

## **TUGAS AKHIR**

**KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* BERDASARKAN KONDISI  
TEMPAT PENAMPUNGAN AIR (TPA) DI KELURAHAN  
TUAK DAUN MERAH KECAMATAN OEBOBO  
KOTA KUPANG**



**OLEH**

**HENOK LAYK  
NIM: PO 5303330210867**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PROGRAM STUDI SANITASI  
2024**

**KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* BERDASARKAN KONDISI  
TEMPAT PENAMPUNGAN AIR (TPA) DI KELURAHAN  
TUAH DAUN MERAH KECAMATAN OEBOBO  
KOTA KUPANG**

**TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh ijazah  
Diploma III Sanitasi

OLEH:

**HENOK LAYK  
NIM: PO 5303330210867**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
KEMENKES POLTEKKES KUPANG  
PROGRAM STUDI SANITASI  
TAHUN 2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* BERDASARKAN KONDISI  
TEMPAT PENAMPUNGAN AIR (TPA) DI KELURAHAN  
TUAK DAUN MERAH KECAMATAN OEBOBO  
KOTA KUPANG**

Disusun oleh :

**HENOK LAYK**  
NIM: PO 5303330210867

Tugas akhir ini telah setuju untuk diseminarkan di depan tim penguji  
Program Studi DIII Sanitasi Kemenkes Poltekkes Kupang  
Pada tanggal.....

Pembimbing



**Ety Rahmawati, SKM,M.Si**  
NIP. 197303271998032002

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

KEPADATAN JENTIK *Aedes sp.* BERDASARKAN KONDISI TEMPAT  
PENAMPUNGAN AIR (TPA) DI KELURAHAN TUAK DAUN  
MERAH KECAMATAN OBOBO KOTA KUPANG

Di susun oleh:  
**Henok Layk**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir  
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi  
pada tanggal 25 Juni 2024

Pembimbing,

Ety Rahmawati, SKM., M.Si  
NIP. 19730327 199803 2 002

Dewan Penguji,  
Ketua

Johanis J. P. Sadukh, ST., M.Sc  
NIP. 19780515 200012 1 002

Anggota

Ety Rahmawati, SKM., M.Si  
NIP. 19730327 199803 2 002

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi



Mengetahui

Ketua Program Studi Sanitasi  
Poltekkes Kemenkes Kupang,

Oktofiandus Sila, SKM., M.Sc  
NIP. 19751014 200003 1 001

## **BIODATA PENULIS**

Nama : HENOK LAYK  
Tempat Tanggal Lahir : Kalabahi, 12 mei 1999  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat : Camplong, RT/RW 004/002, Kabupaten Kupang  
Riwayat Pendidikan :

1. SDN Blangmerang II Tahun 2011
2. SMPN 1 Fatuleu Tahun 2014
3. SMAN 1 Fatuleu Tahun 2017

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

“Kedua orang tua tercinta Bapak Yunus layk dan Ibu Aneda layk, Kakak, Adik dan keluarga tercinta. Yang sudah mendukung dan mendoakan saya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini”.

### **MOTTO**

“Perjuangan meraih mimpi adalah hal manis yang akan dikenang saat tercapai”

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Henok Layk

Nim : PO5303330210867

Prodi : DIII Sanitasi

Judul : Kepadatan Jentik Aedes sp Berdasarkan Kondisi Tempat Penampungan Air (TPA) di Kelurahan Tuak Daun Merah Kecamatan Oebobo Kota Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat di buktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Kupang, Juli 2024

Yang membuat Pernyataan



Henok Layk

## ABSTRAK

### KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* BERDASARKAN KONDISI TEMPAT PENAMPUNGAN AIR (TPA) DI KELURAHAN TUAK DAUN MERAH KECAMATAN OEBOBO KOTA KUPANG

Henok layk, Ety Rahmawaty\*)

)\* Program Studi DII Sanitasi Kemenkes Poltekes Kupang

Email: [ennolayk09@gmail.com](mailto:ennolayk09@gmail.com)

xii + 36 halaman: tabel, gambaran, lampiran

Kelurahan Tuak Daun Merah merupakan salah satu kelurahan di Kota Kupang juga sering terjadi kasus Demam berdarah Dengue (DBD). Menurut data dari puskesmas Oepoi Kelurahan Oebufu tahun 2023 yaitu 26 kasus, yang terdapat pada wilayah kelurahan Tuak Daun Merah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Kepadatan jentik *Aedes sp* berdasarkan kondisi (TPA) yang berada pada Wilayah Kelurahan Tuak Daun Merah Kecamatan Oebobo Kota Kupang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari mengetahui tingkat kepadatan jentik *Aedes sp* yang berada pada TPA masyarakat, ketersediaan penutup pada (TPA), warna TPA masyarakat, volume air TPA. Populasi dalam penelitian ini yaitu Seluruh Rumah penderita DBD, sampel yang digunakan yaitu 100 Rumah disekitar Rumah penderita DBD. Data dalam penelitian ini akan di olah dan dianalisis secara Deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jumlah Bak mandi dalam rumah dengan positif jentik sebanyak 40%, Drum dengan jentik sebanyak 33% dan tempayan dengan jentik sebanyak 6% sedangkan jumlah bak mandi dengan jentik di luar rumah 86%, drum dengan jentik 83% dan tempayan dengan jentik 50%. Dengan hasil *House Index (HI)* 72%, *Countener Index (CI)* 38% dan *Breteau indeks (BI)* 137. Ketersediaan tempat penampungan air dengan jenis Bak mandi tertutup dengan positif jentik 33%, Drum Tertutup dengan positif jentik 33% dan Tempayan tertutup dengan positif jentik 6%. Sedangkan Jenis bak mandi yang tidak tertutup dengan positif jentik 45%, Drum tidak tertutup dengan positif jentik 78% dan Tempayan tidak tertutup dengan positif jentik 50%. Untuk warna gelap dengan jentik sebanyak 93% dan warna terang dengan jentik sebanyak 7%. Untuk volume air yang <50 liter dengan jentik sebanyak 67% dan Volume air yang >50 liter dengan jentik sebanyak 33%.

Kepada Masyarakat dihimbau selalu melakukan tindakan 3M Plus dan memberikan abate/mosnon TB sebagai langkah pencegahan meningkatnya kepadatan jentik agar terhindar dari risiko penularan penyakit DBD.

**Kata kunci :** Kepadatan, kondisi, TPA, jentik, *Aedes sp*

**Kepustakaan :** 19 buah (1995-2023)

## ABSTRACT

### DENSITY OF *Aedes* LARVAE *sp* BASED ON THE CONDITION OF WATER RESERVOIRS (TPA) IN TUAKE DAUN MERAH VILLAGE, OEBOBO DISTRICT, KUPANG CITY

Henok layk, Ety Rahmawaty\*)

\*) DII Sanitation Study Program, Ministry of Health, Kupang Polytechnic

Email: [ennolayk09@gmail.com](mailto:ennolayk09@gmail.com)

**XII + 36 pages: tables, outlines, appendices**

Tuak Daun Merah Village is one of the villages in Kupang City where Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) cases also often occur. According to data from the Oepoi Health Center, Oebufu Village in 2023, there are 26 cases, which are found in the Tuak Daun Merah village area. The purpose of this study is to find out how the density of *Aedes* *sp* larvae based on conditions (TPA) in the Tuak Daun Merah Village Area, Oebobo District, Kupang City.

This type of research is descriptive research. The variables in this study consisted of knowing the density level of *Aedes* *sp* larvae in the community landfill, the availability of covers on (landfill), the color of the community landfill, and the volume of landfill water. The population in this study is all houses of dengue patients, the sample used is 100 houses around the houses of dengue patients. The data in this study will be processed and analyzed descriptively.

The results of the study showed that the number of bathtubs in the house with positive larvae was 40%, drums with larvae as much as 33% and jars with larvae as much as 6% while the number of bathtubs with larvae outside the house was 86%, drums with larvae 83% and jars with larvae 50%. With the results of the House Index (HI) 72%, the Countener Index (CI) 38% and the Breteau Index (BI) 137. The availability of water reservoirs with a type of Closed bathtub with a positive larva of 33%, Closed Drum with a positive larva of 33% and a closed Carafe with a positive larva of 6%. While the type of bathtub that is not covered with a larva positivity of 45%, the drum is not covered with a larva positivity of 78% and the uncovered Carafe with a larva positivity of 50%. For dark colors with larvae as much as 93% and light colors with larvae as much as 7%. For a water volume of <50 liters with larvae as much as 67% and a water volume of >50 liters with larvae as much as 33%.

