

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS LINGKUNGAN FISIK RUMAH, PADA PENDERITA DEMAM
BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH PUSKESMAS SAWAH LEBAR
KOTA BENGKULU



DISUSUN OLEH :

BETA AMELIA MARDHATHILLAH
P01760023014

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA POLITEKNIK
KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN BENGKULU PROGRAM
STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 20226

HALAMAN JUDUL

**ANALISIS LINGKUNGAN FISIK RUMAH, PADA PENDERITA DEMAM
BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH PUSKESMAS SAWAH LEBAR
KOTA BENGKULU**



LAPORAN TUGAS AKHIR

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

DISUSUN OLEH :

BETA AMELIA MARDHATHILLAH

NIM : P01760023014

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA POLITEKNIK
KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN BENGKULU PROGRAM
STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

Proposal Tugas Akhir dengan Judul "Analisis Lingkungan Fisik Rumah, Pada Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Puskesmas Sawah Lebar 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 : Jumat

Tanggal : 19 Juni 2026

Pembimbing



Sri Mulyati, SKM.M.Kes
NIP.19630222198401200

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan tugas akhir dengan judul “Analisis Lingkungan Fisik Rumah, Pada Penderita Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu “. Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 Juni 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Bengkulu, 23 Juni 2026

Ketua Dewan Penguji

Aplina Kartika Sari, SST, MKL
NIP. 198504162009122001

Penguji I

Moh Gazali, SKM., M.Sc
NIP. 196407171988031005

Penguji II

Sri Mulyati, SKM.M.Kes
NIP.196302221984012001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



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

LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	:Beta Amelia Mardhathillah
Nim	:P01760023014
Program Studi	:D III Sanitasi
Judul Tugas Akhir	: “Analisis Lingkungan Fisik Rumah, Pada Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu”

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan dari karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Dalam karya ini tidak terdapat unsur plagiarisme atau penjiplakan yang melanggar etika akademik sebagaimana diatur dalam peraturan yang berlaku. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku, termasuk pencabutan gelar akademik yang telah diberikan.

Bengkulu, 19 Juni 2026
Yang menyatakan,

Beta Amelia Mardhtahillah

BIODATA PENULIS



Nama Lengkap	:Beta Amelia Mardhathillah
Tempat Dan Tanggal Lahir	:Desa Batu Bandung, 21 Maret 2004
Jenis Kelamin	:Perempuan
Agama	:Islam
Status Perkawinan	:Belum Kawin
Anak Ke	:2 (Dua)
Jumlah Saudara	:2 (Dua)
Alamat	:Desa Batu Bandung Kec.Muara Kemumu, Kab. Kepahiang, Prov.Kota Bengkulu

Riwayat pendidikan

SD	:SD Negeri 03 Batu Bandung
SMP	:MTS Negeri 03 Batu Bandung
SMA	:SMA Negeri 04 Kota Bengkulu
Perguruan Tinggi	:Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkan ku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkan ku”

(Umar Bin Khatab)

”Itt will pass, everything will be okay”

(Rachel Venny)

PERSEMBAHAN

“Tiada lembar paling indah dalam laopran ini tugas akhir ini kecuali lembar persembahan, Pertama-tama saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT atas segala rahmat, kekuatan, dan kemudahan yang diberikan hingga laporan ini dapat terselesaikan. Laporan tugas akhir ini saya persembahkan sebagai bukti cinta dan hormat kepada orang tua tercinta, sahabat dan teman-teman yang memberikan dukungan dan semangat. Tak lupa, saya juga berterima kasih kepada diri saya sendiri yang telah bertahan, terus berjuang. Dan tidak menyerah meskipun banyak rintangan yang di hadapi.

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Penyakit ini ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* yang perkembangbiakannya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan fisik rumah. Faktor lingkungan seperti suhu, kelembapan, pencahayaan, ventilasi, penggunaan kawat kasa, dan kondisi tempat penampungan air dapat memengaruhi keberadaan vektor DBD. Penelitian bertujuan untuk menganalisis kondisi lingkungan fisik rumah pada penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan objek penelitian sebanyak 18 rumah penderita DBD. Pengumpulan data melalui observasi dan pengukuran langsung menggunakan Humidity Meter HTC-1, Lux Meter, Roll Meter, serta lembar checklist observasi. Data diperoleh dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan kondisi masing-masing variabel penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh rumah responden (100%) memiliki suhu dan kelembapan yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2023. Pada variabel pencahayaan, sebagian besar rumah tidak memenuhi syarat, yaitu ruang tamu sebesar 84%, kamar 85%, dan dapur 86%. Seluruh rumah responden (100%) memiliki ukuran ventilasi yang tidak memenuhi syarat. Penggunaan kawat kasa yang memenuhi syarat ditemukan pada 14 rumah (78%), sedangkan 4 rumah (22%) tidak memenuhi syarat. Kondisi tempat penampungan air sebagian besar berada dalam kategori baik, yaitu 16 rumah (88,9%), 2 rumah (11,1%) dalam kategori kurang baik. Dapat disimpulkan bahwa kondisi lingkungan fisik rumah penderita DBD di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu masih belum memenuhi standar kesehatan lingkungan, terutama pada aspek suhu, kelembapan, pencahayaan, dan ventilasi sehingga berpotensi mendukung perkembangan nyamuk *Aedes aegypti*.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue, lingkungan fisik rumah (suhu, kelembapan, pencahayaan, ventilasi).

