Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)

Pada Tanggal 22 Mei 2022

Oleh :

Romlah

NPM. 171510332

Dewan Penguji :

1. Rochmawati, S.K.M., M.Kes

2. Selviana Skm, M.Ph

3. Ismael Saleh, S.K.M., M.Sc



FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK

Dekan

Dr. Linda Suwarni, M.Kes

NIDN.1125058301

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)  
Peminatan Kesehatan Lingkungan

Oleh:

ROMLAH

NPM: 171510332

Pontianak, Agustus 2020

Mengetahui,

Pembimbing 1



Rochmawati, S.K.M., M.Kes  
NIDN: 1112077901

Pembimbing 2



Selviana, S.K.M., M.P.H  
NIDN: 1122028801

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Segala proses dalam penyusunan skripsi saya jalankan melalui prosedur dan kaidah yang benar serta didukung dengan data-data yang dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya.

Jika di kemudian hari ditemukan kecurangan, maka saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan hak terhadap ijasah dan gelar yang saya terima.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pontianak, Agustus 2020

**Romlah**  
**NPM. 171510332**

## MOTTO SKRIPSI

Bersabar Menanti Saat Yang Paling Tepat Yang Telah  
Ditentukan Sang Maha Penguasa Waktu

# **Persembahan**

**Alhamdulillahirobbilalamin...Puji dan Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT...atas rahmat...hidayah...kasih sayang serta pertolongan-Nya sehingga skripsi ini terselesaikan.....**

**Dan kupersembahkan skripsi ini terkhusus kepada:**

**Kedua orangtua (Alm. Bapak) dan Mama Tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan anaknya...**

**Kepada Suamiku tersayang yang selalu sabar mendoakan dan mendukungku,**

**Pada anakku... pangeran kecil Manda tersayang yang selalu berdoa untuk**

**Manda...semoga menjadi inspirasi dan penyemangat buatmu kelak...**



### **BIODATA PENULIS**

1. Nama : Romlah
2. Tempat, Tanggal Lahir : Pontianak, 17 Agustus 1978
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Nama Orang Tua
  - a. Bapak : Yatimin (Alm)
  - b. Ibu : Ngadimah
6. Alamat : Jl. H.M. Suwignyo Gg. Tegal Rejo III  
No.16 Pontianak

### **JENJANG PENDIDIKAN**

1. SD : SD Negeri 49 Pontianak  
(Tahun 1987-1992)
2. SMP : MTs Negeri 2 Pontianak  
(Tahun 1992-1994)
3. SMA : SMU Negeri 4 Pontianak  
(Tahun 1994-1996)
4. Perguruan Tinggi : Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Poltekkes Pontianak (Diploma 3)  
(Tahun 1999-2001)



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perbedaan Ovitrap Botol Plastik Ukuran 1.500 ML, 600 ML dan 330 ML Dalam Memerangkap Telur Nyamuk *Aedes Sp.* (Study Di Kelurahan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah Tahun 2020)”** tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, koreksi, dorongan motivasi, arahan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada Ibu **Rochmawati, S.K.M., M. Kes.** selaku pembimbing pertama dan Ibu **Selviana S.K.M., M.P.H.** selaku pembimbing kedua yang telah bersedia membimbing dengan ketulusan hati dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta dengan penuh kesabaran memberikan arahan dan bimbingan yang sangat bermanfaat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Doddy Irawan, S.T., M.Eng selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Ibu Dr. Linda Suwarni, SKM, M. Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak.
3. Bapak Abduh Ridha, SKM, M.PH selaku Ketua Prodi Kesehatan Masyarakat.

4. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah membekali dengan pengetahuan dan memberi pelayanan akademik.
5. Bapak Jamiril, S.K.M., selaku Kepala Dinas Kesehatan pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kab. Mempawah.
6. Ibu dr. Hj. Riska Susanti selaku Kepala Puskesmas Rawat Inap Sungai Pinyuh beserta staf Puskesmas yang telah memberikan izin lokasi penelitian, membantu pelaksanaan penelitian dan memberikan semangat dan dukungan moril kepada penulis.
7. Ibunda tercinta yang telah memberikan do'a dan semangat untuk keberhasilan Ananda.
8. Suami dan anak tersayang yang telah memberikan do'a dan dukungan penuh.
9. Rekan-rekan semua yang namanya tidak mungkin disebut satu persatu disini yang telah turut membantu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak untuk perbaikan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Terima Kasih

Pontianak, Agustus 2020

**Romlah**  
NPM: 171510332

## ABSTRAK

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

SKRIPSI, Agustus 2020

ROMLAH

**PERBEDAAN UKURAN OVITRAP BOTOL PLASTIK DALAM MEMERANGKAP TELUR NYAMUK *Aedes sp.* (STUDY DI KELURAHAN SUNGAI PINYUH KAB. MEMPAWAH TAHUN 2020**

xix + 85 halaman + 7 tabel + 8 gambar + 4 lampiran

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah yang mengkhawatirkan bagi masyarakat. Upaya pencegahan perkembangan biakan vektor terus dilakukan baik secara mekanik maupun kimia. Pencegahan secara mekanik adalah dengan pemasangan ovitrap botol plastik yang berukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml di rumah warga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ovitrap botol plastik dengan ukuran berapa yang paling efektif dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes sp.* Pengamatan dilakukan sebanyak 4 kali dengan jumlah sampel sebanyak 27 rumah dengan total *ovitrap* sebanyak 81. Design penelitian ini adalah *pre eksperimen* dengan rancangan *one case study/posttest only design* dengan analisis statistik *One Way Anova* dan *Post-Hoc*. Hasil penelitian diperoleh *ovitrap* ukuran 1.500 ml memerangkap telur nyamuk *Aedes sp.* sebanyak 417, ukuran 600 ml sebanyak 252 dan ukuran 330 ml sebanyak 214. Terdapat perbedaan telur nyamuk yang terperangkap pada masing-masing ukuran *ovitrap* ( $p = 0,000$ ). *Ovitrap* ukuran 1.500 ml berbeda secara signifikan dengan ukuran 600 ml dan 330 ml ( $p = 0,000$ ), dan tidak ada perbedaan yang signifikan pada *ovitrap* ukuran 600 ml dengan 330 ml ( $p = 0,615$ ). *Ovitrap* botol plastik yang paling efektif memerangkap telur nyamuk *Aedes sp.* adalah ukuran 1.500 ml.

