

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* (Kemenkes RI, 2020). Penyakit ini telah endemik di lebih 100 negara. Wilayah Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat adalah yang paling parah terkena dampak, dengan Asia mewakili 70% dari beban penyakit global. 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 4.032 (WHO, 2021).

Indonesia merupakan salah satu negara endemik DBD. Penyakit DBD di Indonesia sering menimbulkan suatu letusan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan kematian yang besar. Penyakit DBD pertama kali ditemukan pada tahun 1968 di Surabaya dengan kasus 58 orang anak, 24 diantaranya meninggal dengan *Case Fatality Rate* (CFR) = 41,3%. Sejak itu penyakit DBD menunjukkan kecenderungan peningkatan jumlah kasus dan luas daerah terjangkau (Depkes RI, 2017). Selama periode tahun 2010-2019, jumlah kabupaten/kota terjangkau DBD cenderung meningkat dari 400 kabupaten/kota menjadi 481 kabupaten/kota (Kemenkes RI, 2020).

Tahun 2019, jumlah kasus DBD yang terjadi di Indonesia mengalami kenaikan kasus yang sangat signifikan yaitu sebanyak 137.761 atau naik sebesar 2,1 kali lipat dari tahun 2018 dengan angka kematian berjumlah 917 dan CFR sebesar 0,94%. *Incidence Rate* (IR) DBD pada tahun 2019 sebesar 51,48 per 100.000 penduduk. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dua tahun sebelumnya yaitu 26,1 dan 24,75 per 100.000 penduduk. Kemudian pada tahun 2020, jumlah penderita DBD yang dilaporkan 99.759 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 697 orang (Kemenkes RI, 2020).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (RI) menetapkan salah satu indikator pada Rencana Strategis (Renstra) tahun 2015-2019, yaitu persentase kabupaten/kota yang memiliki IR DBD < 49 per 100.000 penduduk. Dari 514 kabupaten/kota yang ada di Indonesia, terdapat 320 kabupaten/kota (62,26%) yang sudah mencapai IR DBD < 49 per 100.000 penduduk. Target program tahun 2019 adalah sebesar 68% kabupaten/kota dengan IR DBD < 49 per 100.000 penduduk, dengan demikian Indonesia belum mencapai target Renstra 2019 (Kemenkes RI, 2020).

Terdapat 23 provinsi pada tahun 2019 yang tidak memenuhi target IR DBD < 49 per 100.000 penduduk, salah satunya yaitu Jawa Barat dengan IR 55,6 per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2020). Jumlah kasus di tahun 2019 mencapai 25.282 kasus dengan total kematian akibat DBD mencapai 189 kasus. Kasus tersebut meningkat sangat drastis bila dibandingkan dua tahun sebelumnya yaitu tahun 2017 dan 2018 (Dinkes Jabar, 2019). Tahun 2020, Kementerian Kesehatan RI mengungkapkan Jawa Barat menjadi provinsi dengan kasus DBD

tertinggi, yakni mencapai 14.636 kasus dengan kasus meninggal 50 orang (Nurulliah, N., 2021).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Jawa Barat tahun 2019, Kota Tasikmalaya merupakan wilayah kota/kabupaten yang memiliki IR tertinggi di wilayah Priangan Timur yaitu sebesar 99,2 per 100.000 penduduk. Sedangkan di tingkat provinsi menempati urutan kelima di bawah Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Cimahi, dan Bandung Barat. Kemudian, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, selama tahun 2018 terdapat 221 kasus dengan kasus meninggal 2 orang dan pada tahun 2019 tercatat 666 kasus dengan kasus meninggal 5 orang. Kemudian, di tahun 2020 terjadi peningkatan 2 kali lipat menjadi 1.409 kasus dengan kasus meninggal 20 orang.

Adapun data rata-rata cakupan ABJ (Angka Bebas Jentik) tahun 2020 di wilayah Kota Tasikmalaya sebesar 87%. Sementara, keberhasilan upaya penyehatan lingkungan perumahan/tempat-tempat umum, dapat dilihat dari pencapaian cakupan ABJ minimal 95% (Kemenkes RI, 2017). Hal ini menunjukkan rata-rata wilayah di Kota Tasikmalaya belum mencapai indikator keberhasilan ABJ  $\geq 95\%$ .

John Gordon dan La Richt (1950) dalam Irwan (2017), menjelaskan terjadinya penyakit pada masyarakat dipengaruhi oleh 3 komponen yaitu agen (*agent*), penjamu (*host*) dan lingkungan (*environment*). Model ini lebih di kenal dengan model segitiga epidemiologi, dan cocok untuk menerangkan penyebab penyakit infeksi. Berdasarkan Wijirahayu dan Sukesu (2019), Purwaningrum *et al.*, (2017), Febriani *et al.*, (2018), Ratnasari *et al.*, (2018), Jata *et al.*, (2016)

faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD yang termasuk ke dalam komponen *host* adalah pengetahuan, perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), dan mobilitas penduduk. Faktor yang termasuk ke dalam komponen *environment* untuk lingkungan fisik yaitu ventilasi berkasa, kelembapan dalam rumah, suhu dalam rumah, pencahayaan dalam rumah, keberadaan *resting places*, tempat penampungan air terbuka, dan keberadaan genangan air; lingkungan biologi yaitu keberadaan jentik dan keberadaan vegetasi; lingkungan sosial yaitu kepadatan penghuni.

