

LAPORAN TUGAS AKHIR
SURVEILANS ENTOMOLOGI NYAMUK AEDES SP DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BETUNGAN DAN PUSKESMAS
SUKAMERINDU KOTA BENGKULU



DISUSUN OLEH :

SUCI EVPRIYANTI
NIM : P01760023057

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
TAHUN 2026

HALAMAN JUDUL

SURVEILANS ENTOMOLOGI NYAMUK AEDES SP DI WILAYAH

KERJA PUSKESMAS BETUNGAN DAN PUSKESMAS

SUKAMERINDU KOTA BENGKULU



Laporan Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar ahli Madya Kesehatan Lingkungan
(A.Md.Kes)

DISUSUN OLEH :

SUCI EVPRIYANTI
NIM : P01760023057

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

PROGRAM STUDI DIII SANITASI

TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Tugas Akhir berjudul "*Surveilans Entomologi Nyamuk Aedes Sp Di Wilayah Kerja Puskesmas Betungan Dan Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu*". Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk di seminarkan dan dipertahankan di depan Tim Penguji Program Studi Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan, Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 24 juni 2026

Pembimbing



Dr. Deri Kermelita, SKM., MPH
NIP. 197812212005012003

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul "*Surveilans Entomologi Nyamuk Aedes Sp Di Wilayah Kerja Puskesmas Betungan Dan Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu*" telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 25 Juni 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Bengkulu, 25 juni 2026

Ketua Dewan Penguji



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

Penguji I



Riang Adeko, ST., M.Eng
NIP.198707182015031004

Penguji II



Dr. Deri Kermelita, SKM.MPH
NIP. 197812212005012003

Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



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

ABSTRAK

SURVEILANS ENTOMOLOGI NYAMUK AEDES SP DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BETUNGAN DAN PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU

Jurusan Kesehatan Lingkungan Tahun 2026

XIV + 65 halaman + Lampiran

Suci Evpriyanti

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kota Bengkulu. Keberadaan dan kepadatan larva nyamuk *Aedes* sp. sebagai vektor utama DBD perlu dipantau melalui kegiatan surveilans entomologi untuk mengetahui tingkat risiko penularan penyakit. Surveilans entomologi diperlukan sebagai dasar untuk perencanaan dan evaluasi program pengendalian vektor yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepadatan larva dan spesies nyamuk *Aedes* sp. yang ditemukan di Kota Bengkulu.

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei lapangan (*field study*). Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Betungan dan Kelurahan Sukamerindu, Kota Bengkulu. Pemeriksaan dilakukan pada 200 rumah sampel dengan mengamati keberadaan larva pada seluruh tempat penampungan air dan kontainer yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk. Data dianalisis menggunakan indikator entomologi, yaitu *House Index* (HI), *Container Index* (CI), dan *Breteau Index* (BI), serta dilakukan identifikasi spesies larva nyamuk berdasarkan karakteristik morfologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelurahan Betungan memiliki nilai HI sebesar 26%, CI sebesar 23,7%, dan BI sebesar 43%, sedangkan Kelurahan Sukamerindu memiliki nilai HI sebesar 12%, CI sebesar 9,72%, dan BI sebesar 14%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kepadatan larva di Kelurahan Betungan lebih tinggi dibandingkan dengan Kelurahan Sukamerindu. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa seluruh larva yang ditemukan pada lokasi penelitian merupakan spesies *Aedes* sp.

Kata Kunci: *Aedes* sp, surveilans entomologi, *House Index*, *Container Index*, *Breteau Index*, Demam Berdarah Dengue (DBD).

ABSTRACT

ENTOMOLOGICAL SURVEILLANCE OF AEDES SP MOSQUITOES IN THE WORKING AREAS OF BETUNGAN AND SUKAMERINDU COMMUNITY HEALTH CENTERS, BENGKULU CITY

Department of Environmental Health, 2026

XIV + 65 Pages + Appendices

Suci Evpriyanti

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem in Bengkulu City. The presence and density of Aedes spp. larvae, as the primary vectors of DHF, need to be monitored through entomological surveillance activities to determine the risk level of disease transmission. Entomological surveillance is essential as a basis for planning and evaluating effective vector control programs. This study aimed to describe the larval density and identify the species of Aedes mosquitoes found in Bengkulu City.