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains one of the major public health problems in Indonesia. This disease is transmitted by *Aedes aegypti* mosquitoes, whose breeding and survival are influenced by the physical environmental conditions of houses. Environmental factors such as temperature, humidity, lighting, ventilation, the use of wire screens, and the condition of water storage containers can affect the presence of DHF vectors. This study aimed to analyze the physical environmental conditions of houses of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) patients in the working area of Sawah Lebar Public Health Center, Bengkulu City. This study employed a descriptive research design with 18 houses of DHF patients as the research objects. Data were collected through direct observation and measurements using a HTC-1 Humidity Meter, Lux Meter, Roll Meter, and an observation checklist. The collected data were analyzed using univariate analysis and presented in the form of frequency distribution tables to describe each research variable.

The results showed that all respondents' houses (100%) had temperature and humidity levels that did not meet the standards set by the Indonesian Ministry of Health Regulation (Permenkes) Number 2 of 2023. Regarding lighting conditions, most houses failed to meet the required standards, with non-compliance rates of 84% in living rooms, 85% in bedrooms, and 86% in kitchens. All respondents' houses (100%) also had ventilation sizes that did not meet the required standards. Adequate use of wire screens was found in 14 houses (78%), while 4 houses (22%) did not meet the requirements. The condition of water storage containers was generally categorized as good in 16 houses (88.9%), whereas 2 houses (11.1%) were categorized as poor. It can be concluded that the physical environmental conditions of houses occupied by DHF patients in the working area of Sawah Lebar Public Health Center, Bengkulu City, generally did not meet environmental health standards, particularly in terms of temperature, humidity, lighting, and ventilation. These conditions may contribute to the breeding and survival of *Aedes aegypti* mosquitoes.

Keywords: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), physical housing environment (temperature, humidity, lighting, ventilation).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan tugas akhir yang berjudul “Analisis Lingkungan Fisik Rumah, Pada Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu” Pada Penderita Dini dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan Lingkungan di Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat keterbatasan, baik dari segi pengalaman maupun pengetahuan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang serta bagi masyarakat pada umumnya.

Dalam penyusunan laporan ini, penyusun mendapat banyak masukan dari berbagai pihak, kesempatan ini penulis juga menyampaikan penghargaan dan rasa terimakasih kepada :

1. Ibu Linda,SST,.M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
2. Bapak Andriana Marwanto,SKM,.M.Kes, selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
3. Ibu Sri Mulyati, SKM.M.Kes, sebagai pembimbing yang selalu memberi banyak pemikiran,motivasi bimbingan penuh ketegasan perhatian dan serta kesabaran, serta masukan, arahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Ibu Aplina Kartika Sari, SST,.MKL, sebagai ketua dewan penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian laporan tugas akhir.
5. Bapak Moh Gazali, SKM,.M.Sc, sebagai dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian laporan tugas akhir.

6. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan namun beliau, mampu mendidik penulis, memotivasi memberikan dukungan dan doa hingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.
7. Pintu surgaku, Ibunda. Terima kasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala untuk bantuan, semangat dan doa yang diberikan selama ini, Terima kasih atas nasehat yang diberikan meski terkadang pikiran kita tidak sejalan, terima kasih atas kesabaran hati menghadapi penulis yang keras kepala. Ibu menjadi penguat dan pengingat paling hebat. Terimah Kasih sudah menjadi tempatku untuk pulang bu.
8. Kepada Kakaku tercinta Bela Febriana Selfie, yang dimana penulis adikmu tidak tau lagi untuk mengucapkan banyak-banyak terima kasih buatmu yang selalu ada untuk saya dalam selama perkuliahan. Banyak banget harapanmu mungkin kak kepada adik kecilmu ini, insyaallah adikmu adik yang selalu engkau anggap masih kecil ini bisa membanggakanmu Terimakasih jadi orang pertama yang selalu menyankinkan bahwa adikmu bisa melewati semuanya bisa terimakasih banyak.
9. Kepada sahabat-sahabat penulis Dela, Teza, dan Sinta terima kasih atas bentuk perhatian serta menjadi pendengar yang terbaik walaupun tak sedarah tapi selalu ada untuk penulis.
10. Kepada sahabat penulis nova yang berada di setiap proses dan perjuangan penulis dalam menoreh cerita selama 3 tahun ini. Terima kasih telah menjadi sahabat penulis dan memilih untuk terus bersama ditengah suka, duka, dan pasang surut kehidupan. Dibalik kata-kata kasar yang selalu dilontarkan satu sama lain, ada hati baik yang selalu siap menyediakan bahu untuk bersandar, Tidak hanya ada saat tawa mengisi hari, tetapi selalu siap mendengar, atas nasihat dan motivasi yang sering kali datang tepat penulis membutuhkannya.
11. *Last but not least*, terima kasih untuk Beta Amelia Mardhathillah, diri penulis sendiri atas perjuangan yang mungkin tidak terlihat oleh orang lain, atas mimpi tentang karir besar yang diam-diam kamu perjuangkan meskipun belum menjadi takdirmu untuk berjalan ke arah itu. Namun kamu membuktikan bahwa kamu mampu mengimbangi segalanya dengan baik dan menyelesaikan perjalanan ini tepat waktu. Setiap hari lelah, setiap air mata dan setiap doa yang terucap dalam diam adalah bukti keteguhan hatimu. Kamu telah melakukan yang terbaik. Teruslah melangkah dengan penuh keyakinan, dan jangan pernah meragukan kekuatan yang ada

