

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) masih merupakan salah satu penyakit infeksi yang menjadi masalah kesehatan cukup serius di dunia, karena selain dapat meningkatkan angka kesakitan, penyakit ini juga dapat menyebabkan kematian hanya dalam hitungan beberapa hari saja. Indonesia sebagai salah satu negara beriklim tropis dengan kelembapan udara yang cukup tinggi, sangat berpotensi untuk menjadi tempat berkembangbiaknya Nyamuk *Aedes aegypti* (*A.aegypti*).

Nyamuk *Aedes.aegypti* merupakan vektor utama penyakit DBD dan *Aedes albopictus* (*A.albopictus*) sebagai vektor potensialnya. Hal ini menyebabkan jumlah kasus DBD di Indonesia cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Data jumlah kasus DBD di Indonesia hingga minggu ke 40 pada tahun 2023 terdapat 68.996 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 498 jiwa (KEMENKES,2023). Dinas Kesehatan Kota Ternate (2022) mencatat bahwa terdapat sebanyak 150 kasus DBD sepanjang Januari hingga September 2022 di Kota Ternate dan jumlah yang meninggal dunia ada tiga kasus. Pada tahun 2023 terjadi peningkatan jumlah kasus DBD yaitu sebanyak 85 orang pada bulan Mei dan meningkat menjadi 91 kasus pada bulan Juni

Berdasarkan lokasinya jumlah kasus DBD di Kota Ternate terdapat di PUSKESMAS Kalumata sebanyak 60 kasus, di PUSKESMAS Jambula terdapat 5 kasus, PUSKESMAS Sulamadaha 5 kasus, PUSKESMAS Bahari Berkesan

terdapat 13 kasus, PUSKESMAS Siko sebanyak 21 kasus, PUSKESMAS Kalumpang 13 kasus, PUSKESMAS Kota 26 kasus, PUSKESMAS Gambesi 4 kasus, PUSKESMAS Hiri 2 kasus dan PUSKESMAS Moti satu kasus (DINKES, 2023)

Peningkatan kasus kematian akibat Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* di suatu daerah, terutama di wilayah seperti Kota Ternate, sangat dipengaruhi oleh musim hujan yang panjang dan intensitas curah hujan yang tinggi, terutama pada puncak musim hujan Mei-Juni 2022. Selain faktor cuaca, kondisi lingkungan yang tidak bersih akibat pola hidup masyarakat juga turut memperparah situasi dan menyebabkan peningkatan kasus DBD

Pengetahuan tentang pola dan fase perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* merupakan dasar yang kuat untuk memahami penyakit DBD secara keseluruhan.. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk memahami lebih dalam tentang penyakit DBD serta memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi situasi medis yang melibatkan DBD terutama dalam metode deteksi.

Menurut arsyad (2016), penuntun adalah media yang memberikan panduan dan bantuan kepada seseorang dalam mempersiapkan dan menyampaikan materi pelajaran senada dengan itu Nasution dkk (2010) berpendapat bahwa praktikum merupakan cara yang tepat untuk mengkongretkan materi pembelajaran. Dengan demikian, penuntun praktikum menjadi media penting yang sangat dibutuhkan dalam kegiatan praktikum. Penuntun praktikum berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan teori yang di pelajari di kelas dengan praktik langsung di

laboratorium. Intinya keberadaan penuntun praktikum dapat membantu mahasiswa untuk memahami materi pelajaran dengan lebih baik dan benar.

Penuntun praktikum ini juga dapat dijadikan penuntun praktikum untuk mata kuliah Struktur dan Perkembangan Hewan 1 tentang telur Nyamuk *Aedes aegypti* belum pernah dibuat sebelumnya, untuk praktikumnya sudah pernah dilakukan hanya saja belum dibuatkan penuntun praktikumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kepadatan telur nyamuk *Aedes.aegypti* di Kota Ternate berdasarkan indeks ovitrap?
2. Bagaimana validasi penuntun praktikum pada mata kuliah Struktur dan Perkembangan Hewan 1?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian saya ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat kepadatan telur nyamuk *Aedes.aegypti* di Kota Ternate berdasarkan indeks ovitrap
2. Untuk mengetahui validasi penuntun praktikum pada mata kuliah struktur dan perkembangan hewan 1

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi penting kepada masyarakat mengenai risiko penularan Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di

Kota Ternate, khususnya terkait dengan populasi nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utamanya

2. Bagi Pemerintah

1. Data mengenai kepadatan telur nyamuk *Aedes aegypti* yang diperoleh dari penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah dalam merancang strategi yang lebih efektif untuk mengendalikan populasi nyamuk dan mencegah terjadinya wabah DBD
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan berharga bagi pemerintah dalam meningkatkan program pengendalian vektor, sehingga upaya penanggulangan DBD di Kota Ternate dapat lebih terarah dan optimal

3. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pemahaman mengenai distribusi dan kepadatan telur nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama DBD, sehingga dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut di bidang epidemiologi

4. Bagi mahasiswa

1. Mahasiswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*, faktor-faktor yang mempengaruhi kepadatan populasi nyamuk, serta hubungannya dengan kejadian DBD melalui hasil penelitian ini

2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut di bidang entomologi medis dan pengendalian vektor

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Sasaran

Sasaran dalam penelitian ini adalah Kepadatan telur Nyamuk *Aedes aegypti* yang berada di Kota Ternate pada tahun 2024

2. Lingkup lokasi Lokasi pelaksanaan penelitian ini adalah Kota Ternate pada 4 Kecamatan dan 5 kelurahan di masing-masing Kecamatan.

1.6 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya di fokuskan pada Kota Ternate dan beberapa kecamatan