This study employed a quantitative descriptive design with a field study approach. The research was conducted in Betungan and Sukamerindu Villages, Bengkulu City. Inspections were carried out in 200 sampled houses by observing the presence of larvae in all water-holding containers and other potential breeding sites for mosquitoes. Data were analyzed using entomological indicators, namely the House Index (HI), Container Index (CI), and Breteau Index (BI). In addition, larval species identification was performed based on morphological characteristics.

The results showed that Betungan Village had an HI of 26%, a CI of 23.7%, and a BI of 43%, whereas Sukamerindu Village had an HI of 12%, a CI of 9.72%, and a BI of 14%. These findings indicate that larval density in Betungan Village was higher than that in Sukamerindu Village. Species identification revealed that all larvae collected from the study sites belonged to Aedes sp.

Keywords: Aedes sp, entomological surveillance, House Index, Container Index, Breteau Index, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).

BIODATA PENULIS



Nama	: Suci Evpriyanti
Tempat/Tanggal Lahir	: Pungguk Meranti, 22 Februari 2005
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Anak Ke	: 3 (Tiga)
Jumlah Saudara	: 4 (Empat)
Alamat	: Jln. Jaya Makmur 1, Kelurahan Betungan, Kecamatan Selebar, Kota Bengkulu Provinsi Bengkulu
Riwayat Pendidikan	
SD	MIS 01 Kepahiang
SMP	Sekolah Kreatif SMP Aisyiyah
SMA	MAN Rejang Lebong
Perguruan Tinggi	Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Inna ma'al-'usri yusrā.

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 6)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah, saya dengan tulus memanjatkan puji dan rasa syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat, kasih sayang, nikmat, kesehatan, kekuatan, serta kemudahan yang telah diberikan kepada saya. Dengan bantuan dan izin-Nya, saya berhasil menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, melalui semua proses, perjuangan, dan pembelajaran yang telah saya alami. Dengan hati yang penuh terima kasih, saya ingin menyampaikan karya sederhana ini kepada orang-orang yang telah berdoa, memberi kasih sayang, memberikan dukungan, dan menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup saya.

- ❖ Untuk Kedua Orang Tua Tercinta, terima kasih atas doa yang selalu ada, cinta yang tak terbatas, serta setiap pengorbanan yang telah diberikan dengan penuh dedikasi. Karya sederhana ini adalah cara saya mengucapkan terima kasih, dan menunjukkan bahwa setiap doa kalian selalu membawa saya sampai ke titik ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa terus memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada kedua orang tua saya.
- ❖ Untuk diri saya sendiri, Suci Evpriyanti, terima kasih atas usaha Anda untuk tetap bertahan, berjuang, dan tidak menyerah hingga akhirnya berhasil menyelesaikan perjalanan ini. Tidak semua langkah terasa mudah, tapi setiap proses membuat kita belajar sabar, ikhlas, dan tetap teguh. Semoga ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih baik dan penuh kebahagiaan di masa depan.
- ❖ Untuk Almarhumah Sahabatku, Karin, Terima kasih telah menjadi bagian dari awal perjalanan ini. Dulu kita pernah bermimpi untuk melanjutkan pendidikan di jurusan dan kampus yang sama. Meskipun Allah SWT memiliki rencana yang berbeda, saya percaya bahwa setiap kenangan, semangat, dan kebaikan

yang telah kamu tinggalkan akan selalu hidup di hati saya. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan ampunan-Nya, serta menempatkanmu di tempat terbaik di sisi-Nya. Karya sederhana ini saya berikan sebagai bentuk rasa hormat dan ucapan terima kasih karena telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya, yang akan selalu saya ingat.

