LAPORAN TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI OVITRAP SEBAGAI SALAH SATU STRATEGI PENGENDALIAN VEKTOR DEMAM BERDARAH *DENGUE*: STUDI KASUS DI WILAYAH PUSKESMAS KAMPUNG BALI

Disusun Oleh :

WANTI TRIOKTA RIZKHI ANDINI
NIM : P01760022078

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI OVITRAP SEBAGAI SALAH SATU STRATEGI PENGENDALIAN VEKTOR DEMAM BERDARAH *DENGUE*: STUDI KASUS DI WILAYAH PUSKESMAS KAMPUNG BALI

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Laporan Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (Amd.Kes)

Disusun Oleh :

WANTI TRIOKTA RIZKHI ANDINI
NIM : P01760022078

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul "**Implementasi Ovitrap Sebagai Salah Satu Strategi Pengendalian Vektor Demam Berdarah *Dengue*: Studi Kasus Di Wilayah Puskesmas Kampung Bali**"telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diseminarkan dan dipertahankan di depan Tim Penguji Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan pada:

Hari : Senin

Tanggal: 23 Juni 2025

Pembimbing

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Dr. Deri Kermelita, SKM.MPH
NIP. 197812212005012003

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan tugas akhir dengan judul " **Implementasi Ovitrap Sebagai Salah Satu Strategi Pengendalian Vektor Demam Berdarah *Dengue*: Studi Kasus Di Wilayah Puskesmas Kampung Bali"** telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 juni 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Bengkulu, Juni 2025

Ketua Dewan Penguji

Riang Adeko, ST,M.Eng
NIP. 198707182015031004

Penguji 1

Defi Ermayendri, S.T,M.I.L
NIP. 197703112000121001

Penguji 2

Dr. Deri Kermelita, SKM.MPH
NIP. 197812212005012003

Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Andriana Marwanto, SKM., M.Kes
NIP. 198503182010121002

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

BIODATA



Nama	:	Wanti Triokta Rizkhi Andini
Tempat, Tanggal Lahir	:	Bengkulu, 08 Oktober 2004
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Agama	:	Islam
Status Perkawinan	:	Belum Kawin
Anak Ke	:	3 (Tiga)
Jumlah Saudara	:	2 (Dua)
Alamat	:	Pal Tiga Puluh, Kabupaten Bengkulu Utara
Riwayat Pendidikan		
SD	:	SD Negeri 192 Bengkulu Utara
SMP	:	SMP Negeri 06 Bengkulu Utara
SMA	:	SMA Negeri 03 Bengkulu Utara
Perguruan Tinggi	:	Jurusan DIII Kesehatan Lingkungan, Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

ABSTRAK

Implementasi Ovitrap Sebagai Salah Satu Strategi Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue: Studi Kasus di Wilayah Puskesmas Kampung Bali

Wanti Triokta Rizkhi Andini, Deri Kermelita

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, 2025

(±66halaman + 9 lampiran)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepadatan nyamuk Aedes aegypti berdasarkan Ovitrap Index (OI), menganalisis faktor lingkungan yang memengaruhi, serta mengevaluasi faktor yang mendukung dan menghambat implementasi ovitrap sebagai strategi pengendalian vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Kampung Bali.

Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik survei entomologi. Sebanyak 100 ovitrap dipasang di empat RT (RT 4, RT 6, RT 7, dan RT 8) selama 7 hari, kemudian dilakukan pengamatan terhadap ovitrap positif dan negatif. Selain itu, dilakukan observasi lingkungan dan penyebaran kuesioner kepada 100 responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ovitrap Index (OI) secara keseluruhan adalah 25%, yang termasuk kategori kepadatan nyamuk sedang. RT 8 memiliki OI tertinggi sebesar 32%, diikuti RT 6 dan RT 7 sebesar 24%, dan RT 4 sebesar 20%. Faktor lingkungan yang paling berkontribusi terhadap tingginya kepadatan nyamuk meliputi keberadaan tempat penampungan air terbuka (76%), kelembaban tinggi (71%), suhu rata-rata 29°C, serta kebersihan lingkungan yang sebagian besar tergolong sedang hingga buruk. Dari hasil kuesioner, 93% responden menyatakan menjaga kebersihan lingkungan, namun 33% responden belum mengetahui cara penggunaan dan pemeriksaan ovitrap secara tepat.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa ovitrap dapat digunakan sebagai alat pemantauan dini untuk mendeteksi keberadaan nyamuk Aedes aegypti. Namun, agar implementasinya efektif sebagai strategi pengendalian vektor, perlu dukungan edukasi teknis yang berkelanjutan dan keterlibatan aktif dari masyarakat serta petugas kesehatan.

