

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang sering menimbulkan wabah dan menyebabkan kematian. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa sekitar 2,5 miliar populasi di dunia berisiko terkena penyakit DBD, terutama yang tinggal di daerah perkotaan di negara tropis dan sub tropis. Setiap tahun diperkirakan ada 390 juta infeksi *Dengue* yang terjadi di seluruh dunia. Negara-negara di kawasan Asia menempati urutan pertama dengan jumlah kasus DBD tertinggi setiap tahunnya. Populasi di Kawasan Asia Tenggara yang berisiko terkena DBD ada sekitar 1,3 miliar (52%). Setiap tahunnya diperkirakan ada sekitar 2,9 juta kasus DBD dengan 5.906 kematian terjadi di Asia Tenggara (WHO, 2015 dalam Ariani, 2016).

Kasus DBD di Indonesia pada tahun 2020, mengalami penurunan menjadi 108.303 kasus dari yang awalnya 138.127 kasus di tahun 2019. Jumlah kematian akibat DBD juga mengalami penurunan dari 919 kematian di tahun 2019 menjadi 747 kematian. Angka kematian secara nasional yaitu sebesar 0,7%. Target *Incidence Rate* (IR) DBD <49 per 100.000 penduduk yaitu sebesar 70% kabupaten/kota dan capaian di tahun 2020 yaitu sebesar 73,15% (376 kabupaten/kota), sehingga target program di tahun 2020 telah tercapai (Profil Kesehatan Indonesia, 2020).

Tahun 2021, kasus DBD di Indonesia kembali mengalami penurunan menjadi 68.614 kasus dan 664 kematian. Sepanjang tiga pekan di bulan Januari 2022 kasus DBD mencapai 313 kasus dan tujuh diantaranya meninggal dunia. Jumlah suspek DBD mencapai 7.316 orang. Data tersebut dilaporkan oleh 41 kabupaten/kota dari lima provinsi (Kemenkes RI, 2022).

Kasus DBD di Jawa Barat pada tahun 2020 mencapai 22.613 kasus. Kabupaten/kota dengan kasus DBD tertinggi di Jawa Barat yaitu Kota Bandung sebanyak 4.424 kasus, Kabupaten Bandung sebanyak 2.303 kasus, Kota Bekasi sebanyak 1.646 kasus, Kabupaten Ciamis sebanyak 1.457 kasus dan Kota Tasikmalaya sebanyak 1.409 kasus (Dinkes Jabar, 2020).

Tahun 2021, kasus DBD di Jawa Barat mengalami penurunan menjadi 21.857 kasus. Angka kematian akibat DBD di tahun 2021 mengalami peningkatan menjadi 203 kematian dari 163 kematian di tahun 2020. Kota/Kabupaten dengan kasus DBD tertinggi yaitu di Kota Bandung sebanyak 3.743, kemudian Kota Depok sebanyak 3.155 kasus dan Kota Bekasi sebanyak 1.963 kasus. Kabupaten Bogor merupakan daerah dengan kasus kematian akibat DBD paling tinggi dengan jumlah kematian sebanyak 22 kematian dari total 1.693 kasus (Dinkes Jabar, 2021).

Kabupaten Ciamis sebagai salah satu kabupaten yang ada di Jawa Barat, angka kasus DBD sampai bulan November tahun 2021 mencapai 203 kasus dan satu orang meninggal dunia, Bupati Ciamis mengeluarkan Surat Edaran Kesiapsiagaan Mengantisipasi Peningkatan Kasus DBD dan Chikungunya pada Musim Pancaroba. Terjadi peningkatan kasus DBD pada

bulan November yang mencapai 115 kasus dan satu orang meninggal dunia, pada bulan Desember mencapai 148 kasus dan dua orang meninggal dunia. Total kasus DBD pada tahun 2021 mencapai 470 kasus dan empat orang diantaranya meninggal dunia (Dinkes Ciamis, 2021).

Angka kematian akibat DBD di Kabupaten Ciamis pada lima tahun terakhir yaitu pada tahun 2017 dan tahun 2018 tidak ada kasus kematian, pada tahun 2019 terdapat satu kematian, tahun 2020 terdapat enam kematian dan tahun 2021 terdapat empat kematian, pada awal bulan Januari tahun 2022 angka kasus DBD mencapai 127 kasus dan tiga kematian. Kasus kematian diawal Januari, merenggut nyawa balita berusia empat tahun dan dua orang lainnya yang meninggal berusia diatas 44 tahun. Angka ini lebih tinggi dibandingkan awal bulan Januari tahun 2021, dimana angka kasus DBD hanya sebanyak 11 kasus dan tidak ada kematian akibat DBD.

Angka tersebut juga menunjukkan puncak kasus DBD akibat hujan yang terjadi hampir setiap hari dan berpotensi untuk perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Selama tiga bulan berturut-turut, angka kejadian dan kematian akibat DBD di Kabupaten Ciamis terus mengalami peningkatan dan berpotensi terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB).

Data jumlah kasus DBD berdasarkan puskesmas dengan kasus tertinggi yaitu Puskesmas Ciamis sebanyak 108 kasus (106 positif dan dua orang meninggal) (Dinkes Ciamis, 2022). Data kasus DBD sepanjang tahun 2021 di setiap kelurahan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Ciamis yaitu Kelurahan Kertasari sebanyak 39 kasus, Kelurahan Ciamis sebanyak 21

kasus, Kelurahan Sindangrasa sebanyak 17 kasus, Kelurahan Maleber sebanyak 11 kasus, Kelurahan Cigembor sebanyak delapan kasus, Kelurahan Benteng sebanyak tujuh kasus dan Kelurahan Linggasari sebanyak lima kasus.

Ditemukan sebanyak lima kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Ciamis pada awal bulan Januari 2022, dimana dua kasus diantaranya terjadi di Kelurahan Kertasari (Puskesmas Ciamis, 2022). Berdasarkan data tersebut, maka kelurahan dengan angka kasus DBD tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Ciamis yaitu Kelurahan Kertasari.

Penularan penyakit DBD dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu manusia (*host*), virus (*agent*) dan lingkungan (*environment*). Kejadian DBD berkaitan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes*. Vektor utama penyakit DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti* yang berkembang biak pada tempat-tempat penampungan air, baik yang terletak di dalam rumah maupun di luar rumah. Hasil penelitian yang dilakukan diberbagai negara, menunjukkan bahwa ketersediaan kontainer penampung air mempengaruhi kehidupan nyamuk di suatu daerah sehingga meningkatkan risiko penyakit tular vektor (Prastiani dan Prasasti, 2017).

Faktor lingkungan dan faktor manusia mempengaruhi keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Faktor lingkungan yang mempengaruhi keberadaan *Aedes aegypti* antara lain curah hujan, intensitas cahaya, suhu udara, kelembaban udara, ketinggian tempat, pengaruh angin, variasi musim, jenis Tempat Penampungan Air (TPA), suhu air, pH air, volume air dan

keberadaan tanaman. Kondisi tersebut dapat bervariasi karena perbedaan geografis, variasi musiman, atau bahkan perubahan iklim (Prastiani dan Prasasti, 2017). Faktor manusia yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* yaitu perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), kepadatan penduduk, mobilitas penduduk dan jarak antar rumah (Agustina, dkk 2019).

Intensitas cahaya yang rendah dan kelembaban tinggi merupakan kondisi yang baik bagi kehidupan nyamuk (Astuti dan Lustiyati, 2018). Kelembaban udara yang optimal untuk proses embriosasi dan ketahanan hidup embrio nyamuk yaitu berkisar 60%-80%. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan salah satu faktor perilaku yang berpengaruh terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes*. Hasil penelitian Kinansi dan Pujiyanti, (2020) menyatakan bahwa pengurasan TPA yang dilakukan dengan benar dan secara rutin, berpengaruh signifikan dalam mengurangi peluang telur nyamuk menetas menjadi larva dibandingkan dengan TPA yang jarang dikuras dengan benar.

Peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah (intensitas cahaya, kelembaban udara dan keberadaan kawat kasa), volume bak mandi dan faktor perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di wilayah Kelurahan Kertasari sebagai kelurahan dengan kasus DBD tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Ciamis.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah, volume bak mandi dan faktor perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari ?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah, volume bak mandi dan faktor perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari.

### 2. Tujuan Khusus

- a) Menganalisis hubungan antara intensitas cahaya dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari.
- b) Menganalisis hubungan antara kelembaban udara dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari.
- c) Menganalisis hubungan antara keberadaan kawat kasa dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari.
- d) Menganalisis hubungan antara volume bak mandi dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari.

- e) Menganalisis hubungan antara frekuensi menguras bak mandi dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi dalam kamar mandi di Kelurahan Kertasari.
- f) Menganalisis hubungan antara perilaku menaburkan bubuk larvasida dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi di Kelurahan Kertasari.

#### **D. Ruang Lingkup Penelitian**

##### 1. Ruang Lingkup Masalah

Permasalahan yang akan diteliti yaitu hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah (intensitas cahaya, kelembaban udara dan keberadaan kawat kasa), volume bak mandi dan faktor perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berupa frekuensi menguras bak mandi dan perilaku menaburkan bubuk larvasida dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* pada bak mandi dalam kamar mandi di Kelurahan Kertasari.

##### 2. Ruang Lingkup Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*.

##### 3. Ruang Lingkup Keilmuan

Penelitian ini meliputi bidang keilmuan kesehatan masyarakat khususnya kesehatan lingkungan.

#### 4. Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Kertasari, Kecamatan Ciamis, Kabupaten Ciamis.

#### 5. Ruang Lingkup Sasaran

Sasaran dalam penelitian ini adalah rumah dan pemilik rumah yang ada di Kelurahan Kertasari.

#### 6. Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret sampai bulan Juni tahun 2022.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat khususnya dibidang kesehatan lingkungan mengenai penyakit berbasis lingkungan.
- b. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dalam melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.

#### 2. Manfaat Praktis

Diharapkan menjadi bahan masukan bagi masyarakat yang ada di Kelurahan Kertasari untuk melakukan upaya pencegahan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian DBD dengan memperhatikan faktor lingkungan dan faktor perilaku.