

TUGAS AKHIR

**SURVEY KEPADATAN DAN HABITAT JENTIK
Aedes sp. SERTA STRATEGI PENCEGAHAN
KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KELURAHAN MAULAF**



OLEH:
YOSEFIN DJASING AMARANG
NIM: PO5303330220212

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG PROGRAM
STUDI DIII SANITASI
2025**

**SURVEY KEPADATAN DAN HABITAT JENTIK
Aedes sp. SERTA STRATEGI PENCEGAHAN
KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KELURAHAN MAULAF**

Disusun Oleh:

YOSEFIN DJASING AMARANG
NIM: PO5303330220212

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

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG PROGRAM
STUDI DIII SANITASI
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**SURVEY KEPADATAN DAN HABITAT JENTIK
Aedes sp. SERTA STRATEGI PENCEGAHAN
KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KELURAHAN MAULAF**

Disusun Oleh:

**YOSEFIN DJASING AMARANG
NIM: PO5303330220212**

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan di depan Tim Penguji Program Studi
DIII Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
Pada Tanggal 10 Juni 2025

Pembimbing

**Dr. Ragu Harming Kristina, SKM, M.Kes
NIP. 196310271986032001**

TUGAS AKHIR

**SURVEY KEPADATAN DAN HABITAT JENTIK AEDES, SP
SERTA STRATEGI PENCEGAHAN KASUS DEMAM BERDARAH
DENGUE DI KELURAHAN MAULAF**

Di susun oleh:
Yosefin Djasing Amarang

Telah dipertahankan di depan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 10 Juni 2025

Pembimbing,

Dr. Ragu Harming Kristina, SKM., M.Kes
NIP. 19631027 198603 2 001

Dewan Penguji,

Johannis J. P. Sadukuh, ST., M.Sc
NIP. 19780515 200012 1 002

Ketua

Anggota

Dr. Ragu Harming Kristina, SKM., M.Kes
NIP. 19631027 198603 2 001

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

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yosefin Djasing Amarang

Nim : PO5303330220212

Prodi : D-III Sanitasi

Judul : Survey Kepadatan Dan Habitat Jentik *Aedes Sp.* Serta Strategi Pencegahan
Kasus Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Maulafa

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

Kupang, 7 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Yosefin Djasing Amarang

BIODATA PENULIS

Nama : Yosefin Djasing Amarang
Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 7 Mei 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jalan Timor Raya Km 31. Naibonat
Riwayat Pendidikan :
1. SD Negeri Naibonat Tahun 2010
2. SMP Negeri 1 Kupang Timur Tahun 2016
3. SMA Negeri 1 Kupang Timur Tahun 2019

Riwayat Pekerjaan:-

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

”Orang tua tercinta Mama Adolfina Lumba-Kaana serta keluarga tercinta yang sudah mendukung dan mendoakan saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini”

Motto

Dari Mama, Untuk Mama, dan Demi Mama

ABSTRAK

SURVEY KEPADATAN DAN HABITAT JENTIK *Aedes sp.* SERTA STRATEGI PENCEGAHAN KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN MAULAF

Yosefin Djasing Amarang, Ragu Harming Kristina*)

*) Jurusan Kesehatan Ligkungan Poltekkes Kemenkes Kupang

xii+58 halaman: tabel, gambar, lampiran.

Demam Berdarah Dengue (DBD) atau dengue haemorrhagic fever (DHF) merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Di tahun 2022, kasus DBD di Kota Kupang kembali menurun menjadi 455 kasus dengan 1 kematian CFR=0.2. Data Puskesmas Penfui menunjukkan bahwa pada tahun 2024 tercatat kasus DBD 29 kasus dengan kasus tertinggi di Kelurahan Maulafa dengan 13 kasus dan 1 kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepadatan jentik dan habitat jentik *Aedes sp.* serta upaya strategi pencegahan kasus DBD di Kelurahan Maulafa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Variabel dalam penelitian adalah Kepadatan Jentik *Aedes sp*, Habitat Jentik *Aedes sp*, Upaya Strategi Pencegahan DBD. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berjumlah 2.800 KK di Kelurahan Maulafa. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 97 rumah. Metode pengumpulan data yaitu data primer diperoleh dari observasi langsung ke rumah masyarakat dengan menggunakan aplikasi eppicollect5 dengan instrumen berupa formulir survey jentik *Aedes sp* dari masing-masing sampel diteliti, dihitung dan dibandingkan dengan kriteria objektif setelah itu diambil kesimpulan dan dimasukkan dalam master tabel berdasarkan variabel penelitian dan dibuat kesimpulan berupa perhitungan presentase dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian kepadatan jentik *Aedes sp* di Kelurahan Maulafa berdasarkan HI(86,59%), BI (61,26%) dan CI (260,82) dan masuk dalam kategori tinggi dan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Maulafa 13,40% masuk dalam kategori tidak memenuhi syarat.