Hasil penelitian Wijirahayu dan Sukei (2019) menjelaskan bahwa ventilasi berkasa dan pencahayaan berhubungan terhadap kejadian DBD. Penelitian Purwaningrum *et al.*, (2017) menjelaskan keberadaan jentik, keberadaan *resting places*, tempat penampungan air terbuka berhubungan dengan kejadian DBD. Adapun Febriani *et al.*, (2018) menjelaskan suhu, pencahayaan, kelembapan, dan keberadaan jentik berhubungan dengan kejadian DBD. Sedangkan Ratnasari *et al.*, (2018) menjelaskan keberadaan genangan air dan praktik PSN berhubungan dengan kejadian DBD, dan Jata *et al.*, (2016) menjelaskan pengetahuan, keberadaan jentik, mobilitas penduduk, kepadatan penghuni berhubungan dengan kejadian DBD.

Berdasarkan hasil *systematic review* peneliti Iin, N. K. *et al.*, (2020) bahwa faktor mobilitas penduduk, keberadaan vegetasi, keberadaan *resting places*, dan tindakan PSN berhubungan terhadap vektor DBD yang sangat berperan terhadap penularan ataupun terjadinya kejadian DBD. Adapun hasil *literatur review* peneliti yang dicari dari *google scholars* terdapat 22 jurnal yang digunakan terkait

faktor risiko terhadap kejadian DBD. Variabel yang tidak diteliti merupakan variabel yang sudah konsisten berhubungan atau tidak berhubungan (>70%) yaitu pengetahuan, perilaku PSN, mobilitas penduduk, pencahayaan, keberadaan *resting places*, keberadaan vegetasi, dan kepadatan penghuni. Sedangkan faktor ventilasi berkasa, kelembapan, suhu, tempat penampungan air terbuka, dan keberadaan genangan air merupakan faktor risiko yang masih belum konsisten berhubungan. Faktor risiko yang masih belum konsisten berhubungan ini akan menjadi faktor risiko yang diteliti. Adapun faktor penampungan air terbuka dan keberadaan genangan air tidak diteliti karena faktor tersebut merupakan tempat perkembangbiakan utama nyamuk *Aedes Aegypti* yang secara umum hampir disetiap rumah pasti memiliki tempat-tempat penampungan air yang jumlahnya banyak dan tidak tertutup (Nasifah & Sukendra, 2021).

Faktor lingkungan fisik cukup berperan penting dalam perkembangan penyebaran vektor Dengue. Lingkungan fisik berpengaruh langsung terhadap komposisi spesies vektor, habitat perkembangbiakan nyamuk, populasi, *longivitas* dan penularannya, karena nyamuk termasuk hewan berdarah dingin yang bergantung pada suhu dan lingkungan dalam menjalankan metabolisme di dalam tubuhnya (Arsin, 2013).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Mei 2021 terhadap 10 penderita DBD periode Mei 2021 di Kota Tasikmalaya didapatkan hasil bahwa 30% responden memiliki suhu dalam rumah 26°C-30°C yang baik untuk perkembangbiakan nyamuk, 100% kelembapan dalam rumah  $\geq 60\%$  yang baik untuk pertumbuhan dan umur nyamuk, 70% terdapat ventilasi tidak berkasa,

100% memiliki tempat penampungan air terbuka, 80% terdapat genangan air di dalam dan atau di luar rumah, dan 50% ditemukan jentik pada kontainer di rumah responden.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Tasikmalaya”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Tasikmalaya ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis hubungan suhu dalam rumah dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.
- b. Menganalisis hubungan kelembapan dalam rumah dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.
- c. Menganalisis hubungan ventilasi berkasa dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.

- d. Menganalisis hubungan keberadaan jentik dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.

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

1. Lingkup Masalah

Masalah penelitian ini dibatasi hanya pada hubungan faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.

2. Lingkup Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan kasus kontrol (*case control*).

3. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah ilmu kesehatan masyarakat pada peminatan kesehatan lingkungan.

4. Lingkup Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kota Tasikmalaya.

5. Lingkup Sasaran

Sasaran dalam penelitian ini adalah penderita DBD (kasus) dan bukan penderita DBD (kontrol) yang berada di wilayah Kota Tasikmalaya.

6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada Mei 2021 - Oktober 2021.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan pengalaman khususnya mengenai hubungan faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian DBD di Kota Tasikmalaya.

### 2. Bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi terkait faktor yang mempengaruhi kejadian DBD yaitu faktor lingkungan fisik rumah.

### 3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta dapat menambah wawasan masyarakat mengenai upaya pencegahan terjadinya penyakit DBD.

### 4. Bagi Prodi Kesehatan Masyarakat

Menambah hasil penelitian terutama yang berhubungan dengan faktor yang mempengaruhi kejadian DBD yaitu faktor lingkungan fisik rumah.