

TUGAS AKHIR
SURVEI KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* DI DESA NOELBAKI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TARUS
KABUPATEN KUPANG
TAHUN 2026



OLEH

GERGERIUS NGARA MALI
NIM: PO5303330230178

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KEMENKES POLTEKKES KUPANG
PROGRAM STUDI SANITASI
2026

**SURVEI KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* DI DESA NOELBAKI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TARUS KABUPATEN KUPANG
TAHUN 2026**

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

OLEH

**GERGERIUS NGARA MALI
NIM: PO5303330230178**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KEMENKES POLTEKKES KUPANG
PROGRAM STUDI SANITASI
2026**

TUGAS AKHIR

SURVEI KEPADATAN JENTIK *Aedes Sp.* DI DESA NOELBAKI TAHUN 2026

Disusun oleh:
Gergerius Ngara Mali

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi D III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
pada tanggal 13 Juli 2026

Dewan Penguji,

Pembimbing,


Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes
NIP. 19750810 200501 1 001

Ketua Dewan Penguji


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

Anggota Dewan Penguji


Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes
NIP. 19750810 200501 1 001

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

Mengetahui

Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,




Debora G. Suluh, ST., M.Kes
NIP. 19761219 200112 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : gergerius Ngara Mali

NIM : PO5303330230178

Tanda Tangan : 

Tanggal : 21 juli 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda
Tangan di bawah ini:

Nama : Gergerius Ngara Mali

NIM : PO5303330230178

Jurusan : Sanitasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :
Surrevei kepadatan Jentik *Aedes Sp* di Desa Noelbaki Tahun 2026

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kupang

Pada tanggal : 21 juli 2026

Yang menyatakan



(Gergerius Ngara Mali)

BIODATA PENULIS

Nama : Gergerius Ngara Mali

Tempat Tanggal Lahir : Bondo Watu, 11 November 2003

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat : Bondo Kodi

Riwayat Pendidikan :

SDM TOSSI: 2017

SMP Negeri Bondo Kodi : 2020

SMA Negeri Bondo Kodi : 2023

Riwayat Pekerjaan :

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

”kedua orang tua tercinta saya, sodara tersayang yang sudah mendukung dan mendoakan saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini”

Motto :

”Jangan ingat lelahnya belajar tapi ingat buah manisnya yang bisa dipetik kelak ketika sukses.”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan pertolongan Tuhan penulis dapat mengerjakan Tugas Akhir dengan judul “Survei Kepadatan Jentik Aedes sp di Desa Noelbaki Wilayah Kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang Tahun 2026.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut berperan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini bisa diselesaikan tidak terlepas dari bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Maria Hilaria, S.Si, S.Farm, Apt, M.Si, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang
2. Ibu Debora Gaudensia Suluh, ST., M.Kes selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
3. Bapak Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes Selaku dosen Pembimbing Akademik yang dengan sabar dan penuh kerendahan hati selalu membimbing.
4. Ety Rahmawati, SKM, M. Si Selaku dosen Penguji, terimakasih atas waktu, tenaga, dan saran yang di berikan selama proses ujian seminar Tugas Akhir
5. Bapak Ibu Dosen maupun staf Program Studi DIII Sanitasi Kemenkes Poltekes Kupang

6. Kedua Orang Tua, yang telah mendoakan dan memberikan dukungan dalam penyusunan Tuga Akhir

7. Teman-teman kelas 3C yang selalu memberikanan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir.

Akhir kata penulis menyampaikan mohon maaf atas segala kekurangan Tugas Akhir ini karena keterbatasan Penulis dan dengan kerendahan hati penulis menerima serta menghargai semua saran dan kritik demi penyempurnaan penulisan ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menjadi bahan referensi bagi para peneliti selanjutnya.

Kupang, juni 2026

Penulis

ABSTRAK

SURVEI KEPADATAN JENTIK *Aedes sp* DI DESA NOELBAKI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TARUS KABUPATEN KUPANG

Gergerius Ngara Mali, Albertus Ata maran *)

Email: maligergeriusngara@gmail.com

*) Prodi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang

xiv + 53 halaman : 11 tabel, 9 gambar, 6 lampiran

penyakit Demam Berdarah Dengue masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Nyamuk *Aedes Sp.* Faktor berkontribusi terhadap tingginya insiden demam DBD adalah kebiasaan masyarakat menyimpan air dalam ember, baskom, bak mandi, dan wadah lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepadatan jentik *Aedes Sp* di Desa Noelbaki area pemukiman.

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif untuk mengumpulkan data sesuai dengan variabel penelitian yang telah ditetapkan yakni Jenis tempat perkembangbiakan jentik, *House Indeks* (HI), *Countener Indeks* (CI), *Bretau Indeks* (BI), Angka Bebas Jentik (ABJ), Pemetaan kepadatan jentik di Desa Noelbaki untuk menggambarkan kepadatan jentik *Aedes Sp.* Dengan jumlah Sampel penelitian berjumlah 100 rumah yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tempat perkembangbiakan jentik terbanyak adalah jenis TPA yakni Tempayan sebanyak 283 sedangkan untuk Non TPA yang paling banyak adalah botol/ gelas minuman sebanyak 25 buah, serta nilai House Index (HI) sebesar 24%, Container Index (CI) sebesar 7%, dan Breteau Index (BI) sebesar 46%, yang seluruhnya termasuk kategori tinggi. Nilai Angka Bebas Jentik (ABJ) sebesar 76%, sehingga belum memenuhi standar nasional ($\geq 95\%$). Tempat perkembangbiakan jentik paling banyak ditemukan pada bak mandi dan drum. Hasil pemetaan menunjukkan rumah yang positif jentik masih tersebar di RW 15, RW 16, RW 19, dan RW 20.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kepadatan jentik *Aedes sp.* di Desa Noelbaki masih tergolong tinggi dan Angka Bebas Jentik belum memenuhi standar. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus, pemeriksaan jentik secara berkala, serta pemanfaatan pemetaan spasial untuk mendukung pengendalian vektor.

**Kata kunci: Kepadatan jentik *Aedes sp*, pemetaan
Kepustakaan: 2011-2025**

ABSTRACT

SURVEY OF THE DENSITY OF *Aedes sp* larvae in noelbaki village WORKING AREA OF TARUS HEALTH CENTER, KUPANG REGENCY

Gergerius Ngara Mali, Albertus Ata Maran *)

Email: maligergeriusngara@gmail.com

***) Sanitation Study Program of the Kupang Ministry of Health**

xiv + 53 pages: 11 tables, 9 pictures, 6 appendices

Dengue Hemorrhagic Fever is still a significant public health problem in Indonesia. *Aedes Sp* mosquito A contributing factor to the high incidence of dengue fever is the habit of people storing water in buckets, basins, bathtubs, and other containers. This study aims to determine the density level of *Aedes Sp larvae* in Noelbaki Village, a residential area.

This type of research is descriptive to collect data according to the research variables that have been determined, namely the type of larval breeding site, *House Index* (HI), *Countener Index* (CI), *Bretau Index* (BI), Larvae-Free Rate (ABJ), Larval density mapping in Noelbaki Village to illustrate the density of *Aedes Sp larvae*. With a total of 100 research samples selected using simple random sampling techniques.

The results of the study showed that the most larval breeding sites were landfills, namely Crushes as many as 283 while for Non Landfills the most were 25 bottles/drinking glasses, as well as the value of House Index (HI) of 24%, Container Index (CI) of 7%, and Breteau Index (BI) of 46%, all of which were in the high category. The Larvae-Free Rate (ABJ) value is 76%, so it does not meet national standards ($\geq 95\%$). The breeding grounds for larvae are most commonly found in bathtubs and drums. The mapping results showed that houses that were positive for larvae were still spread in RW 15, RW 16, RW 19, and RW 20.

The conclusion of this study is that the density of *Aedes sp. larvae* in Noelbaki Village is still relatively high and the Larvae-Free Rate has not met the standard. Therefore, it is necessary to strengthen the 3M Plus Mosquito Nest Eradication (PSN) activities, periodic larval inspections, and the use of spatial mapping to support vector control.

Keywords: Density of *Aedes sp* larvae, mapping

Literature: 2011-2025

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iv
BIODATA PENULIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRAC	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
E. Ruang Lingkup.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Siklus Hidup Nyamuk Aedes sp	6
B. Bionomik Nyamuk Aedes sp	12
C. Pengertian Demam Berdarah Dengue (DBD)	14
D. Survei Jentik.....	15
E. Pemberantasan Sarang Nyamuk.....	17
F. Sistem Informasi Georafis (SIG).....	18
BAB III METODE PENELITIAN	

A. Jenis dan rancangan Penelitian.....	23
B. Kerangka Konsep Penelitian	23
C. Variabel Penelitian	24
D. Definisi Operasional.....	24
E. Populasi Dan Sampel	25
F. Metode Pengumpulan Data	26
G. Pengolahan Data.....	27
H. Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran umum lokasi	30
A. Hasil	31
B. Pembahasan.....	35
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 1. Perbandingan nilai Density Fegure dan Hi,Ci,Bi	14
Tabel 2. Definisi opasonal	23

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1. Siklus Hidup nyamuk Aedes Sp	8
Gambar 2. Telur nyamuk Aedes Sp	8
Gambar 3. Jentik nyamuk Aedes Sp	9
Gambar 4. Pupa nyamuk Aedes Sp	11
Gambar 5. Kerangka konsep	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Instrumen Survei Jentik

Lampiran II. Master tabel

Lampiran III. Surat ijin Penelitian

Lampiran IV Surat Selasai Penelitian

Lampiran V. Dokumentasi kegiatan penelitian