- ❖ Untuk Sahabatku, Nimas, Terima kasih telah membantu, mendukung, dan menemani saya dari awal hingga akhir perjalanan ini. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi suka dan duka. Saya bangga kepadamu atas segala perjuangan dan pencapaianmu. Semoga persahabatan kita selalu terjaga dan semoga kita sama-sama diberikan kemudahan dalam meraih impian serta kesuksesan di masa depan.
- ❖ Terakhir, untuk enam perempuan kuat yaitu Suci, Amel, Nadia, Fifa, Carina, dan Olga, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya selama tiga tahun di bangku perkuliahan. Serta kepada Lovely Human yang telah memberikan warna, semangat, dan kebersamaan selama proses perkuliahan. Semoga persahabatan kita tetap berjalan baik dan semuanya mendapat kesuksesan dalam memperjuangkan impian masing-masing.

Terima kasih atas setiap doa, dukungan, kasih sayang, dan kepercayaan yang telah membawa saya sampai ke titik ini. Semoga setiap usaha dan perjuangan yang telah kita lakukan menjadi jalan menuju masa depan yang penuh berkah, kebahagiaan, dan kesuksesan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **"Surveilans Entomologi Nyamuk Aedes Sp Di Wilayah Kerja Puskesmas Betungan Dan Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu"**. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis telah memperoleh banyak bantuan, bimbingan, arahan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Linda, SST., M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Andriana Marwanto, SKM., M.Kes., selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu sekaligus Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Dr. Deri Kermelita, SKM., MPH., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan, serta saran yang sangat bermanfaat selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Riang Adeko, S.T., M.Eng., selaku penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan demi penyempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen dan staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan ilmu, arahan, dan bantuan selama proses pendidikan.
6. Kepala Puskesmas Betungan beserta seluruh staf yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian.
7. Kepala Puskesmas Sukamerindu beserta seluruh staf yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian.

8. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta motivasi yang tiada henti kepada penulis.
9. Teman-teman mahasiswa Diploma III Sanitasi angkatan 2023 serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyusunannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kesehatan lingkungan, serta dapat menjadi referensi bagi pihak-pihak yang memerlukan.

Bengkulu, 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	i
BIODATA PENULIS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan penelitian.....	5
D. Manfaat	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Demam Berdarah Dengue (DBD).....	7
B. Nyamuk <i>Aedes</i> sebagai vector penyakit	13
C. Surveilans Entomologi Nyamuk <i>Aedes</i>	18
D. Kerangka Teori	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Kerangka Konsep	25
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
D. Subjek dan Objek	26
E. Definisi Operasional.....	28
F. Alat dan Bahan.....	29
G. Pengumpulan Data	29

H. Prosedur Penelitian.....	30
I. Analisis Data.....	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan	41

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DOKUMENTASI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Nyamuk Aedes aegypti

Gambar 2. Siklus Hidup Nyamuk Aedes aegypti

Gambar 3. Bagan Kerangka Teori

Gambar 4. Kerangka Konsep

Gambar 5. Nyamuk Aedes sp Hasil Identifikasi

Gambar 6. Nyamuk Culex sp Hasil Identifikasi



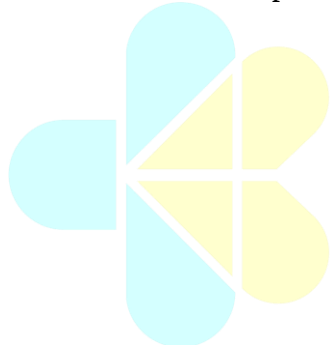
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional

Tabel 2. Distribusi Larva di Wilayah Kerja Puskesmas Betungan dan Puskesmas Sukamerindu

Tabel 3. Distribusi Kepadatan Larva Berdasarkan Indikator Entomologi

Tabel 4. Distribusi Spesies Larva Nyamuk Berdasarkan Lokasi Penelitian



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu