

TUGAS AKHIR
PEMETAAN KEPADATAN JENTIK *Aedes sp*
DI RW 003 KELURAHAN NOEBUFU
KECAMATAN OBOBO
KOTA KUPANG



OLEH
ERNI SESFAO
NIM.PO5303330230126

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI SANITASI
TAHUN 2026

**PEMETAAN KEPADATAN JENTIK AEDES SP DI RW 003
KELURAHAN OEBUFU KECAMATAN OEBOBOKOTA
KUPANG**

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

OLEH

ERNI SESFAO
NIM.PO5303330230126

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

TUGAS AKHIR

PEMETAAN KEPADATAN JENTIK AEDES SP DI RW 003 KELURAHAN OEBUFU KECAMATAN OEBOBO KOTA KUPANG TAHUN 2026

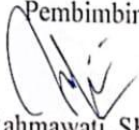
Disusun oleh:

Erni Sefao

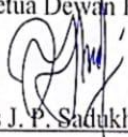
Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi D III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
pada tanggal 26 April 2026

Dewan Penguji,

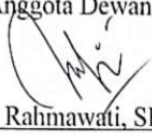
Pembimbing,


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

Ketua Dewan Penguji


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

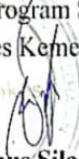
Anggota Dewan Penguji


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,


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

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 : Erni Sefao
NIM : PO5303330230126
Tanda Tangan :



Tanggal : 26 Juni Mei 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 : Erni Sesfao
NIM : PO5303330230126
Jurusan : Sanitasi

demikian 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: Pemetaan Kepadatan jentik *aedes sp* di RW 003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang 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: 20 Juli 2026

Yang menyatakan


(Erni Sesfao)

BIODATA PENULIS

Nama : Erni Sesfao

Tempat Tanggal Lahir: Eno Napi, 25 Oktober 1998

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Eno Napi, Kecamatan Kie, Kabupaten Timor Tengah Selatan – Nusa Tenggara Timur

Riwayat Pendidikan:

1. SDN Nono Tahun 2013
2. SMPN 1 Amanatun Selatan Tahun 2015
3. SMAN 1 Oinlasi Tahun 2017

Riwayat Pekerjaan:

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

“Kedua orang tua tercinta Bapak Lukas sesfao dan Ibu Sofia Sete Nenomataus dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan semangat hingga terselesaikannya tugas akhir ini”

Motto

“Jangan bandingkan hidupmu dengan orang lain. Tidak ada perbandingan antara matahari dan bulan, mereka bersinar saat waktunya tiba”

ABSTRAK

PEMETAAN PEMETAAN KEPADATAN JENTIK AEDES SP DI RW 03 KELURAHAN OEBUFU KECAMATAN OEBOBO KOTA KUPANG TAHUN 2026

Erni Sesfao, Ety Rahmawati*)

*) Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang

XLI + 64halaman: 7 tabel, 8 gambar, 6 lampiran

Nyamuk *Aedes sp* adalah kelompok nyamuk dari genus *Aedes* yang berperan sebagai vektor penular penyakit, terutama demam berdarah dengue (DBD), zika dan Chikungunya, dan demam kuning. Demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat Kota Kupang, karena dengan keberadaan penyakit ini sangat di pengaruhi oleh kepadatan populasi vector yaitu nyamuk *Aedes sp*. Parameter umum yang digunakan untuk mengukur kepadatan jentik adalah *House index* (HI), *Container index* (CI) dan *Breteauindex* (BI)

Penelitian ini bertujuan untuk menegetahui pemetaan kepadatan jentik *Aedes Sp* di RW.003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang.

Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif dengan Rancangan *simple random sampling*, Variabel penelitian ini jenis tempat penampungan air (TPA) dalam rumah maupun diluar rumah, kepadatan jentik berdasarkan nilai house index, Container index, Breteau index, Pemetaan jentik berdasar nilai house index. Populasi sebanyak 264 rumah dan sampel 74 rumah menggunakan *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui survey kepadatan jentik *Aedes sp*. Titik koordinat diambil menggunakan Epicollect dan pemetaan menggunakan QGIS. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jenis tempat penampungan air yang paling banyak digunakan masyarakat di dalam rumah adalah tempayan (58,4%) dan jenis tempat penampungan air yang ada di luar rumah yang paling banyak digunakan masyarakat adalah tempayan 62,0%, kepadatan jentik *House index* (HI) adalah 68,92 %, *Container index* (CI) adalah 16,21%, *Breteau index* (BI) adalah 312,16 %.

Dapat disimpulkan bahwa Jenis tempat penampungan air yang paling banyak digunakan masyarakat baik di dalam rumah maupun di luar rumah adalah tempayan, rata-rata kepadatan HI, CI, BI tergolong tinggi, disarankan bagi masyarakat RW 003 agar selalu mengurus tempat penampungan air minimal seminggu sekali agar tidak menjadi tempat berkembang biak jentik nyamuk.