Kata Kunci : Ovitrap, Telur Terperangkap, *Aedes sp.*

Pustaka : 38 ( 2001 – 2020 )

Kata Kunci : Ovitrap, Telur Terperangkap, *Aedes sp.*

Pustaka : 38 ( 2001 – 2020 )

## ABSTRACT

FACULTY OF HEALTH SCIENCE

Thesis, August 2020

ROMLAH

**THE USE OF DIFFERENT SIZES OF MOSQ-OVITRAP BOTTLES IN TRAPPING THE *Aedes sp.* EGGS (A STUDY IN KELURAHAN SUNGAI PINYUH, KABUPATEN MEMPAWAH, 2020)**

xix + 90 pages + 7 tables + 8 pictures + 4 attachments

Dengue fever is a leading cause of serious illness and has been an increasing public health concern. Preventive efforts of the vector development are undertaken mechanically and chemically. Mechanical prevention is done by installing the mosq-ovitrap bottles of 1,500 ml, 600 ml and 330 ml in people's homes. This study aims to determine the most effective volume of mosq-ovitrap bottles in trapping the *Aedes sp.* eggs. This study used a pre-experiment with a one-case study / posttest only design with One Way Anova and Post-Hoc statistical analysis. In this study, four observations were conducted with a total sample of 27 houses and with a total of 81 mosq-ovitrap bottles. The results showed the mosq-ovitrap bottles of 1.500 ml successfully trapped 417 *Aedes sp.* eggs. The mosq-ovitrap bottles of 600 ml trapped 252 eggs, and the mosq-ovitrap bottles of 330 ml trapped 214 eggs. In other words, there was a significant difference on the number of the *Aedes sp.* eggs trapped using each size of the ovitrap bottles ( $p = 0,000$ ), especially the use of 1,500 ml mosq-ovitrap comparing to 600 ml and the 330 ml mosq-ovitrap ( $p = 0,615$ ), and there was no significant difference on the use of 600 ml and 330 ml ovitrap bottles ( $p = 0.615$ ). To sum up, 1.500 ml ovitrap bottles are the most effective size in controlling the *Aedes sp.* eggs.

Key words : Ovitrap, eggs trapped, *Aedes sp.*

References : 38 ( 2001 – 2020 )

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Keaslian Penelitian.....	9
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Demam Berdarah Dengue (DBD).....	12
2.2 Definisi Dan Faktor Penyebab .....	12

2.3 Infeksi Dengue .....	13
2.4 Vektor Penular Dan Pengendaliannya.....	14
2.4.1 Vektor Demam Berdarah Dengue .....	14
2.4.2 Morfologi Dan Siklus Hidup .....	15
2.4.3 Bionomik Nyamuk Aedes Sp.....	19
2.4.4 Ekologi dan Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue .....	20
2.5 Kerangka Teori .....	35
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>36</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	36
3.2 Variabel Penelitian .....	36
3.3 Definisi Operasional.....	37
3.4 Hipotesis.....	38
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Desain Penelitian.....	39
4.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
4.2.1 Waktu Penelitian .....	39
4.2.2 Tempat Penelitian .....	40
4.3 Populasi Dan Sampel .....	40
4.3.1 Populasi .....	40
4.3.2 Sampel.....	41
4.4 Alat Dan Bahan .....	41
4.4.1 Persiapan Alat Dan Bahan.....	42
4.4.2 Persiapan Alat Dan Bahan Pembuatan Atraktan.....	42
4.4.3 Cara Pembuatan Ovitrap .....	42
4.4.4 Persiapan Pembuatan Atraktan Rendaman Jerami .....	43
4.5 Mekanisme Peletakan Ovitrap .....	43
4.6 Teknik Dan Pengumpulan Data .....	44
4.6.1 Teknik Pengumpulan Data .....	44
4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data .....	44

4.7 Teknik Pengolahan Dan Penyajian Data.....	44
4.7.1 Pengolahan Data.....	44
4.7.2 Penyajian Data.....	45
4.8 Teknik Analisa Data .....	45
4.8.1 Analisa Univariat.....	46
4.8.2 Analisa Bivariat.....	46
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Hasil .....	49
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	49
5.1.2 Gambaran Proses Penelitian .....	54
5.1.3 Alur Proses Penelitian .....	57
5.1.4 Analisis Univariat .....	58
5.1.5 Analisis Bivariat .....	65
5.2 Pembahasan.....	69
5.3 Keterbatasan Penelitian .....	82
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
6.1 Kesimpulan.....	83
6.2 Saran.....	83

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Keaslian Penelitian .....	10
Tabel II.1 Klasifikasi Nyamuk <i>Aedes Sp.</i> .....	15
Tabel 3.1 Defenisi Operasional.....	37
Tabel V.1 Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Tingkat Kepadatan Penduduk Km <sup>2</sup> ...	51
Tabel V.2 Jumlah KK, Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan .....	51
Tabel V.3 Jumlah KK, Jumlah Sarana Tempat-Tempat Umum .....	51
Tabel V.4 Jumlah KK, Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan .....	51
Tabel V.5 Jadwal Tahapan Kegiatan .....	55
Tabel V.6 Perbedaan Rata-Rata Jumlah Telur Nyamuk <i>Aedes Sp.</i> Yang Terperangkap Pada Ovitrap Botol Plastik Bekas Air Mineral Ukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml di Kelurahan Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	66
Tabel V.7 Perbedaan Rata-Rata Jumlah Telur Nyamuk <i>Aedes Sp</i> Terhadap Ovitrap Botol Plastik Bekas Air Mineral Ukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml di Kelurahan Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	67



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi Aedes Aegypti dan Aedes Albopictus .....	17
Gambar 2.2 Non Lethal Ovitrap.....	30
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	35
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	36
Gambar 4.1 Posttest Only Design .....	39
Gambar 5.1 Peta Lokasi Penelitian .....	50
Gambar 5.1 Lokasi Penelitian Gang kampung Api-Api.....	50
Gambar 5.2 Alur Proses Penelitian .....	57

## DAFTAR GRAFIK

Grafik V.1 Jumlah telur Nyamuk Aedes Sp. Selama 4 (Empat) Kali Pengamatan di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh kab. Mempawah Tahun 2020 .....	58
Grafik V.2 Jumlah telur Nyamuk Aedes Sp. Yang Terperangkap Berdasarkan Ukuran Ovitrap Dalam 4 Kali Pengamatan di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh kab. Mempawah Tahun 2020 .....	59
Grafik V.3 Jumlah Telur Nyamuk Aedes Sp. Yang Terperangkap Berdasarkan Ukuran Dalam Setiap Pengamatan di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh kab. Mempawah Tahun 2020 .....	60
Grafik V.4 Persentase Ovitrap Positif Pada Setiap Pengamatan Berdasarkan Ukuran Ovitrap di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	61
Grafik V.5 Jumlah Rata-Rata Telur Nyamuk Aedes Sp. Yang Terperangkap Per Ovitrap Pada Setiap Pengamatan Di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	62
Grafik V.6 Hasil Rata-Rata Pengukuran Suhu, di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	63
Grafik V.7 Hasil Rata-Rata Pengukuran Kelembaban di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	64
Grafik V.6 Hasil Rata-Rata Pengukuran Suhu, Kelembaban dan Pencahayaan di Kel. Sungai Pinyuh Kec. Sungai Pinyuh Kab. Mempawah Tahun 2020 .....	64

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Surat Izin Permintaan Data dan Penelitian
- Lampiran 2 : Hasil Uji SPSS (Oneway Anova)
- Lampiran 4 : Dokumentasi Penelitian

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah infeksi yang disebabkan oleh virus dengue. Dengue adalah virus yang ditularkan oleh vektor nyamuk species *Aedes sp.* yaitu *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan di dunia. Organisasi Kesehatan Dunia WHO pada September 2018 telah merekomendasikan penemuan vaksin pencegah infeksi dengue yaitu CYD-TDV (Dengvaxia®) yang telah melalui pengujian dengan mempertimbangkan tingkat keamanan dan keefisienannya dalam upaya pencegahan DBD, namun kendalanya adalah harganya yang masih sangat mahal.

Data dari *World Health Organization* (WHO) 2020, menyatakan bahwa lebih dari 129 negara anggota WHO termasuk dalam wilayah endemis terinfeksi *dengue* yang angka kejadiannya diperkirakan sebanyak 390 juta jiwa per tahunnya. Studi lain dari WHO juga menyatakan bahwa diperkirakan sebanyak 3,9 miliar orang di dunia berisiko terinfeksi virus dengue terutama sebesar 70 % terjadi di negara-negara di wilayah Asia. Jumlah kasus demam berdarah dilaporkan WHO meningkat lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, menjadi lebih dari 2,4 juta pada tahun 2010, dan 4,2 juta pada tahun 2019. Tidak hanya karena jumlah kasus yang meningkat tetapi penyakit ini juga semakin menyebar ke

daerah-daerah baru termasuk Eropa, Afrika, dan Amerika. Pada tahun 2020, demam berdarah terus memengaruhi beberapa negara, dengan laporan peningkatan jumlah kasus di Bangladesh, Brasil, Kepulauan Cook, Ekuador, India, Indonesia, Maladewa, Mauritania, Mayotte (Fr), Nepal, Singapura, Sri Lanka, Sudan , Thailand, Timor-Leste dan Yaman. Jumlah terbesar kasus dengue yang pernah dilaporkan secara global adalah pada tahun 2019.

Di wilayah Indonesia sendiri, penyakit Demam berdarah *dengue* (DBD) ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sangat mengkhawatirkan karena dapat menyebabkan kematian. Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019 menyebutkan bahwa jumlah kasus penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) 137.761 kasus dengan *insidence rate* per 100.000 penduduk sebesar 51,4 % jumlah kasus meninggal sebesar 917 dengan angka rata-rata (*case fatality rate*) tercatat sebesar 0,71 %. Data penderita penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kalimantan Barat di tahun 2019 sebesar 2.798 kasus dengan *insidence rate* per 100.000 penduduk sebesar 55,2 % dengan jumlah kasus meninggal sebesar 21 kasus dan *case fatality rate* sebesar 0,8 % yang tersebar di seluruh Kabupaten dan Kota yang ada. Data kasus demam berdarah *dengue* (DBD) Dinas Kesehatan Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Mempawah tahun 2018 tercatat sebanyak 79 kasus. Berdasarkan data kasus demam berdarah *dengue* (DBD) dari Dinas Kesehatan Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Mempawah hingga tahun 2020 wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sungai

Pinyuh merupakan salah satu daerah endemis di Kabupaten Mempawah. Tercatat kasus demam berdarah *dengue* (DBD) di Puskesmas Rawat Inap Sungai Pinyuh tahun 2016 sebanyak 11 kasus, tahun 2017 sebanyak 73 kasus, tahun 2018 sebanyak 33 kasus, tahun 2019 sebanyak 36 kasus dan sampai dengan bulan Juli tahun 2020 sebanyak 2 kasus.

Selain tingginya angka kasus kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sungai Pinyuh khususnya di Kelurahan Sungai Pinyuh, rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ) juga masih menjadi permasalahan yang terjadi. Rata-rata ABJ di Kelurahan Sungai Pinyuh pada tahun 2019 sebesar 43,20 %, rata-rata sebesar CI 63,2 % dan rata-rata HI sebesar 56,8 %. Memasuki tahun 2020 ABJ pada triwulan I di Kelurahan Sungai Pinyuh sebesar 51,5 %, CI sebesar 53,38 % dan HI sebesar 48,5 % pada triwulan II sebesar 52,21 %, CI 52,47 % sebesar dan HI sebesar 48 %. Hal ini menggambarkan tingginya populasi kepadatan nyamuk di wilayah tersebut. Adapun upaya pencegahan dan pengendalian DBD yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sungai Pinyuh antara lain melakukan kegiatan *Fogging* (Pengasapan), Larvasida, Pemantaun Jentik Berkala (PJB) oleh kader yang kemudian dikembangkan menjadi gerakan inovasi Puskesmas bernama Balistik (Barisan Kader Lingkungan Pembasmi Jentik) yang mengacu pada Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik, dan Pemasangan Ovitrap. Berbagai upaya yang telah dilakukan oleh puskesmas dirasa masih belum mampu menekan populasi nyamuk *aedes* sp. dalam upaya pencegahan dan penendalian penyakit DBD. Strategi program pengendalian vektor

DBD adalah mengedepankan upaya pemberdayaan masyarakat dan peran serta masyarakat, dengan tujuan untuk mewujudkan individu dan masyarakat yang mandiri dalam mencegah dan melindungi diri dari penularan DBD.

World Health Organization (2012) merilis buku panduan *Global Strategy For Dengue Prevention And Control 2012-2020* yang membahas mengenai strategi dalam upaya pencegahan DBD yaitu diagnosis kasus dan pengelolaan, pengawasan terpadu dan kesiapan wabah, pengendalian vektor terpadu, vaksinasi dan penyediaan dana operasional untuk penelitian berkelanjutan. Sejalan dengan WHO Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam Infodatin 2017 mencanangkan upaya pencegahan terhadap penularan Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dengan cara memutus rantai penularan penyakit antara lain yakni dengan mencegah adanya gigitan nyamuk dan mengendalikan populasi nyamuk vektor sehingga tidak menjadi masalah dalam penularan DBD. Hal tersebut dapat dilakukan secara fisik/mekanik, kimia dan biologi. Pengendalian vektor yang dapat dilakukan oleh masyarakat secara mandiri dan dengan biaya yang relatif murah adalah pengendalian vektor secara fisik/mekanik melalui kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Kegiatan PSN yang dikembangkan oleh program Kemenkes RI saat ini adalah PSN melalui kegiatan 3M Plus. Kegiatan 3 M adalah menguras dan menyikat tempat penampungan air, menutup rapat tempat penampungan air dan memanfaatkan atau mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air. Kegiatan "Plus" antara lain

menaburkan larvasida, memelihara ikan pemakan jentik, memakai obat anti nyamuk dan cara lain seperti pemasangan *lethal ovitrap*.

Berdasarkan beberapa penelitian mengenai pemasangan ovitrap menyatakan bahwa ovitrap efektif dalam menurunkan kepadatan vektor meskipun hanya dalam skala kecil. Hal ini senada dengan penelitian Asri dkk tahun 2020 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan rerata yang signifikan pada kepadatan populasi *Aedes spp* sebelum dan sesudah penggunaan ovitrap untuk indikator HI, BI, dan DF dengan nilai p berturut-turut yaitu  $p = 0.028$ ,  $p = 0.026$ , dan  $p = 0.013$  ( $p < 0.05$ ), sehingga ovitrap dapat digunakan oleh masyarakat dalam upaya pengendalian vektor secara sederhana. Ovitrap mampu menurunkan kepadatan vektor baik dengan penambahan atraktan maupun tidak. Menurut Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Salatiga 2019, menyatakan bahwa *Ovitrap index* untuk ovitrap dengan atraktan maupun tanpa atraktan hampir sama, namun indeks kepadatan telur ovitrap pada ovitrap dengan tambahan atraktan lebih tinggi daripada ovitrap tanpa atraktan. Pemasangan ovitrap dengan atraktan maupun *lethal ovitrap* telah berhasil menurunkan kepadatan vektor secara signifikan meskipun pada skala kecil (Ramadhani & Wahyudi, 2013; Salim & Tri Baskoro Tunggal Satoto, 2015). Atraktan bekerja efektif meningkatkan oviposisi berdasarkan aroma khas yang dihasilkan oleh formulasi atraktan tersebut dan akan lebih berperan dalam menstimulasi nyamuk untuk mendatangi zat tersebut dan



bertelur. Nyamuk atau serangga pada umumnya dilengkapi dengan organ sensoris, salah satunya adalah organ *olfactory* (penciuman) yang dimiliki nyamuk berbentuk sensilla (peg/pit/rambut) yang tersebar diseluruh permukaan tubuhnya tetapi yang paling banyak sensilla ini terdapat pada antena nyamuk, organ ini sangat peka terhadap bau. Bau yang dihasilkan oleh proses metabolisme yang menghasilkan zat berupa ammonia, CO<sub>2</sub>, asam laktat, octenol dan asam lemak pada attraktan tersebut mampu menarik syaraf penciuman nyamuk *Aedes* sp. untuk menuju dan bertelur di tempat tersebut (Hairani dkk, 2020).

