

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak awal tahun 2024, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah beroperasi, mencatat hampir lebih dari 7,6 juta kasus dugaan dan konfirmasi Demam Berdarah Dengue (DBD) yang dilaporkan di wilayah WHO di Amerika. Pada tahun 2023, tercatat lebih dari 3,4 juta kasus demam berdarah di seluruh dunia. Dari total kasus demam berdarah lebih dari 16.000 kasus yang dilaporkan hingga 30 April 2024 terdapat 3.000 kematian terkait DBD. (WHO, 2024).

Demam berdarah pertama kali ditemukan di Indonesia pada tahun 1968 di Surabaya. Sejak saat itu, demam berdarah semakin umum terjadi setiap tahunnya. Pada tahun 2022, jumlah kasus DBD sebanyak 143.266 kasus dan 1.237 kematian (Kemenkes RI, 2023).

Vektor utama yang bertanggung jawab atas wabah demam berdarah di Indonesia adalah *Aedes aegypti*. Namun, karena distribusi geografisnya yang unik dan terbatas, beberapa spesies *Aedes* seperti *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis*, dan *Aedes niveus* dianggap sebagai vektor sekunder. Virus dengue menyebar ke manusia melalui gigitan *Aedes aegypti* (Arifudin, 2014).

Salah satu virus yang dapat menyebar ke nyamuk pada generasi selanjutnya adalah virus Demam Berdarah Dengue (DBD). Kedua serotipe virus ini juga akan ditularkan ke larva yang lahir dari induk nyamuk yang terinfeksi. Akibatnya, saat larva ini tumbuh dewasa, mereka akan menjadi vektor virus, yang dapat menginfeksi inang dan menyebarkan penyakit. Dengan demikian, penentuan kepadatan populasi vektor bergantung pada evaluasi kepadatan larva *Aedes aegypti* (Rosa E, 2015).

Aspek fisik dan biologis tertentu dari lingkungan mendukung pertumbuhan nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk ini menyukai air bersih dan jernih dari ember, drum, dan wadah lain yang dapat menampung air hujan; mereka tidak menaruh telurnya di air yang terkontaminasi atau bersentuhan dengan tanah. Akibatnya,

demam berdarah (DBD) cenderung lebih umum terjadi selama musim hujan. Kaleng dan benda lain yang dapat menampung air hujan harus disimpan untuk menghentikan perkembangbiakan larva nyamuk. Selain itu, ember dan bak mandi harus ditutup untuk mencegah nyamuk masuk dan menghentikan perkembangbiakannya (Sahrir, 2016).

Pernah ditemukan kasus DBD pada 3 bulan sebelumnya di perumahan RW 01 Kelurahan Dukuh Kecamatan Kramat Jati Kota Jakarta Timur menurut koordinator kader jumantik yang bertugas di kelurahan tersebut. Perumahan RW 01 Kelurahan Dukuh Kecamatan Kramat Jati merupakan wilayah yang terdiri dari 1-7 RT terdapat perumahan, kos-kosan, universitas dan Sekolah Dasar (SD) yang menjadikan kondisi pemukimannya cukup padat dan kurang tertata. Fasilitas penampungan air terdapat di dalam dan luar rumah tinggal di lokasi tersebut karena pasokan air berasal dari sumur yang mengalir setiap hari. Terdapat pula genangan air hujan yang cukup besar di sekitar rumah-rumah saat musim hujan. Banyak warga yang kurang peduli dengan kebersihan, dan sedikit yang memahami betapa pentingnya menjaga kebersihan penampungan air hujan, sehingga berisiko menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk.

Penulis memutuskan untuk melakukan penelitian sebagai akibat dari permasalahan yang disebutkan di atas. Survei kepadatan larva *Aedes aegypti* merupakan salah satu topik penelitian yang mungkin dilakukan oleh penulis, yang terdaftar dalam program D-III Teknologi Laboratorium Medis.

B. Identifikasi Masalah

Mengingat informasi latar belakang yang dinyatakan di atas, masalah berikut dapat dikenali sebagai masalah yang ditangani dalam penelitian ini:

1. Kasus DBD di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya.
2. Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor penyakit demam berdarah yang berpotensi menularkan DBD.
3. Kepadatan nyamuk dewasa *Aedes aegypti* dapat ditentukan berdasarkan kepadatan larvanya dan kepadatan larva bisa menggambarkan potensi penularan DBD.

4. Di RW 01 ditemukan kasus DBD sehingga potensi penularan perlu di ketahui melalui penentuan kepadatan larva *Aedes aegypti*.

C. Pembatasan Masalah

Penentuan kepadatan larva *Aedes aegypti* di wilayah pemukiman RW 01, Kelurahan Dukuh, Kecamatan Kramat Jati, Kota Jakarta Timur menjadi pokok bahasan khusus dalam penelitian ini.

D. Perumusan Masalah

Seberapa besar Kepadatan Larva *Aedes aegypti* di Perumahan RW 01 Kelurahan Dukuh Kecamatan Kramat Jati Kota Jakarta Timur?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan potensi penularan DBD di Perumahan RW 01 Kelurahan Dukuh Kecamatan Kramat Jati Kota Jakarta Timur dengan menentukan kepadatan *Aedes aegypti* di Perumahan RW 01 Kelurahan Dukuh Kecamatan Kramat Jati Kota Jakarta Timur.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Penulis

Guna meningkatkan pemahaman peneliti tentang cara menggunakan wadah penyimpanan air rumah tangga secara efisien untuk membantu mengurangi jumlah larva *Aedes aegypti*.

2. Manfaat Bagi Masyarakat

Mendidik masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan fisik rumah tetap higienis untuk mengurangi jumlah larva nyamuk *Aedes aegypti*, yang merupakan vektor utama penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD).