

**GAMBARAN KEJADIAN DBD BERDASARKAN INDEKS OVITRAP DAN
TINDAKAN PENCEGAHAN GIGITAN NYAMUK DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS CENRANA, KECAMATAN CENRANA,
KABUPATEN BONE**



**SUCI RAMADHANI
K011201204**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**GAMBARAN KEJADIAN DBD BERDASARKAN INDEKS OVITRAP DAN
TINDAKAN PENCEGAHAN GIGITAN NYAMUK DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS CENRANA, KECAMATAN CENRANA,
KABUPATEN BONE**

**SUCI RAMADHANI
K011201204**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

PERNYATAAN PENGAJUAN
GAMBARAN KEJADIAN DBD BERDASARKAN INDEKS OVITRAP DAN
TINDAKAN PENCEGAHAN GIGITAN NYAMUK DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS CENRANA, KECAMATAN CENRANA,
KABUPATEN BONE

SUCI RAMADHANI
K011201204

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada

DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024

SKRIPSI

**GAMBARAN KEJADIAN DBD BERDASARKAN INDEKS OVITRAP DAN
TINDAKAN PENCEGAHAN GIGITAN NYAMUK DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS CENRANA, KECAMATAN CENRANA,
KABUPATEN BONE**

SUCI RAMADHANI

K011201204

Skripsi,

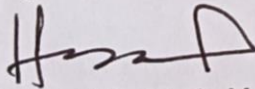
telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan
Masyarakat pada tanggal 24 Juli 2024 dan dinyatakan telah memenuhi
syarat kelulusan

pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

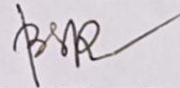
Mengesahkan:

Pembimbing 1




Prof. dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc., PhD
NIP 19650704 199203 1 002

Pembimbing 2,



Basir, SKM., M.Sc
NIP 737113 070594 0 008

Mengetahui:
Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Amqam, SKM., MSc.
NIP 19760418 200501 2 001



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN KELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Gambaran Kejadian DBD Berdasarkan Indeks Ovitrap dan Tindakan Pencegahan Gigitan Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Prof. dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc., PhD dan Basir, SKM., M.Sc. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 28 Juli 2024



Suci Ramadhani
K011201204

UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Gambaran Kejadian DBD Berdasarkan Indeks Ovitrap dan Tindakan Pencegahan Gigitan Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone**”. Shalawat serta salam kepada Rasulullah SAW. sebagai suri tauladan seluruh manusia. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kesehatan masyarakat. Dalam menyelesaikan penelitian dan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan dan dukungan moril maupun materil dari berbagai pihak, oleh karenanya izinkan penulis menyampaikan ungkapan terimakasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Syamsiar S. Russeng, MS.** selaku penasehat akademik yang selalu mengingatkan dan memberi saran kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
2. Bapak **Prof. dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc., PhD** selaku pembimbing pertama yang telah memberikan nasehat, arahan, dukungan hingga terselesainya penulisan skripsi.
3. Bapak **Basir, SKM., M.Sc** selaku pembimbing dua yang telah memberikan nasehat, arahan, dukungan hingga terselesainya penulisan skripsi.
4. Bapak **Ruslan, SKM.,MPH** dan Bapak **Prof. Dr. drg. A. Arsunan Arsin, M.Kes., CWM.** selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Bapak **Prof. Sukri, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D.** selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin beserta seluruh dosen dan staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta Bapak **Muhammad Jufri** dan Ibu **Faradibah** yang selalu mendoakan, mendidik dan mengarahkan penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik serta melakukan versi terbaiknya dalam setiap aspek kehidupan.
7. Ungkapan terimakasih juga penulis berikan kepada Saudara dan Saudari tersayang, **Wenny Wahyuni, Mutia Handayani, Ryan Hidayatullah, Shifa Ramdhani, Wirawan,** dan **Rahmat Febrianto** yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.

8. Kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, saya mengucapkan terima kasih atas Beasiswa Unggulan yang diberikan (No. Registrasi BU-0120212000204007808037) selama menempuh program pendidikan sarjana.
 9. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, Dinas Kesehatan Kabupaten Bone, Puskesmas Cenrana, Aparat Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto yang banyak membantu dalam proses pengambilan data pada penelitian ini.
 10. Teman-teman **Forkom KL FKM UNHAS** yang selalu kebersamai dan menemani selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
 11. Keluarga Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin (**KM FKM UNHAS**) sebagai lembaga kader yang telah memberikan pengalaman kepada penulis selama menjadi mahasiswa.
 12. Teman-teman yang telah membantu secara khusus dalam penulisan skripsi ini (**Sarmilasari To Kau, Nurwilda Fajriani, Noor Hidayuni**)
 13. Teman-teman grup lope (**Aina Syamira, Aultry Efin Patarru, Sylviana Mutiara Pramesti, Natasya Dewi P. Harsoyo, Putri Ayu Andini Juminda Siraj**) yang menemani dan memberikan motivasi dalam segala hal.
 14. Semua pihak yang namanya luput disebutkan satu persatu, terimakasih atas segala bentuk doa dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
 15. Terakhir dan paling utama kepada penulis yang telah berjuang dan mengerahkan seluruh tenaga baik fisik maupun mental hingga bisa sampai di titik ini. Terima kasih telah berjuang dan bertahan sekuat ini.
- Semoga Allah SWT. selalu memberikan anugerah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penulisan ini. Penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi kepada semua pihak yang membutuhkan

Makassar, 24 Juli 2024

Penulis,



Suci Ramadhani

ABSTRAK

Suci Ramadhani. **Gambaran Kejadian DBD Berdasarkan Indeks Ovitrap dan Tindakan Pencegahan Gigitan Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone** (dibimbing oleh Prof. dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc., PhD dan Basir, SKM., M.Sc)

Latar Belakang: Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue*, yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Kasus DBD yang terus meningkat membuat penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang cukup serius di Indonesia bahkan di seluruh dunia. Kasus DBD juga masih terus terjadi di Sulawesi Selatan. Kabupaten Bone menunjukkan angka kejadian DBD mengalami peningkatan dari tahun 2021 hingga per Agustus 2023. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian DBD berdasarkan indeks ovitrap dan tindakan pencegahan gigitan nyamuk di Wilayah kerja Puskesmas Cenrana. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah metode observasional dengan pendekatan deskriptif. Metode pengambilan sampel adalah random sampling. **Hasil:** Hasil penelitian indeks ovitrap di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana yaitu 24,48% didalam ruangan dan 11,22% diluar ruangan. Hasil penelitian tindakan pencegahan gigitan nyamuk di Wilayah kerja Puskesmas Cenrana yaitu yang tidak menggunakan obat anti nyamuk pada penderita DBD 87,6% dan bukan penderita DBD 91,9%, tidak menggunakan kelambu pada penderita DBD 100% dan bukan penderita DBD 86,2%, tidak menggunakan kawat kasa pada penderita DBD 87,6% dan bukan penderita DBD 94,3%, tidak menggunakan pakaian panjang pada penderita DBD 100% dan bukan penderita DBD 51,9%, tidak menggunakan *repellent* pada penderita DBD 100% dan bukan penderita DBD 93,3%. **Kesimpulan:** Indeks ovitrap di Wilayah kerja Puskesmas Cenrana yaitu 24,48% didalam ruangan dan 11,22% diluar ruangan. Sebagian besar masyarakat tidak melakukan tindakan pencegahan gigitan nyamuk seperti penggunaan obat anti nyamuk, penggunaan kelambu, penggunaan kawat kasa, pemakaian pakaian panjang, dan penggunaan repellent khususnya pada pagi hingga sore hari. Sehingga tindakan pencegahan gigitan nyamuk harus terus digerakkan untuk mencegah terjadinya penyakit DBD.

Kata Kunci : Indeks Ovitrap, Pencegahan Gigitan Nyamuk, Kejadian DBD

ABSTRACT

Suci Ramadhani. **Overview of DHF Incidents Based on the Ovitrap Index and Mosquito Bite Prevention Measures in the Cenrana Health Center Work Area, Cenrana District, Bone Regency** (supervised by Prof. Dr. Hasanuddin Ishak, M.Sc., PhD and Basir, SKM., M.Sc)

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus, which is transmitted through the bite of the *Aedes aegypti* mosquito. The increasing number of DHF cases makes this disease a serious health problem in Indonesia and even throughout the world. DHF cases also continue to occur in South Sulawesi. Bone Regency shows that the number of DHF cases has increased from 2021 to August 2023. **Purpose:** This study aims to determine the description of DHF incidence based on the ovitrap index and mosquito bite prevention measures in the Cenrana Health Center work area. **Method:** The type of research used is an observational method with a descriptive approach. The sampling method is random sampling. **Results:** The results of the ovitrap index study in the Cenrana Health Center Work Area were 24.48% indoors and 11.22% outdoors. The results of the study on mosquito bite prevention measures in the Cenrana Health Center Work Area were 87.6% of DHF patients did not use mosquito repellent and 91.9% of non-DHF patients did not use mosquito nets, 100% of DHF patients did not use mosquito nets and 86.2% of non-DHF patients did not use mosquito nets, 87.6% of DHF patients did not use wire gauze and 94.3% of non-DHF patients did not use long clothes and 100% of non-DHF patients did not use DHF repellent and 93.3% of non-DHF patients did not use mosquito nets. **Conclusion:** The ovitrap index in the Cenrana Health Center working area is 24.48% indoors and 11.22% outdoors. Most people do not take preventive measures against mosquito bites such as using mosquito repellent, using mosquito nets, using wire mesh, wearing long clothes, and using repellents especially in the morning to evening. So that preventive measures against mosquito bites must continue to be carried out to prevent the occurrence of dengue fever.

Keywords : Ovitrap Index, Prevention of Mosquito Bites, DHF Incidence

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PENGAJUAN.....	ii
PERNYATAAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang.....	1
1. 2 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	5
BAB II METODE PENELITIAN	7
2. 1 Metode, Jenis dan Desain Penelitian.....	7
2. 2 Kerangka Konsep	7
2. 3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	8
2. 4 Populasi dan Sampel	8
2. 5 Alat, Bahan, dan Cara Kerja	9
2. 6 Pengumpulan data.....	10
2. 7 Pengolahan dan Analisis data.....	11
2. 8 Penyajian Data.....	11
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3. 1 Hasil Penelitian	12
3. 2 Pembahasan.....	20
3. 3 Keterbatasan Penelitian	20
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	29
4. 1 Kesimpulan	20
4. 2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Distribusi Sampel di Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.....	9
Tabel 3. 1	Distribusi Karakteristik Umum Responden di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone	12
Tabel 3. 2	Distribusi Indeks Ovitrap di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.....	13
Tabel 3. 3	Distribusi Tindakan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian DBD di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.....	15
Tabel 3. 4	Distribusi Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana.....	16
Tabel 3. 5	Distribusi Tindakan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian DBD di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupeten Bone	16
Tabel 3. 6	Distribusi Penggunaan Kelambu dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana	17
Tabel 3. 7	Distribusi Tindakan Pemasangan Kawat Kasa dengan Kejadian DBD di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupeten Bone.....	17
Tabel 3. 8	Distribusi Pemasangan Kawat Kasa dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana.....	18
Tabel 3. 9	Distribusi Tindakan Penggunaan Pakaian Lengan Panjang dengan Kejadian DBD di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupeten Bone.....	18
Tabel 3. 10	Distribusi Penggunaan Pakaian Lengan Panjang dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana	19
Tabel 3. 11	Distribusi Tindakan Penggunaan Repellent dengan Kejadian DBD di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupeten Bone	19
Tabel 3. 12	Distribusi Penggunaan Repellent dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Kerangka Konsep.....	7
Gambar 3. 1	Peta Distribusi Indeks Ovitrap Dalam dan Luar Ruangan di Desa Awang Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone Tahun 2024	14
Gambar 3. 2	Peta Distribusi Indeks Ovitrap Dalam dan Luar Ruangan di Desa Labotto, Kecamatan Cenrana, Kabupeten Bone Tahun 2024.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Lembar Observasi
- Lampiran 2.** Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3.** *Informed Consent*
- Lampiran 4.** Tanggal Pemasangan Ovitrap
- Lampiran 5.** Surat Permintaan Data Awal ke Dinas Kesehatan Kota Kabupaten Bone
- Lampiran 6.** Surat Permintaan Data Awal ke Kecamatan Cenrana
- Lampiran 7.** Surat Permintaan Data Awal ke Puskesmas Cenrana
- Lampiran 8.** Surat Keterangan Izin Penelitian dari Dekan Fakultas
- Lampiran 9.** Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota Bone
- Lampiran 10.** Surat Izin Penelitian dari Kecamatan Cenrana
- Lampiran 11.** Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Kecamatan Cenrana
- Lampiran 12.** Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 13.** Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue*, yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini menyerang semua orang dan dapat berakibat fatal terutama pada anak-anak, serta sering menimbulkan kejadian luar biasa atau wabah (Maulana et al., 2023). DBD atau *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) disebabkan oleh virus yang termasuk ke dalam genus *Flaviridae*. Virus *dengue* memiliki 4 jenis serotipe yang beredar khususnya di Indonesia, yaitu virus *dengue* DV 1, DV 2, DV 3, dan DV 4 (Andyani et al., 2023). Penyakit DBD mewabah lewat gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina yang terdapat virus *dengue* dalam tubuhnya. Terdapat nyamuk *Aedes* lain yang dapat menjadi vektor DBD yaitu nyamuk *Aedes polynesiensis*, *Aedes scutellaris*, dan *Aedes albopictus* namun jenis ini lebih sedikit ditemukan (Tansil et al., 2021).

DBD adalah salah satu jenis penyakit berbahaya karena terbukti dapat menyebabkan kematian dalam waktu yang singkat. Kematian akibat DBD bisa terjadi karena sampai saat ini belum ada pengobatan khusus seperti imunisasi atau antibiotik yang dapat mencegah maupun mengobati demam berdarah. Belum tersedianya antibiotik atau vaksin pencegahan virus menyebabkan resistensi insektisida semakin meluas dan kasus DBD selalu terjadi dan meningkat hampir setiap tahun. Penyakit DBD dapat terjadi sepanjang tahun dan menyerang seluruh kelompok umur serta umumnya terjadi berkaitan dengan perilaku masyarakat dan kondisi lingkungan dalam suatu wilayah (Nawang et al., 2023).

Kasus DBD masih menjadi ancaman di Indonesia, apalagi memasuki musim hujan biasanya jumlah penderita cenderung meningkat, ini terjadi akibat suburnya tempat perkembangbiakan vektor penyakit salah satunya adalah nyamuk *Aedes aegypti*. Cara penyebarannya melalui nyamuk yang menggigit seseorang yang sudah terinfeksi virus demam berdarah. Virus ini akan terbawa ke dalam kelenjar ludah nyamuk, kemudian nyamuk ini menggigit orang sehat, bersamaan dengan terserapnya darah dari orang sehat, virus *dengue* juga berpindah ke orang tersebut dan menyebabkan orang sehat tadi terserang DBD (Susanto et al., 2023).

Kasus DBD yang terus meningkat membuat penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang cukup serius di Indonesia bahkan di seluruh dunia. Hal ini terbukti dengan data kasus DBD yang masih terus terjadi dan seringkali meningkat. Secara Internasional, berdasarkan data yang dilaporkan *World Health Organization* (WHO), angka kejadian DBD di dunia selalu meningkat dari kejadian sebelumnya. Jumlah kasus demam berdarah

yang dilaporkan ke WHO meningkat lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, menjadi lebih dari 2,4 juta pada tahun 2010, dan 5,2 juta pada tahun 2019. Kematian yang dilaporkan antara tahun 2000 dan 2015 meningkat dari 960 menjadi 4032 jiwa. Berdasarkan data yang dikemukakan oleh WHO diperkirakan terdapat hampir sekitar 2,5 miliar atau 40% dari populasi penduduk dunia baik di negara tropis maupun subtropis memiliki risiko tinggi terkena virus *dengue* (Sidharta et al., 2023).

Dilaporkan bahwa secara global juga terdapat 50 hingga 100 juta kasus DBD di seluruh dunia, dengan kasus kesakitan sekitar 500.000 dan kematian sebanyak 22.000 jiwa tiap tahunnya (Muniir et al., 2023). Asia dan Amerika Latin merupakan dua benua dengan jumlah kasus demam berdarah terbesar yang pernah dilaporkan secara global dimana untuk pertama kalinya Afghanistan tercatat memiliki kasus DBD yang berarti seluruh wilayah terkena dampak DBD. Di Asia Tenggara terdapat tiga wilayah yang mengalami peningkatan kasus DBD secara terus menerus yaitu Thailand, Indonesia, dan Myanmar (WHO, 2022).

Indonesia merupakan salah satu negara endemik demam *dengue* yang setiap tahun selalu terjadi KLB di berbagai kota dan setiap lima tahun sekali terjadi KLB besar. Meskipun sudah lebih dari 35 tahun berada di Indonesia, DBD bukannya terkendali, tetapi bahkan semakin mewabah. Jika pada awal masuknya DBD ke Indonesia angka kematian yang ditimbulkan sangat tinggi, namun dengan berbagai kegiatan pengendalian yang telah dilakukan angka kematian tersebut dapat ditekan hingga dibawah 1% sejak tahun 2009. Namun demikian angka kesakitan DBD tetap tinggi, jika pada tahun 2004 tercatat Insiden Rate (IR) DBD sebesar 37,01 per 100.000 penduduk maka pada tahun 2009 menjadi 68,22 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2010 penyakit DBD telah tersebar di seluruh provinsi di Indonesia dan di sekitar 400 kabupaten/kota dengan jumlah kasus sebanyak 156.086 dan jumlah kematian sebesar 1.358 orang. Dengan demikian, angka insiden DBD pada tahun 2010 adalah 65,7 per 100.000 penduduk. IR tersebut cenderung meningkat tetapi pada tahun 2011 IR DBD menurun sangat tajam menjadi 27,67 per 100.000 penduduk luas (Orien et al., 2023).

Jumlah kasus DBD di Indonesia dalam lima tahun terakhir terus mengalami naik turun. Puncak kasus penderita DBD tertinggi terjadi pada tahun 2019 dimana kasus DBD pada tahun 2019 berjumlah 138.127 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 991 jiwa. Pada tahun 2020 total kasus 108.303 kasus dengan jumlah kematian 747 jiwa. Berdasarkan catatan dari Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular (P2PM) sampai minggu ke-36, jumlah kumulatif kasus konfirmasi DBD dari Januari 2022 dilaporkan sebanyak 87.501 kasus (IR 31,38/100.000 penduduk) dan 816 kematian (Kemenkes RI, 2022).

Kasus DBD juga masih terus terjadi di Sulawesi Selatan. Selama kurun waktu 3 tahun terakhir, angka kematian DBD di Provinsi Sulawesi Selatan terus meningkat. Pada tahun 2019 tercatat sebanyak 3.745 kasus. Tahun selanjutnya di 2020 terdapat 2.729 kasus DBD, tahun 2021 tercatat 3.585 kasus DBD, dan pada tahun 2022 hingga per Agustus 2023 kasus DBD mengalami sedikit penurunan yaitu pada tahun 2022 tercatat jumlah kasus DBD sebanyak 3.543 dan turun per Agustus 2023 menjadi 1.929 kasus (Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan, 2023).

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bone menunjukkan angka kejadian DBD di Kabupaten Bone mengalami peningkatan dari tahun 2021 hingga per Agustus 2023 yaitu pada tahun 2021 tercatat jumlah kasus DBD sebanyak 32 kasus, di tahun 2022 mengalami peningkatan kasus DBD menjadi 36 kasus hingga per Agustus 2023 mengalami peningkatan kasus DBD sebanyak 41 kasus serta seluruh penderita dinyatakan sembuh.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Kecamatan Cenrana, berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Puskesmas Cenrana Kabupaten Bone bahwa tercatat kasus kejadian DBD pada tahun 2020 sebanyak 20 kasus, tahun 2021 sebanyak 12 kasus, tahun 2022 sebanyak 4 kasus dan tahun 2023 sebanyak 8 kasus, dengan kasus terbanyak terdapat di Desa Labotto sebanyak 26 kasus dari tahun 2020 – 2023, serta seluruh penderita dinyatakan sembuh (Puskesmas Cenrana, 2023).

Kecamatan Cenrana merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Bone dengan lingkungan pedesaan dimana mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani dan nelayan. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian karena setiap tahunnya tidak terlepas dari kejadian demam berdarah. Berdasarkan wawancara awal dengan petugas puskesmas Cenrana hal tersebut terjadi karena banyaknya tempat-tempat yang berpotensi untuk berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* seperti genangan air dari irigasi pertanian, sumur-sumur tradisional yang sudah tidak berfungsi, serta kebiasaan masyarakat yang mengolah sampah dengan cara ditumpuk di tempat pembakaran. Jika kebiasaan tersebut dilakukan pada musim penghujan maka berpotensi untuk wadah atau barang bekas yang dibiarkan menumpuk dapat menampung air dan menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk.

Kepadatan nyamuk disuatu daerah dapat menggambarkan potensi terjadinya penularan DBD. Salah satu cara yang dilakukan untuk mengukur kepadatan nyamuk yakni dengan mengukur ovitrap indeks (OI) nya. OI menggambarkan jumlah ovitrap yang positif telur dari sejumlah ovitrap yang diobservasi (Wikurendra et al., 2020). Ovitrap (perangkap telur) merupakan alat sederhana berupa gelas plastik yang dindingnya dicat hitam dan diberi air secukupnya untuk menarik *Aedes sp.* bertelur. Ovitrap mudah dilakukan

dan dapat diterapkan dimana saja karena tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan seperti halnya pengasapan (Suryadi et al., 2023).

Ovitrap merupakan metode alternatif yang efektif serta ekonomis untuk mendeteksi keberadaan *Aedes sp.* OI menjadi cara menggambarkan aktivitas bertelur nyamuk dewasa baik di dalam maupun di luar rumah. Surveilans untuk mengukur kepadatan nyamuk di beberapa penelitian juga menggunakan metode OI ini. Data dari hasil ovitrap juga lebih sensitive dibandingkan indeks tradisional yang menggunakan *Stegomyia index* (Wikurendra et al., 2020).

Nyamuk *Aedes aegypti* senang meletakkan telurnya pada suhu 20 – 30°C (Agustina et al., 2019). Pada umumnya ovitrap diletakkan diluar ruangan dengan kondisi suhu optimum, ovitrap diletakkan pada rumah atau bangunan umum yang memiliki tanaman di halaman sehingga meskipun suhu udara tinggi, namun karena banyaknya tanaman mengakibatkan suhu udara tetap optimum (Soraya et al., 2023). Selain kondisi suhu udara, nyamuk juga senang meletakkan telurnya di tempat yang lembab dan gelap dalam rumah (Winita et al., 2023).

Ovitrap positif telur nyamuk lebih sering ditemukan di dalam rumah. Hal ini karena di dalam rumah terdapat banyak genangan air bersih yang dapat dijadikan tempat perindukan dan manusia sebagai sumber makanan (Wikurendra et al., 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tomia tahun 2020 ditemukan ovitrap yang positif telur yaitu ovitrap yang dipasang dalam rumah. Rata-rata OI pada 18 kelurahan berada pada kategori 20% sampai 35% (sedang/ level 3) dan 40% sampai 60% (tinggi/level 4) 2 kelurahan. Hasil penelitian oleh Wikurendra tahun 2020 yaitu pemasangan ovitrap didalam rumah didapatkan ovitrap positif terdapat telur nyamuk hampir disemua RT. Hasil pemasangan ovitrap diluar rumah didapatkan ovitrap yang positif terdapat telur nyamuk hanya pada RT 01 dan RT 02 pada minggu ke IV dan jenis larva nyamuk yang diperiksa merupakan jenis *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* tersebar di semua RT.

Selain indeks ovitrap, kejadian DBD juga dipengaruhi oleh tindakan masyarakat dalam mencegah gigitan nyamuk. Tindakan pencegahan gigitan nyamuk antara lain menggunakan kelambu saat tidur siang, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa, memakai pakaian lengan panjang, menggunakan *repellent* saat keluar rumah. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Alfionita dkk pada tahun 2019 menunjukkan bahwa responden lebih banyak yang tidak melakukan pencegahan gigitan nyamuk seperti, tidak menggunakan kelambu penderita DBD (97,1%) dan bukan penderita DBD (89,5%), tidak menggunakan obat anti nyamuk penderita DBD (89,7%) dan bukan penderita (82,4%), tidak menggunakan kawat kasa penderita (85,3%) dan bukan penderita DBD (58,8%), tidak menggunakan pakaian lengan panjang penderita DBD (58,3%) dan bukan penderita DBD (58,8%), tidak menggunakan *repellent*

sebelum ke luar rumah penderita DBD (100,0%) dan bukan penderita (98,5%), tidak menanam tanaman pengusir nyamuk penderita DBD (88,2%) dan bukan penderita DBD (95,6%).

Penggunaan ovitrap dalam mengukur indeks ovitrap dapat membantu mengidentifikasi populasi vektor seperti didalam dan luar rumah maupun di tempat-tempat umum seperti rumah sakit, salon, dan rumah ibadah. Selain itu, tindakan pencegahan gigitan nyamuk merupakan salah satu upaya pencegahan DBD karena membantu masyarakat untuk lebih memperhatikan faktor-faktor apa saja bisa menjadi penyebab DBD. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kejadian DBD Berdasarkan Indeks Ovitrap dan Tindakan Pencegahan Gigitan Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana Kecamatan Cenrana Kabupaten Bone”.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

A. Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian ini antara lain:

1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dilakukan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kejadian DBD berdasarkan indeks ovitrap dan tindakan pencegahan gigitan nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui indeks ovitrap di dalam dan di luar bangunan terhadap kejadian DBD di Wilayah kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.
- b. Untuk mengetahui gambaran tindakan penggunaan obat anti nyamuk terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone
- c. Untuk mengetahui gambaran tindakan penggunaan kelambu terhadap kejadian DBD di Wilayah kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.
- d. Untuk mengetahui gambaran tindakan penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.
- e. Untuk mengetahui gambaran tindakan pemakaian pakaian lengan panjang terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.
- f. Untuk mengetahui gambaran tindakan penggunaan *repellent* saat keluar rumah terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone.

B. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Ilmiah

Memperkaya ilmu pengetahuan tentang Upaya pengendalian terhadap kejadian luar biasa DBD dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian berikutnya.

2. Manfaat Institusi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan atau referensi oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bone maupun instansi kesehatan lain dalam upaya penanggulangan penyakit DBD, sehingga secara signifikan dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat DBD di Kabupaten Bone.

3. Manfaat Praktis

Penelitian ini merupakan sebuah pengalaman yang berharga bagi peneliti serta sebagai tambahan pengalaman ilmiah dan pengetahuan bagi peneliti sendiri dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan kesehatan yang dimiliki.

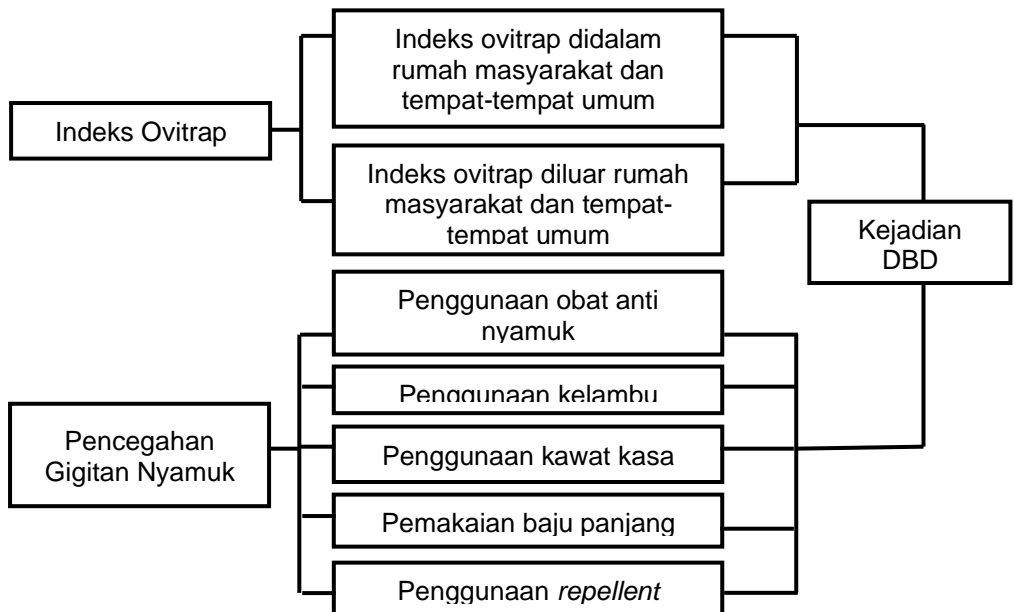
BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Metode, Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode observasional dengan pendekatan deskriptif, untuk memperoleh gambaran tentang indeks ovitrap dan gambaran tentang tindakan pencegahan gigitan nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah kerja Puskesmas Cenrana. Penelitian ini disebut observasional karena dalam pelaksanaan penelitiannya turun langsung ke lapangan pada saat pengambilan data. Penelitian ini termasuk deskriptif karena bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan masalah-masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat atau didalam komunitas tersebut (Masturoh et al., 2018).

2.2 Kerangka Konsep

Menurut Syahputri (2023) kerangka konsep merupakan model konseptual tentang bagaimana hubungan teori dengan berbagai faktor yang menjadi objek penelitian. Kerangka konsep terdiri atas dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian DBD. Sedangkan variabel independennya adalah Indeks Ovitrap dan tindakan pencegahan gigitan nyamuk. Kerangka konsep dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah :



Gambar 2.1. Kerangka Konsep

2.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di dua desa di Kecamatan Cenrana yaitu Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto. Pemilihan dua desa ini dari enam belas desa yang terdapat di Wilayah Kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone yaitu berdasarkan kasus DBD pada tahun 2023 yang hanya terdapat di dua desa tersebut yaitu 2 kasus DBD di Desa Awang Cenrana dan 6 kasus DBD di Desa Labotto.

2.4 Populasi dan Sampel

2.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah dan tempat-tempat umum yang terdapat di dua desa terjangkit DBD yaitu Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana yang masuk dalam wilayah kerja Puskesmas Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone Tahun 2023.

2.4.2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri atas rumah penderita, rumah selain rumah penderita, dan tempat-tempat umum yang terdapat di Desa Awang Cenrana dan Desa Labotto. Besar sampel rumah dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus (Lemeshow, 1997), sebagai berikut:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan:

N = Besar populasi

n = Besar sampel minimal

z = Tingkat Kemaknaan (1,96)

p = Proporsi unmet need di lokasi penelitian 50% atau 0,5

q = 1-p, maka 0,5

d = Derajat kesalahan atau ketepatan yang diinginkan (10% atau 0,1)

Diketahui bahwa total populasi di Desa Labotto sebanyak 476 dan Desa Awang Cenrana 689, yang berarti jumlah populasi sebanyak 1165. Maka besar sampel yaitu :

$$n = \frac{1165 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,01^2(1165 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{1118,4}{12,6}$$

n = 89 (Sampel minimal) + 10% (standar error)

n = 98 (Sampel maksimal)

Berdasarkan hasil perhitungan besar sampel maka total sampel dalam penelitian ini adalah 98 bangunan termasuk rumah dan tempat-tempat umum di Desa Labotto dan Desa Awang

Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone. Untuk menentukan jumlah sampel masing-masing desa menggunakan rumus *Proportional Stratified Random Sampling* yaitu :

$$n = \frac{\text{Jumlah bangunan tiap desa}}{\text{Total populasi}} \times \text{total sampel}$$

Maka, didapatkan jumlah sampel tiap desa, sebagai berikut:

Tabel 2.1 Distribusi sampel di Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Bone

Lingkungan	Jumlah bangunan		Jumlah (n)	Pembagian		
	Rumah	TTU		RP	RR	TTU
Desa Labotto	471	5	40	6	29	5
Desa Awang Cenrana	684	5	58	2	51	5
Total	1165		98	98		

Keterangan :

RP = Rumah Penderita

RR = Rumah yang akan dirandom

TTU = Tempat-Tempat Umum

Berdasarkan Tabel 2.1 bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 98 bangunan meliputi 40 bangunan di Lingkungan Desa Labotto dan 58 bangunan di Lingkungan Desa Awang Cenrana. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara yaitu seluruh bangunan tempat-tempat umum akan dipilih menjadi sampel sedangkan penentuan sampel untuk rumah penduduk dilakukan dengan dua acara yaitu seluruh rumah penderita DBD tahun 2023 akan dipilih menjadi sampel dan rumah lainnya dipilih dengan metode lempar dadu menggunakan website generator kelompok acak.

2.5 Alat, Bahan, dan Cara Kerja

Adapun peralatan dan bahan yang diperlukan dalam proses pengambilan data yakni sebagai berikut :

1. Lembar Kuesioner, digunakan sebagai media penilaian berupa lembar pertanyaan terkait data umum responden dan pertanyaan terkait tindakan responden tentang pencegahan gigitan nyamuk.
2. Lembar Observasi, digunakan sebagai media penilaian yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap variabel. Lembar observasi dilakukan untuk mengumpulkan data terkait indeks ovitrap. Penilaian untuk semua variabel dilakukan dengan langsung mengunjungi setiap rumah yang menjadi sampel penelitian.
3. Ovitrap, digunakan untuk mendeteksi keberadaan nyamuk Aedes dan juga untuk pengendalian larva.
4. Kamera, digunakan untuk mendokumentasikan setiap kegiatan yang dilakukan.

5. Aplikasi GPS *Essential*, digunakan untuk pengambilan titik dari tiap variabel pada rumah yang telah menjadi sampel penelitian.
6. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil penelitian.
7. Label, digunakan untuk memberikan tanda pada alat ovitrap .
8. Senter, digunakan sebagai alat bantu untuk melihat keberadaan telur pada ovitrap yang dipasang
9. Loop atau kaca pembesar, digunakan untuk melihat keberadaan telur nyamuk *Aedes* dengan lebih jelas.

2. 6 Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yakni dengan pengambilan data primer dan data sekunder.

2.6.1 Data Primer

a. Data Indeks Ovitrap

Data ini akan diperoleh dari hasil observasi langsung dengan memasang ovitrap pada tempat-tempat umum dan rumah termasuk rumah penderita DBD yang dipasang didalam maupun diluar bangunan. Ovitrap yang digunakan pada penelitian ini berbahan dasar botol plastik bekas, kantong plastik hitam, lakban hitam, dan kertas saring yang dirangkai, kemudian didalamnya dimasukkan air yang mempunyai bau yang menyengat agar lebih memancing nyamuk untuk bertelur didalamnya, seperti air bekas cuci udang. Jumlah ovitrap yang dibuat yaitu sebanyak 50 biji.

Cara kerja dan fungsi ovitrap yaitu menangkap telur nyamuk yang berada pada ovitrap, pengumpulan telur nyamuk di lakukan dengan cara memasang ovitrap di lokasi penelitian kemudian tunggu sampai 5 – 7 hari harus diamati keberadaan telur nyamuk yang terperangkap. Ovitrap diletakkan ditempat yang lembab dan gelap, karena nyamuk lebih menyukai tempat yang gelap dan lembab untuk berkembang biak. Alat ovitrap dipasang pada lokasi dekat tempat perindukan agar telur nyamuk dapat terkumpul dalam jumlah banyak. Ovitrap akan menarik nyamuk dewasa betina bertelur di dalamnya. Identifikasi keberadaan telur dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya telur nyamuk pada ovitrap menggunakan bantuan senter dan *loop*. Setelah didapatkan hasil jumlah ovitrap yang positif telur kemudian dimasukkan kedalam rumus indeks ovitrap untuk diketahui kriterianya yaitu sangat rendah, rendah, sedang, dan tinggi.

b. Data Tindakan Pencegahan Gigitan

Data ini akan diperoleh dari hasil wawancara menggunakan kuesioner kepada responden masyarakat Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana yang dalam hal ini penderita dan bukan penderita DBD mengenai tindakan pencegahan gigitan nyamuk.

2.6.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Kantor Dinas Kesehatan Kota Bone, Puskesmas Cenrana, dan Kantor Kecamatan, penelusuran literatur-literatur, jurnal, artikel, serta buku-buku yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

2.7 Pengolahan dan Analisis data

2.7.1 Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan pada penelitian ini kemudian diolah dengan cara memasukkan data kedalam rumus perhitungan *Ovitrap Index* (OI) berdasarkan lembar observasi yang telah diisi sesuai dengan keberadaan telur nyamuk Aedes pada setiap rumah yang disurvei. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan laptop melalui program Microsoft Excel, selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel.

2.7.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang digunakan untuk mendeskripsikan tindakan pencegahan gigitan nyamuk pada masyarakat di Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana. Analisis univariat dengan menggunakan program SPSS 24.0 yaitu menganalisis distribusi frekuensi dan persentase tunggal terkait dengan variabel yang diteliti.

2.8 Penyajian Data

Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk peta koordinat, tabel, dan disertai narasi untuk menjelaskan keterkaitan antar variabel yang diteliti. Dalam hal ini, tindakan masyarakat dalam melakukan pencegahan gigitan nyamuk dengan kejadian DBD di Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana untuk membahas hasil penelitian. Selanjutnya mencari nilai OI (*Ovitrap Index*) sebagai indikator keberadaan telur nyamuk Aedes di Desa Labotto dan Desa Awang Cenrana sebagai indikator wilayah terbebas dari penyakit DBD.