. Penelitian Hidayati dkk tahun 2017 menyatakan bahwa jumlah telur yang diperoleh dari *ovitrap* di dalam rumah 3 kali lebih banyak dibandingkan dengan telur dari *ovitrap* di luar rumah di Kota Sukabumi (1307 banding 429). Indeks *ovitrap* di dalam rumah mencapai 60%, atau 1,6 kali lebih banyak dibandingkan dengan indeks *ovitrap* di luar rumah (37%) di 14 kelurahan di Kota Sukabumi. Kondisi rumah dengan ventilasi dan sanitasi buruk, berisiko 3,09 kali untuk meningkatkan angka indeks *ovitrap* (kepadatan *Aedes* sp. tinggi). Penelitian Astuti dkk tahun 2018 menyatakan bahwa antara kondisi fisik lingkungan yaitu intensitas cahaya, ventilasi, dan drainase memiliki hubungan yang signifikan dengan kepadatan aedes sp ( $p < 0,05$ ). Menurut penelitian Sintorini tahun 2007 menyatakan bahwa faktor iklim yang paling berpengaruh terhadap kasus DBD adalah curah hujan ( $p:0,000..$ ), suhu ( $p:0,000..$ ), dan kelembaban ruang ( $p:0,003$ ) serta pengetahuan masyarakat yang rendah ( $p:0,008$ ).

Ovitrap dapat dibuat dari berbagai jenis bahan yang berfungsi sebagai perangkap bagi telur dan larva agar tidak berkembang menjadi nyamuk dewasa. Ovitrap dapat terbuat dari bahan botol plastik bekas air mineral, kaleng bekas, potongan bambu, potongan tempurung kelapa dan lain-lain yang biasanya diberikan penambahan bahan attraktan. Pemasangan *ovitrap* dilakukan di dalam dan disekitar rumah yang diduga menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* maupun *Aedes albopictus*. Penelitian Hasibuan tahun 2015 menyatakan bahwa ada perbedaan kepadatan jentik yang dilihat dari Ovitrap Index terhadap ukuran botol dengan nilai  $p = 0,03$ , ada perbedaan kepadatan jentik yang dilihat dari Ovitrep Index terhadap warna botol dengan nilai  $p = 0,04$ . Penurunan *House Index* dan peningkatan Angka Bebas Jentik terbesar terjadi pada kelompok ovitrap yang diberi warna dan berukuran paling besar yaitu botol dengan ukuran 1500 ml. Penelitian Hamzah dkk tahun 2016 menyatakan bahwa *ovitrap* yang terbanyak positif jentik adalah jenis *Ovitrap* dari ember plastik yakni sebanyak 12 (66,67%), kemudian PM Trap sebanyak 10 (55,56%) dan terendah adalah botol plastik bekas yakni sebanyak 3 (16,67%) dari masing-masing 18 *ovitrap* yang terpasang. Penelitian ini untuk mengetahui *ovitrap* botol plastik bekas air mineral dengan ukuran berapa yang paling efektif dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes sp.*

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas bahwa Kelurahan Sungai Pinyuh adalah termasuk wilayah endemis Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

di Kabupaten Mempawah dimana setiap tahun selalu terjadi kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD), maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini sebagai berikut : bagaimana perbedaan jumlah telur nyamuk *Aedes sp* pada berbagai ukuran ovitrap botol plastik di Kelurahan Sungai Pinyuh Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah tahun 2020?

### **1.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ovitrap botol plastik dengan ukuran 1.500 ml, 600 ml dan ukuran 330 ml dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes sp* di Kelurahan Sungai Pinyuh Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah tahun 2020.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui jumlah telur *Aedes sp* yang terperangkap pada ovitrap botol plastik dengan ukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml.
2. Untuk mengetahui perbedaan jumlah telur *Aedes sp* yang terperangkap pada ovitrap botol plastik yang ukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml.
3. Untuk mengetahui ovitrap yang berukuran berapa yang paling efektif dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes.sp*.

4. Untuk mengetahui rata-rata suhu, kelembaban dan pencahayaan di lokasi peletakan ovitrap

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Adapun manfaat bagi peneliti adalah sebagai sarana penerapan ilmu yang telah didapat selama mengikuti pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak dan menambah ilmu baru dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan lingkungan khususnya yang berhubungan dengan perbedaan ovitrap botol plastik ukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes sp* di Kelurahan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah tahun 2020.

### **1.4.2 Bagi Instansi Terkait**

Memberikan gambaran dan masukan kepada institusi yakni Dinas Kesehatan Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Mempawah khususnya Puskesmas Rawat Inap Sungai Pinyuh dalam upaya menekan tingginya populasi nyamuk *Aedes sp* yang dapat menjadi vektor dalam penularan penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) dengan cara memanfaatkan teknologi tepat guna sederhana yang mudah diaplikasikan di masyarakat.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Dapat memberikan masukan dan informasi kepada masyarakat dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi

sederhana yang berhubungan dengan perbedaan ovitrap botol plastik dengan ukuran 1.500 ml, ukuran 600 ml dan ukuran 330 ml dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes sp* di Kelurahan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah tahun 2020.

## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Peneliti/ Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Desain Penelitian	Perbedaan	Hasil
Siti Ainun Nadiroh dkk, 2018	Perbandingan modifikasi <i>ovitrap</i> tempurung kelapa dan <i>ovitrap</i> standar dalam memerang kap telur <i>Aedes sp.</i>	Variabel Bebas :  Modifikasi <i>ovi</i> <i>trap</i> tempurung kelapa dan <i>ovi</i> <i>trap</i> standar  Variabel Terikat :  Memerangkap telur <i>Aedes sp.</i>	Eksperimen semu ( <i>Quasy</i> eksperiment) dengan rancangan after only with control design	Variabel bebas :  Terdapat modifikasi pada <i>ovitrap</i>	Modifikasi <i>ovitrap</i> standar 2,3 kali lebih efektif memerangkap telur nyamuk <i>Aedes sp.</i> dibandingkan modifikasi <i>ovitrap</i> tempurung kelapa
Tien Zubaidah dkk, 2017	Modifikasi <i>Ovitrap</i> Dalam Meningkat kan Daya Jebak Telur Nyamuk <i>Aedes sp.</i> Di Kota Banjarbaru	Variabel Bebas:  Modifikasi <i>Ovitrap</i>  Variabel Terikat :  Daya Jebak Telur Nyamuk <i>Aedes sp.</i>	Eksperimen Semu ( <i>Quasy</i> <i>Eksperiment</i> )	Variabel bebas :  Terdiri dari modifikasi jenis <i>atraktan</i> dan warna <i>ovitrap</i>  Variabel terikat :  Daya jebak telur nyamuk <i>Aedes sp.</i> dengan	Bahwa perbedaan konsentrasi <i>atraktan</i> dan warna <i>ovitrap</i> pengaruh yang nyata dalam menjebak nyamuk <i>Aedes</i> <i>sp.</i> untuk bertelur di dalam <i>ovitrap</i> . Konsentrasi 0% (tanpa <i>atraktan</i> ) berbeda secara nyata dengan konsentrasi 10%, 20% dan 30%

				penentuan konsentrasi setiap jenis atraktan dan warna <i>ovitrap</i>	dalam menjebak telur nyamuk <i>Aedes sp.</i> <i>Ovitrap</i> tanpa warna berbeda secara nyata dengan <i>ovitrap</i> warna hitam dan <i>ovitrap</i> warna hijau dalam menjebak telur nyamuk <i>Aedes sp.</i>
Erlina Hamzah dan Syahrul Basri, 2016	Perbedaan <i>Ovitrap</i> Indeks Botol, Ember dan <i>Port Mosquito Trap</i> sebagai Perangkap Nyamuk <i>Aedes sp.</i> di Area Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda Wilayah Kerja Sangatta Kabupaten Kutai Timur 2017	Variabel Bebas : <i>Ovitrap Indeks</i> Botol, Ember dan <i>Port Mosquito Trap</i>  Variabel Terikat : Perangkap nyamuk <i>Aedes sp.</i>	Eksperimen Semu ( <i>Quasy Eksperiment</i> )	Variabel bebas : Dua jenis <i>ovitrap</i> yang digunakan dalam penelitian adalah ember dan port mosquito  Variabel terikat : Perangkap nyamuk aedes bukan jenis <i>ovitrap</i> yang terbanyak positif jentiknya	<i>Ovitrap</i> yang terbanyak positif jentik adalah jenis <i>Ovitrap</i> dari ember plastik yakni sebanyak 12 (66,67%), kemudian PM Trap sebanyak 10 (55,56%) dan terendah adalah botol plastik bekas yakni sebanyak 3 (16,67%) dari masing-masing 18 <i>Ovitrap</i> yang terpasang.
Wahyuning sih dkk, 2009	Keefektifan penggunaan Dua Jenis <i>Ovitrap</i> untuk Pengambil	Variabel Bebas : Dua Jenis <i>Ovitrap</i>	Eksperimen Semu ( <i>Quasy Eksperiment</i> )	Variabel Bebas : Penggunaan Jenis <i>ovitrap</i> nya	<i>Ovitrap</i> tempurung kelapa yang positif sebanyak 51,33 (57%) dibandingkan

	an Contoh Telur <i>Aedes</i> <i>sp.</i> di Lapangan	Variabel Terikat :  Pengambilan Contoh Telur <i>Aedes sp.</i>		tidak sama yaitu salah satunya berasal dari gelas kaca  Variabel Terikat :  Mendapat Kan contoh telur <i>Aedes</i> <i>sp.</i>	dengan 29 buah (32%) ovitrap gelas kaca. Ovitrap index tempurung kelapa 1,8 kali lebih banyak dibandingkan ovitrap index gelas kaca.
--	--	--	--	---	--

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan antara lain adalah sebagai berikut :

1. Jumlah telur *Aedes sp.* yang terperangkap dalam 4 (empat) kali pengamatan pada ovitrap botol plastik pada ukuran 1.500 ml sebanyak 417 butir telur, ukuran 600 ml sebanyak 252 butir telur dan ukuran 330 ml sebanyak 214 butir telur.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara ovitrap botol plastik ukuran 1.500 ml dengan ukuran 600 ml sebesar ( $p \text{ value } 0,000 < 0,05$ ), terdapat perbedaan yang signifikan pula pada ovitrap botol plastik ukuran 1.500 ml dengan ukuran 330 ml sebanyak ( $p \text{ value } 0,000 < 0,05$ ), dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara botol plastik ukuran 600 ml dengan ukuran 330 ml sebanyak ( $p \text{ value } 0,615 > 0,05$ ).
3. Ukuran *ovitrap* yang paling efektif dalam memerangkap telur nyamuk *Aedes sp.* adalah ovitrap botol plastik ukuran 1.500 ml
4. Hasil rata-rata pengukuran suhu udara dalam 4 (empat) kali pengamatan adalah 29,48°C, kelembaban sebesar 72,23% dan pencahayaan sebesar 5,12 lux.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti menyampaikan beberapa saran kepada pihak-pihak terkait antara lain adalah sebagai berikut :