Jenis container yang paling potensial sebagai tempat perindukan nyamuk baik di dalam maupun di luar rumah adalah drum dan yang paling rendah potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah lain-lain (Non-TPA) dan kondisi kontainer yang potensial sebagai tempat perindukan nyamuk adalah kondisi tidak tertutup 71,54%. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk menurunkan kasus demam berdarah yaitu manajemen vektor, penguatan tata laksana, penguatan surveilans, pengembangan masyarakat, komitmen pemerintah dan pengembangan inovasi.

Kata Kunci: Kepadatan Jentik *Aedes sp*, Habitat Jentik *Aedes sp*, Pencegahan
Kepustakaan: 17 buah (2008-2022)

ABSTRACT

SURVEY OF DENSITY AND HABITAT OF *Aedes sp. larvae* AS WELL AS STRATEGIES FOR PREVENTING DENGUE HEMORRHAGIC FEVER CASES IN MAULAFYA VILLAGE

**Yosefin Djasing Amarang, Ragu Harming Kristina*) *)
Department of Health of the Kupang Ministry of Health**

xii+58 pages: tables, figures, appendices.

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) or dengue haemorrhagic fever (DHF) is a disease caused by dengue virus infection and is transmitted through the bite of Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. In 2021, dengue cases in Kupang City decreased to 654 cases with 3 deaths (CFR=0.5%). In 2022, dengue cases in Kupang City decreased again to 455 cases with 1 death CFR=0.2. Data from the Penfui Health Center shows that in 2024 there will be 29 dengue cases with the highest cases in Maulafa Village with 13 cases and 1 death. This study aims to determine the density of larvae and the habitat of *Aedes sp. larvae*. and efforts to prevent dengue cases in Maulafa Village.

This type of research is descriptive research. The variables in the study were *Aedes sp* Larval Density, *Aedes sp* Larval Habitat, Dengue Prevention Strategy Efforts. The population in this study is a community of 2,800 families in Maulafa Village. The sample in this study was 97 houses. The data collection method, namely primary data obtained from direct observation to people's homes using the eppicollect5 application with an instrument in the form of an *Aedes sp* larval survey form from each sample is studied, calculated and compared with objective criteria after which conclusions are drawn and included in the master table based on the research variables and conclusions are made in the form of percentage calculations and analyzed descriptively. The results of the research on the density of *Aedes sp* larvae in Maulafa Village are based on HI (86.60%), BI (61.26%) and CI (260.82) and are included in the high category and the Larvae-Free Rate (ABJ) in Maulafa Village 13.40% are included in the category of non.

The type of container that has the most potential as a mosquito nesting place both inside and outside the house is a drum and the lowest potential as a mosquito nesting site is various (Non-TPA) and the condition of the container that has the potential as a mosquito nesting site is 71.54%. Preventive efforts that can be carried out to reduce dengue fever cases are vector management, strengthening governance, strengthening surveillance, community development, government commitment and innovation development.