The public is urged to always take 3M Plus actions and provide abate/mosnon TB as a preventive measure against increasing larval density to avoid the risk of transmission of dengue disease.

**Keywords: Density, conditions, landfill, larvae, *Aedes* *sp***  
**Literature : 19 pieces (1995-2023)**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Kepadatan jentik *Aedes sp* berdasarkan kondisi tempat penampungan air (TPA) di kelurahan Tuak daun merah kecamatan Oebobo kota Kupang”** Penulis menyadari bahwa ada banyak pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, ucapan terima kasih yang tulus kepada ibu Ety Rahmawati, SKM., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan masukan serta saran kepada penulis selama mengerjakan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih yang tak terhingga juga penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc selaku Ketua Jurusan Prodi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Bapak Johanis Jusuf Pitreyadi Sadukh, ST., M.Sc selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan kesempatannya dalam membimbing penulis hingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ferry William Frangky Waangsir, ST.,M.Kes selaku dosen pembimbing akademik yang dengan sabar dan rendah hati membimbing penulis selama mengikuti masa perkuliahan.
5. Bapak Ibu Dosen maupun Staf Program Studi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang.

6. Orang Tua dan keluarga, serta Teman-teman Angkatan 27 kelas B yang telah mendukung dan memberi semangat kepada penulis dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan bermanfaat bagi penulis dalam menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Kupang, Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	1
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Ruang lingkup .....	5
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
A. Demam Berdarah Dengue (DBD) .....	6
B. Etiologi Demam Berdarah Dengue (DBD).....	6
C. Vektor penularan .....	7
D. Penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) .....	7
E. Nyamuk <i>Aedes Sp</i> .....	7
F. Morfologi Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> .....	13
G. Bionomik Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> .....	13
H. Tempat Perkembangbiakan Larva Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....	15
I. Metode Survei Jentik <i>Aedes sp.</i> .....	15
J. Tempat Penampungan Air (TPA).....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>21</b>
A. Jenis dan rancangan penelitian .....	21

B. Kerangka Penelitian .....	21
C. Variabel penelitian .....	22
D. Definisi operasiaonal.....	22
E. Populasi dan sampel.....	23
F. Metode pengumpulan data .....	23
G. Pengelolahan data.....	25
H. Analisis data.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>26</b>
A. Gambaran umum lokasi.....	26
B. Hasil .....	26
C. Pembahasan.....	28
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
A. Kesimpulan .....	37
B. Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

		<i>Halaman</i>
Tabel 1	Density Figure Jentik <i>Aedes sp.</i>	17
Tabel 2	Defenisi Operasional	22
Tabel 3	Kepadatan jentik pada tempat penampungan yang di periksa di Kelurahan Tuak Daun Merah Kota Kupang	27
Tabel 4	Hasil Ketersediaan Penutup pada Tempat PA di Kelurahan Tuak Daun Merah Kota Kupang	27
Tabel 5	Hasil warna tempat penampungan air yang disukai jentik <i>Aedes Sp</i> di Kelurahan Tuak Daun Merah Kota Kupang	28
Tabel 6	Volume air yang disukai Nyamuk <i>Aedes Sp</i> di Kelurahan Tuak Daun Merah Kota Kupang	28

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1 : Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes SP</i>	9
Gambar 2 : Telur Nyamuk <i>Aedes SP</i>	10
Gambar 3 : Jentik Nyamuk <i>Aedes SP</i>	11
Gambar 4 : Pupa Nyamuk <i>Aedes SP</i>	12
Gambar 5 : Thoraks dan kaki Nyamuk <i>Aedes SP</i>	13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat ijin melakukan penelitian
Lampiran 2	Surat ijin melakukan pengambilan data awal
Lampiran 3	Surat ijin melakukan penelitian 1 pintu
Lampiran 4	Surat keterangan ijin melakukan penelitian
Lampiran 5	Surat keterangan selesai penelitian
Lampiran 6	Master tabel survey kepadatan jentik
Lampiran 7	Dokumentasi Penelitian