Kata Kunci: Pemetaan, Kepadatan Jentik *Aedes sp*
Kepustakaan : 14 buah (2015-2026)

ABSTRACT

MAPPING OF *Aedes* SP. LARVAL DENSITY IN RW 03, OEBUFU URBAN VILLAGE, OEBOBO SUB-DISTRICT, KUPANG CITY IN 2026

Erni Sesfao, Ety Rahmawati*)

*) Department of Environmental Health, Health Polytechnic of the Ministry of Health

XLI + 64 pages: 7 tables, 8 figures, 6 appendices

The *Aedes* sp. mosquito is a group of mosquitoes from the *Aedes* genus that act as vectors for diseases, particularly dengue fever (DHF), Zika virus, chikungunya, and yellow fever. Dengue fever (DHF) remains a public health problem in Kupang City, as the presence of this disease is significantly influenced by the population density of its vector, the *Aedes* sp. mosquito. Common parameters used to measure larval density are the House Index (HI), Container Index (CI), and Breteau Index (BI).

This study aims to map the density of *Aedes* sp. larvae in RW.003, Oebufu Village, Oebobo District, Kupang City.

This type of research is descriptive in nature with a simple random sampling design. The research variables include the types of water storage places (TPS) inside and outside the house, larval density based on house index, container index, Breteau index, and larval mapping based on the house index. The population consists of 264 houses, and the sample is 74 houses using simple random sampling. Data collection was carried out through a survey of *Aedes* sp. larval density. The coordinate points were taken using Epicollect, and mapping was done using QGIS. Data analysis was conducted descriptively.

The results showed that the type of indoor water storage container most commonly used by the community was water jars (*tempayan*) (58.4%), and the most commonly used outdoor water storage container was also water jars (62.0%). The larval density indicators were as follows: House Index (HI) was 68.92%, Container Index (CI) was 16.21%, and Breteau Index (BI) was 312.16%.

It can be concluded that the most widely used water storage containers by the community, both indoors and outdoors, are water jars. The average density of HI, CI, and BI is classified as high. It is recommended that the residents of RW 003 routinely drain their water storage containers at least once a week to prevent them from becoming mosquito breeding sites.

Keywords: Mapping, *Aedes* sp Larvae Density

References: 14 sources (2015–2026)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Penulis, dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Gambaran Kepadatan Jentik *Aedes SP* Dengan Kasus Demam Berdarah.Di Kelurahan Oebufu RW 03” Tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan terimakasih besar-besarnya kepada semua pihak yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Ety Rahmawati, SKM, M.Si selaku pembimbing dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Maria Hilaria,S.Si.,S.Farm.,Apt., M.Si selaku Direktur Poltekes Kemenkes Kupang
2. Bapak Oktofianus Sila SKM.,M.Sc selaku Ketua Program Studi Sanitasi
3. Bapak ibu dosen serta staf Prodi Sanitasi yang telah membantu selama perkuliahan
4. Teman seperjuangan angkatan 29 kususnya tingkat 3 reguler B yang telah membantu penulis dalam proses perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis dalam proses perkuliahan hingga Tugas Akhir ini. Serta semua pihak yang telah mendukung penulis baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis juga menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan demi perlengkapan dan kesempurnaan Tugas Akhir ini. Kiranya Tugas Akhir ini dapat di gunakan sebagai mana mestinya. Tuhan Yesus Memberkati.

Kupang, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BIODATA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Nyamuk <i>Aedes Sp</i>	7
B. Pengendalian Vektor DBD	19
C. Kepadatan Jentik	20
D. Pemetaan Gambaran Kepadatan Jentik <i>Aedes Sp</i>	21
BAB III METODELOGI PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Kerangka Konsep Penelitian.....	24
C. Variabel Penelitian.....	25
D. Defenisi Operasional	25
E. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	26
F. Metode Pengumpulan Data.....	27
G. Pengolahan Data	29
H. Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi	31
B. Hasil.....	33
C. Pembahasan.....	37
BAB V PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Density Figure Jentik <i>Aedes sp.</i>	35
Tabel 2. Defenisi Operasional.	39
Tabel 3. Jenis Tempat penampungan air di dalam rumah di RW.003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2026	47
Tabel 4. Jenis tempat penampungan air di luar rumah di RW.003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2026	47
Tabel 5. Kepadatan jentik berdasarkan nilai <i>house index</i> di RW.003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2026	48
Tabel 6. Kepadatan jentik berdasarkan nilai <i>container index</i> , di RW.003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2026	49
Tabel 7. Kepadatan jentik berdasarkan nilai <i>breteau index</i> di RW.003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2026	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Siklus hidup	21
Gambar 2 Telur Nyamuk <i>Aedes sp</i>	22
Gambar 3 Jentik Nyamuk <i>Aedes sp</i>	23
Gambar 4 Pupa <i>Aedes sp</i>	23
Gambar 5 Nyamuk <i>Aedes sp</i>	24
Gambar 6 Kerangka konsep	38
Gambar 7 Peta wilayah Administrasi Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kota Kupang	46
Gambar 8 Peta Kepadatan jentik berdasarkan nilai House Index di RW 003 Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang	50