## 1. Bagi Masyarakat

- a. Diharapkan masyarakat dapat mengaplikasikan alat untuk memerangkap telur nyamuk (ovitrap) dari botol plastik ukuran 1.500 ml sebagai salah satu upaya dalam memutus mata rantai perkembangbiakan nyamuk *Aedes sp.* yang merupakan vektor penular penyakit DBD.
- b. Diharapkan kepada masyarakat lebih memperhatikan konstruksi rumah terutama keberadaan jendela agar rumah tidak gelap dan menjadi potensi sarang vektor penular penyakit.
- c. Diharapkan masyarakat lebih memperhatikan keberadaan ventilasi rumah agar sirkulasi udara menjadi lancar sehingga suhu ruangan dalam kondisi yang baik dan tidak terkesan pengap dan lembab yang merupakan daya tarik bagi nyamuk untuk beristirahat dan berkembangbiak.

## 2. Bagi Puskesmas

- a. Dapat memotivasi masyarakat untuk mengaplikasikan salah satu alternatif dalam pencegahan perkembangbiakan vektor dengan menggunakan ovitrap plastik botol ukuran 1.500 ml.
- b. Diharapkan dapat memfasilitasi pembuatan *ovitrap* untuk dibagikan pada masyarakat sebagai upaya kegiatan pencegahan perkembangbiakan vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di rumah masing-masing

### 3. Bagi Peneliti selanjutnya

- a. Dapat melakukan penelitian dengan cara meletakkan ovitrap di dalam dan diluar rumah warga dengan lebih memperhatikan kondisi fisik lingkungan seperti suhu, kelembaban dan pencahayaan.
- b. Dapat melakukan penelitian ovitrap dengan identifikasi jentik agar hasil identifikasi lebih akurat
- c. Dapat melakukan penelitian dengan menggunakan attraktan yang berbeda atau dengan membandingkan dengan jenis attraktan yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti Puji , Lustiyati D. E. 2018, *Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Terhadap Tingkat Kepadatan Larva Aedes Sp Di Sekolah Dasar Wilayah Kecamatan Kasihan, Bantul, Di Yogyakarta* Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Vol 9 No 3
- Aditama W, Zulfikar, 2015. *Efektivitas Ovitrap Bambu terhadap Jumlah Jentik Aedes sp yang Terperangkap* Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 9, No. 4,
- Arfan I., Rohani E., 2020 *Perbedaan Ovitrap Ember Plastik Atraktan Rendaman Jerami, Sabut Kelapa, Air Hujan, Terhadap Jumlah Telur Nyamuk Aedes Sp.* Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa Vol 7 No 1
- Asri U., S., Nofita E., Irawati L., *Perbedaan Rerata Kepadatan Populasi Aedes spp Sebelum dan Sesudah Penggunaan Ovitrap di Kelurahan Korong Gadang, Kecamatan Kuranji, Kota Padang* Jurnal Kesehatan Andalas. 2020; 9(Supplement 1)
- ADVA (Asia Dengue Voic And Action) In Commemoration of ASEAN Dengue Day 2020  
<http://adva.asia/sites/default/files/ADVA-In-Commemoration-of-ASEAN-Dengue-Day-2020-FA8-.pdf> (27-7-2020)
- Chandra Aryu, 2010. *Demam Berdarah Dengue: Epidemiologi, Patogenesis, dan Faktor Risiko Penularan Aspirator* Vol. 2 No. 2
- Dahlan S., M., 2001 *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*
- Budiarto E. 2012 *Biostatistika Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*
- Hairani B., Ridha R., M., Fadilly a., Meliyanie G., Rosanji A., 2020 *Efektivitas Air Rendaman Jerami Alang-Alang (Imperata Cylindrica) Sebagai Atraktan Terhadap Jumlah Telur Aedes Aegypti*
- Hasibuan, Syamsunnihar, 2015 *Pengaruh Media Ovitrap Terhadap Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti di Kelurahan Helvetia Kecamatan Medan Helvetia Tahun 2015*
- Hamzah, Basri, 2016. *Perbedaan Ovitrap Indeks Botol, Ember dan Port Mosquito Trap sebagai Perangkap Nyamuk Aedes sp. di Area Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda Wilayah Kerja Sangatta Kabupaten Kutai Timur* Vol 5, no 3
- Kemenkes RI, 2016. *Laporan Kajian Lethal Ovitrap Sebagai Alternatif Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue*
- Kemenkes RI, 2017. *Pedoman Survei Entomologi Demam Berdarah Dengue dan Kunci Identifikasi Nyamuk Aedes*

- Kemenkes RI, 2018, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia  
*Buletin Situasi Demam Berdarah Dengue Tahun 2017*
- Kemenkes RI, 2019, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*
- Latifa N, K, Arusyd B, W, Iswidaty, T, Sutiningsih D, 2013. *Pengaruh Ovitrap Sebagai Monitoring Keberadaan Vektor Aedes sp di Kelurahan Bulusan Kecamatan Tembalang Kota Semarang* Jurnal Ilmiah Mahasiswa, Vol. 3 No.1
- Mardiana, 2016 *Pengaruh Penggunaan Ovitrap Terhadap Indeks Kepadatan Larva Aedes Aegypti (House Index, Container Index, Breteau Index) Di Wilayah Kelurahan Harapan Baru Kecamatan Loa Janan Ilir Kota Samarinda*
- Nadhiroh A.S, Cahyati H.W, Siwiendrayanti A, 2018. *Perbandingan Modifikasi Ovitrap Tempurung Kelapa dan Ovitrap Standar Dalam Memerangkap Nyamuk Aedes sp* Vol 2 No 1
- National Guidelines on Prevention, Management and Control of Dengue in Nepal 2019*
- Pujiyanti A., dkk, 2019 *Uji Coba Efektifitas Lethal Ovitrap Untuk Pengendalian vektor Demam Berdarah Dengue di Kota Salatiga* Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Vektor Dan Reservoir Penyakit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2019
- Pramurditya Ratna, Santjaka Aris, Widyanto Arif 2016 *Efektifitas Beberapa jenis Atraktan Dalam Memerangkap Telur Nyamuk Aedes Sp. Di Kelurahan Teluk Kecamatan Purwokerto Selatan Kabupaten Banyumas Tahun 2016* Jurnal Poltekkes Semarang
- Rati G, Hasmiwati, Rustam E, 2016. *Perbandingan Efektifitas Berbagai Media Ovitrap Terhadap Jumlah Telur Aedes Spp Yang Terperangkap di Kelurahan Jati Kota Padang* Jurnal fk.unand.ac.id Vol 5, No 2
- Rianasari, Suhartono, Dharminto, 2016, *Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Fisik Dan Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Mustikajaya Kota Bekasi* Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Volume 4, Nomor 5,
- Ratnasari E., Setiani O., Dangiran L., H., 2018 *Hubungan Faktor Lingkungan Dan Faktor Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Wilayah Kota Semarang* Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal) Volume 6, Nomor 4,
- Sayono, 2009. *Pengaruh Modifikasi Ovitrap Terhadap Jumlah Nyamuk Aedes Yang Terperangkap*
- Sari I., P., Adrial, Nofita E., 2017 *Hubungan Kepadatan Larva Aedes spp. dengan Kejadian Demam Berdarah di Kelurahan Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Kota Padang* Jurnal Kesehatan Andalas Vol 6 No 1
- Setya A., Nasution E., 2010, *Analisis Perbedaan Penggunaan Ovitrap Jenis Tutup Datar Dan Ovitrap Jenis Tutup Lengkung Dalam Efektifitas Sebagai Perangkap Telur Nyamuk Aedes Sp. Di Perumahan Baros Kelurahan Baros Kota Sukabumi* Jurnal Kesehatan Kartika
- Sari K., A., Octaviana D., Pramatama S., 2017 *Perbedaan Efektifitas Penggunaan Atraktan Larutan Fermentasi Gula-Ragi Dan Air Rendaman Cabai Merah (Capsicum Annum) Terhadap Jumlah Telur Aedes Sp. Yang Terperangkap* Jurnal Kesmas Indonesia, Vol 9 No 1

- Sintorini M., M., 2007, *Pengaruh Iklim terhadap Kasus Demam Berdarah Dengue* Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 2, No. 1
- Siyoto S., Sodik A., 2015 *Dasar Metodologi Penelitian*
- Wahyuningsih, Raharjo, Hidayat, 2009. *Keefektifan penggunaan Dua Jenis Ovitrap untuk Pengambilan Contoh Telur Aedes spp. di lapangan* Vol. 6, No. 2
- Wati E., W., Astuti D., Darnoto. S., 2011 Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Tahun 2009 Vol 3 No 1 Jurnal Vektor dan Reservoir Penyakit
- World health Organization Dengue and severe dengue* –<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue> (27-7-2020)
- World health Organization Global Strategy For Dengue Prevention And Control 2012–2020* (27-7-2020)
- World health Organization Global Strategy For Dengue Prevention And Control 2012–2020* (27-7-2020)
- WHO CYD-TDV Is A First-In-Class Vaccine For The Prevention*  
<http://imea.fr/sites/default/files/RNS12/Jean-lang-Dengue-vaccine-Nov-2018.pdf>  
(27-7-2020)
- Zubaidah T, Erminawati, Ratodi M, 2017. *Modifikasi Ovitrap Dalam Meningkatkan Daya Jebak Telur Nyamuk Aedes sp di Kota Banjarbaru*

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
1.500 ml (Pengamatan I)

Nama responden : .....  
No sampel : .....  
Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
600 ml (Pengamatan I)

Nama responden : .....  
No sampel : .....  
Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
330 ml (Pengamatan I)

Nama responden : .....  
No sampel : .....  
Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

--	--	--	--	--

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
1.500 ml (Pengamatan II)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
600 ml (Pengamatan II)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
330 ml (Pengamatan II)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur
----	------	------------	-------------	--------------


Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
1.500 ml (Pengamatan III)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
600 ml (Pengamatan III)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi Ovitrap : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
330 ml (Pengamatan III)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi Ovitrap : .....



NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
1.500 ml (Pengamatan IV)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi *Ovitrap* : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
600 ml (Pengamatan IV)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi *Ovitrap* : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaan	Jumlah Telur

Lembar Observasi *Ovitrap* Botol Bekas Air Mineral Ukuran  
330 ml (Pengamatan IV)

Nama responden : .....

No sampel : .....

Letak /Posisi *Ovitrap* : .....

NO	Suhu	Kelembaban	Pencahayaannya	Jumlah Telur

## DOKUMENTASI KEGIATAN

Ovitrap botol plastik bekas air mineral ukuran 1.500 ml, 600 ml dan 330 ml



## Pembuatan Attraktan



## Persiapan Atraktan Sebelum ke Lokasi Penelitian



## Lokasi Penelitian



Pengisian Ovitrap di Lokasi



Pengukuran Pencahayaan, Suhu dan Kelembaban



Peletakkan Ovitrap





## Penghitungan Telur di Laboratorium





Telur Nyamuk Aedes sp.