Keywords: Density of *Aedes sp* Larvae, Habitat of *Aedes sp* Larvae, Prevention Literature: 28 (2008-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menuliskan Tugas Akhir dengan judul “ **Survey Kepadatan dan Habitat Jentik *Aedes Sp.* Serta Strategi Pencegahan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Maulafa Tahun 2025** ”.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan yang masih terdapat di dalamnya, untuk itu penulis ingin mengucapkan limpah terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Irfan SKM.,M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc selaku ketua Program Studi DIII Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dr. Wanti, SKM., MSc selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan motivasi bagi penulis selama perkuliahan dan penyusunan tugas akhir.
4. Ibu Dr. Ragu Harming Kristina, SKM, M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan membantu penulis dengan cinta dan kasih sayang dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Johanis J Pitreyadi Sadukh, ST., M.Sc selaku Dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi DIII Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman yang telah membantu dalam pembuatan Tugas Akhir ini Anay, Sintia, Nada, Erlin, Cihan, Aldi, Ka Yulvi, Alma, Sari, dan Putri serta kepada semua teman-teman Sanitation 3A Souldout yang sama-sama berjuang dalam suka maupun duka dalam menyelesaikan studi di kampus.
8. Mama, Kakak Matias, Kakak Yati, Kakak Grace, Kakak Irene, Adik Arya, Adik Maria, Adik Josua Dan Adik Ina serta keluarga yang turut membantu dan

mendukung baik secara materi maupun moral. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat waktu.

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi terciptanya Tugas Akhir yang baik lagi ke depannya.

Akhir kata penulis menyampaikan mohon maaf atas segala kekurangan penyusunan Tugas Akhir ini karena keterbatasan penulis dan penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menjadi bahan referensi bagi para peneliti selanjutnya.

Kupang, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BIODATA PENULIS	iii
ABTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Nyamuk <i>Aedes sp</i>	7
B. Siklus Hidup dan Morfologi Nyamuk <i>Aedes sp</i>	7
C. Survey Jentik <i>Aedes sp</i>	17
D. Indeks Nyamuk <i>Aedes sp</i>	18
E. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit	20
F. Demam Berdarah Dengue	22
1. Pengertian Penyakit Demam Berdarah Dengue	22
2. Penyebab Demam Berdarah Dengue	22
3. Tanda Dan Gejala Demam Berdarah Dengue	24
G. Cara Pencegahan Demam Berdarah Dengue	24

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	26
B. Kerangka Konsep Penelitian	27
C. Variabel Penelitian	27
D. Definisi Operasional	28
E. Populasi dan Sampel Penelitian	29
F. Metode Pengumpulan Data	30
G. Pengolahan Data	33
H. Analisis Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan	41
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	57
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Density Figure	19
Tabel 2. Standar Baku Mutu Vektor	21
Tabel 3. Definisi Operasional	28
Tabel 4. Tabel Penelitian Februari-Mei di Kelurahan Maulafa Tahun 2025	34
Tabel 5. Jumlah penduduk berdasarkan umur di Kelurahan Maulafa Tahun 2025 ..	36
Tabel 6. Jumlah penduduk menurut pekerjaan Tahun 2025	37
Tabel 7. Keberadaan jentik Aedes sp. berdasarkan House Index, Container Index dan Breteau Index di Kelurahan Maulafa Tahun 2025	38
Tabel 8. Angka Bebas Jentik Di Kelurahan Maulafa Tahun 2025	39
Tabel 9. Keberadaan jentik Aedes sp berdasarkan jenis container dalam rumah di Kelurahan Maulafa Tahun 2025	40
Tabel 10 Keberadaan jentik <i>Aedes sp</i> berdasarkan jenis container luar rumah di Kelurahan Maulafa Tahun 2025	40
Tabel 11 Keberadaan jentik <i>Aedes sp</i> berdasarkan kondisi container di Kelurahan Maulafa	41
Tabel 12 Upaya Strategi Pencegahan Dbd Pada Wilayah Endemis	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	27
Gambar 2. Peta Wilayah Kerja Kelurahan Maulafa.....	35
Gambar 3. Model Pemetaan Strategi Pencegahan DBD	51
Gambar 4. Peta Sebaran Jentik Aedes sp di Kelurahan Maulafa	56

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| Lampiran I | Surat Pengambilan Data Awal |
| Lampiran II | Surat Izin Penelitian |
| Lampiran III | Formulir Eppicollect |
| Lampiran IV | Dokumentasi |
| Lampiran V | Master Tabel |
| Lampiran VI | Surat Selesai Penelitian |
| Lampiran VII | Surat Bebas Plagiat |
| Lampiran VIII | Lembar Konsultasi Tugas Akhir |