Kata Kunci: Ovitrap, Ovitrap Index, Aedes aegypti, Faktor Lingkungan, DBD

ABSTRAK

Implementation of Ovitrap as a Strategy for Dengue Vector Control: A Case Study at Kampung Bali Public Health Center
Wanti Triokta Rizkhi Andini, Deri Kermelita
Department of Environmental Health, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, 2025
(±66 pages + 9 appendices)

This study aims to determine the density level of *Aedes aegypti* mosquitoes based on the Ovitrap Index (OI), to analyze the environmental factors influencing mosquito proliferation, and to evaluate the supporting and inhibiting factors in the implementation of ovitraps as a vector control strategy for Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the working area of Kampung Bali Public Health Center.
The method used is a descriptive quantitative approach with entomological survey techniques. A total of 100 ovitraps were installed across four neighborhood units (RT 4, RT 6, RT 7, and RT 8) for 7 days, followed by observations of positive and negative ovitraps. Environmental observations and questionnaires were also conducted involving 100 respondents.
The results showed that the overall Ovitrap Index (OI) was 25%, categorized as a medium mosquito density level. RT 8 had the highest OI at 32%, followed by RT 6 and RT 7 at 24%, and RT 4 at 20%. The main environmental factors contributing to the high mosquito density were the presence of open water containers (76%), high humidity (71%), an average temperature of 29°C, and generally moderate to poor environmental cleanliness. Questionnaire results revealed that 93% of respondents reported maintaining environmental cleanliness, but 33% did not understand how to properly use and inspect ovitraps.
The study concludes that ovitraps can be used as an early monitoring tool to detect the presence of *Aedes aegypti* mosquitoes. However, for effective implementation as a vector control strategy, it requires continuous technical education and active participation from the community and health workers.

Keywords: Ovitrap, Ovitrap Index, *Aedes aegypti*, Environmental Factors, Dengue

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul **"Implementasi Ovitrap Sebagai Salah Satu Strategi Pengendalian Vektor Demam Berdarah *Dengue*: Studi Kasus Di Wilayah Puskesmas Kampung Bali"** dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bimbingan, dan dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Eliana, SKM., MPH selaku Direktur Periode 2020-2024 Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Ibu Linda, SST., M.Kes Selaku Direktur Priode 2025-2029 Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
3. Ibu Yusmidiarti, SKM, MPH, Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Priode 2020-2024 Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
4. Bapak Andriana Marwanto, SKM., M.Kes Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Priode 2025-2029 Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
5. Ibu Dr. Deri Kermelita, S.KM., MPH, selaku pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan yang sangat berarti dalam penyusunan laporan ini.
6. Bapak Riang Adeko, ST.M. Eng selaku Dewan Penguji 1, yang telah memberikan masukan, saran, serta koreksi yang bermanfaat dalam penyempurnaan laporan ini, serta telah meluangkan waktunya untuk menguji.
7. Bapak Defi Ermayendri S.T,M.I.L selaku Dewan Penguji 2, yang telah memberikan kritik, saran, serta arahan yang sangat berguna dalam perbaikan laporan ini, serta telah meluangkan waktunya untuk menguji.
8. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program study penulis, yang memberikan semangat, motivasi, serta doa yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai kuliah tepat waktu.

9. Pintu surgaku, Ibunda yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta doa hingga penulis mampu menyelesaikan kuliah tepat waktu.
10. Terimakasih kepada Ayunda Weni Yuliandari dan abang Wega Dwisna Putra telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Serta segala do'a, dan support yang telah diberikan kepada saya dalam proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.
11. Kepada orang special berinisial RE, yang selalu menemani dan memberi support system penulis pada hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan laporan. Terimakasi telah mendengarkan keluh kesah, berkonsribusi banyak dalam penulisan laporan Tugas akhir ini, memberikan semangat, pikiran, materi, maupun bantuan dan sanantiasa sabar menghadapi saya.
12. Para sahabat tersayang Angkatan EHD 14 yang telah memberikan semangat serta motivasi satu sama lain dalam proses penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
13. Terakhir, penulis mengucapkan terimakasih kepada diri saya sendiri Wanti Triokta Rizkhi Andini telah menjadi pribadi yang kuat dan mampu mengendalikan diri dari tekanan luar. dan setetes keringat orang tuaku yang keluar, ada seribu langkahku untuk maju. Terimakasih untuk semua berkat do'a dan dukungan keluarga saya bisa berada dititik ini. Sehat selalu tolong hiduplah lebih lama lagi. Almamater tercinta Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan karunianya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik serta saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Semoga laporan atas bantuan, dukungan, serta doa yang telah diberikan selama proses penyusunan ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan lingkungan, khususnya dalam upaya pengendalian *Aedes aegypti* sebagai vektor Demam Berdarah Dengue.