didalam dirimu. Kamu layak bangga, Kamu layak bahagia. Dan hari ini, izinkan penulis berkata: *I'm so pround of you* , *Beta Amelia Mardhathillah*.

12. Teman-teman EHD 15 yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terimakasih karena telah memberikan dukungan insyaallah kita akan bersama sama mencapai puncak kelulusan dan menuju kesuksesan bersama.
13. Seluruh dosen dan staff pegawai di Jurusan Kesehatan Lingkungan Bengkulu yang telah membekali ilmu pengetahuan dan membantu selama penulis mengikuti perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun teknis penulisan, sehingga penulis mengharapkan rekomendasi dari pembaca untuk memperbaiki dan menyempurnakan laporan tugas akhir

Bengkulu, 19 Juni 2026



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu
Beta Amelia Mardhathillah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS.....	iv
BIODATA PENULIS.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
A. Pengertian Demam Berdarah Dengue (DBD)	7
B. Pengertian Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	8
C. Sanitasi Lingkungan	9
D. Faktor Risiko Demam Berdarah Dengue	10
E. Pencegahan Demam Berdarah Dengue.....	11
F. Cara Penularan Demam Berdarah Dengue.....	12
G. Pengertian Suhu	15
H. Pengertian Lingkungan Kelembapan.....	16
I. Pengertian Pencahayaan.....	17
J. Pengertian Ventilasi.....	18
K. Kondisi Tempat Penampungan Air	19
L. Kerangka Teori	21
 BAB III METODE PENELITIAN	 22
A. Desain Penelitian	22
B. Lokasi dan Waktu.....	22
C. Kerangka Konsep	22
D. Objek Penelitian.....	23
E. Definisi Operasional	23
F. Instrumen Penelitian	25

G. Tahap Pelaksanaan	28
H. Pengumpulan, Pengolaan, Analisis dan Penyajian Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAAN.....	31
A. Gambaran Umum	31
B. Hasil Penelitian	32
C. Pembahasan	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	61



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi Operasional.....	23
Tabel 2.2 Alat Pengukuran	26
Tabel 4.1 Suhu	32
Tabel 4.2 Kelembapan	33
Tabel 4.3 Pencahayaan.....	33
Tabel 4.4 Ukuran Ventilasi.....	34
Tabel 4.5 Penggunaan Kawat Kasa	34
Tabel 4.6 Kondisi Tempat Penampungan Air.....	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Teori	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	22



DAFTAR SINGKATAN

DBD	: Demam Berdarah <i>Dengue</i>
WHO	: (<i>Word Health Organization</i>)
3M	: Menguras, Menutup, dan Mengubur
DINKES	: Dinas Kesehatan
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penyakit DBD Dinkes Tahun 2021	62
Lampiran 2. Data Penyakit DBD Dinkes tahun 2022	63
Lampiran 3. Data Penyakit DBD Dinkes tahun 2023	64
Lampiran 4. Data Penyakit DBD Dinkes 2024	65
Lampiran 5. Data Penyakit DBD Puskesmas Sawah Lebar.....	66
Lampiran 6. Lembar Pengukuran Kondisi Fisik Rumah Pada Penderita DBD.....	67
Lampiran 7. Surat izin pra penelitian Dinas Kota Bengkulu	70
Lampiran 8. Surat rekomendasi pra izin penelitian Dinas Kota Bengkulu.....	71
Lampiran 9. Lembar Konsul Proposallaporan Tugas Akhir	72
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian Dinas Kota Bengkulu.....	73
Lampiran 11. Surat izin Penelitian Kepala Dinas Kota Bengkulu	74
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian Kepala KESBANGPOL.....	75
Lampiran 13 Surat Etik Penelitian	76
Lampiran 14. <i>Informed</i> consent.....	77
Lampiran 15. Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Sawah Lebar.....	78
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian	79
Lampiran 17. Rekapitulasi Data	83
Lampiran 18. Media Edukasi (Leaflet)	84
Lampiran 19. Lembar Konsul hasil Laporan Tugas Akhir	85
Lampiran 20. Lembar Daftar Hadir Ujian Seminar Proposal	86
Lampiran 21. Lembar Hasil Turnitin	87