Bengkulu, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
BIODATA ..... **iii**
ABSTRAK ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR SINGAKATAN ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
A.Latar Belakang 1
B.Rumusan Masalah 5
C.=Tujuan Penelitian 5
D.Manfaat Penelitian 6
BAB II **7**
TINJAUAN PUSTAKA **7**
A.Penyakit Demam Berdarah Dengue 7
B.Nyamuk Aedes sp 8
C.Morfologi nyamuk Aedes aegepty 12
D.Habitat Perkembangbiakan 14
E.Perilaku Nyamuk Aedes sp 14
F.Jarak terbang 15
G.Indek kepadatan nyamuk 16
H.Pengendalian Vektor Demam Berdarah 18
1.Pengendalian lingkungan 18
2.Pengendalian secara mekanik 18

3. Pengendalian secara kimia 18
I. Perangkap Telur Nyamuk (Ovitrap) 19
1. Pengertian ovitrap 19
2. Cara kerja dan fungsi ovitrap 20
J.Kerangka Teori 21
BAB III 22
METODE 22
A. Desain Laporan 22
B. Lokasi dan Waktu 22
C. Kerangka Konsep 23
D. Subjek dan Objek 24
E. Definisi Operasional 25
F.Alat Dan Bahan 26
H.Cara Pengumpulan Data 28
I.Analisis dan Penyajian Data 29
BAB IV 31
HASIL DAN PEMBAHASAN 31
A.Jalan Penelitian 31
B.Gambaran Umum Wilayah Penelitian 33
C.Hasil Dan Pembasan 35
1.Faktor Lingkungan 37
2.Evaluasi Implementasi Ovitrap 39
3.Edukasi Strategi Pengendalian Vektor dan Upaya Pencegahan 41
BAB V 42
PENUTUP 42
A.Kesimpulan 42
B.Saran 43
DAFTAR PUSTAKA 44
Lampiran 47

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional 25

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ovitrap Index RT 4, RT 6, RT 7 dan RT 8..... 35

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan 37

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Evaluasi Implementasi Ovitrap 40

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

.....

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Nyamuk *Aedes SP* 9

Gambar 2. Telur nyamuk *Aedes Sp* 9

Gambar 3. Larva Nyamuk Aedes Sp..... 11

Gambar 4. Pupa Nyamuk *Aedes SP* 11

Gambar 5. Nyamuk Aedes SP..... 12

Gambar 6. Merfologi Nyamuk Aedes SP 13

Gambar 7. Kerangka Teori..... 21

Gambar 8. Kerangka Konsep 23

Gambar 9. Peta Wilayah 34

Gambar 10. Edukasi Warga 41

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR SINGAKATAN

DBD	: Demam Berdarah Dengue
OI	: Ovitrap Index
PSN	: Pemberantasan Sarang Nyamuk
3M	: Menguras, Menutup, dan Mengubur
TPA	: Tempat Penampungan Air
RT	: Rukun Tetangga
Ae. aegypti	: Aedes aegypti
Ae. albopictus	: Aedes albopictus
SBMKL	: Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan
HI	: House Index
CI	: Container Index
BI	: Breteau Index
ABJ	: Angka Bebas Jentik

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesbangpol 47
Lampiran 2. Surat Dinkes Kota Bengkulu 49
Lampiran 3. Surat Kelurahan Bajak Kota Bengkulu 50
Lampiran 4. Lembar Konsul 51
Lampiran 5. Denah Lokasi Penelitian 52
Lampiran 6. Surat Sudah Penelitian 57
Lampiran 7. Data DBD 59
Lampiran 8. Data Excel 62
Lampiran 9. Dokumentasi 63

Kemenkes Poltekkes Bengkulu