

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* atau yang biasa disebut DBD adalah infeksi virus yang menjadi masalah kesehatan masyarakat global, ditularkan oleh faktor nyamuk yang paling umum dan menyebar ke banyak daerah tropis dan subtropis. Menurut *World Health Organization* (WHO), Demam Berdarah *Dengue* ialah penyakit akut yang disebabkan oleh infeksi virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang menginfeksi manusia. Berdasarkan data, demam berdarah merupakan kasus rawat inap yang meningkat sekitar lima ratus ribu kasus setiap tahunnya, dan sebagian besar menyerang anak-anak (World Health Organization, 2009). Kejadian Demam Berdarah *Dengue* juga menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan kematian. Oleh sebab itu, kejadian Demam Berdarah *Dengue* harus diatasi sesuai faktor yang berhubungan terhadap kejadian Demam Berdarah *Dengue* (Wahyuningsih, 2014).

Kejadian Demam Berdarah *Dengue* yang tinggi dipengaruhi dari mobilitas dan kepadatan penduduk. Menurut teori trias epidemiologi, timbulnya penyakit pada masyarakat disebabkan oleh tiga faktor, yaitu *environment*, *agent* dan *host* (Tampang, 2022). Terdapat hubungan antara kepadatan penduduk pada kejadian Demam Berdarah *Dengue* yang terdapat di suatu wilayah. Wilayah yang memiliki tingkat kepadatan serta mobilitas masyarakat yang tinggi lebih sering terkena kejadian Demam Berdarah *Dengue* yang tinggi (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Fajriantini (2014) di Kota Bekasi dengan desain *cross-sectional* melalui analisis spasial dapat disimpulkan bahwa kepadatan penduduk memiliki hubungan dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue*.

Terdapat empat cara untuk memutus mata rantai kejadian penularan Demam Berdarah *Dengue*, yaitu: Metode, isolasi pasien, pengendalian vektor, eliminasi virus dan pencegahan inhalasi nyamuk. Pengendalian vektor bisa dilakukan melalui bahan kimia, pengelolaan lingkungan, dan keberhasilannya diukur dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) (Kementerian Kesehatan RI, 2017). ABJ merupakan persentase

rumah bangunan yang tidak ditemukan jentik pada rumah atau bangunan yang diperiksa. Angka Bebas Jentik merupakan keberhasilan untuk mengurangi penyebaran DBD yang saat ini belum ada obat dan vaksin untuk virus DBD (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Kasus DBD terus meningkat selama dua dekade terakhir menurut World Health Organization (WHO). Pada tahun 2000 terdapat 505.430 kasus, lalu pada tahun 2010 menjadi lebih dari 2,4 juta kasus. Pada tahun 2019 kasus DBD di dunia mencapai 5,2 juta kasus. Kasus DBD tahun 2021 yaitu sebanyak 73.518 kasus menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dengan *Incidence Rate (IR)* sebesar 27 per 100,000 penduduk dan *Case Fatality Rate (CFR)* di tahun 2021 sebesar 0,9%. Kasus Demam Berdarah *Dengue* tersebar di 474 kab/kota pada 34 Provinsi. Pada tahun 2021, Jawa Barat merupakan Provinsi dengan DBD terbanyak di Indonesia. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat dari tahun 2018-2020 jumlah kasus Demam Berdarah *Dengue* di Kota Bekasi sebanyak 4.645 kasus. Menurut data direktorat pencegahan dan pengendalian penyakit tular Vektor Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pada tahun 2020, Kota Bekasi berada dalam urutan ke-4 dengan kasus *Dengue* tertinggi yaitu sebesar 2.004 Kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Kota Bekasi yang diterbitkan oleh Dinas Kesehatan Kota Bekasi pada tahun 2019, 2020 dan 2021, kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Kota Bekasi mengalami peningkatan dan penurunan. Pada tahun 2019, jumlah kasus Demam Berdarah *Dengue* sebanyak 2.484 kasus, setelah itu turun menjadi 1.646 kasus pada tahun 2020 dan meningkat kembali pada tahun 2021 dengan total kasus sebanyak 2.004 kasus. Berdasarkan data tersebut, Demam Berdarah *Dengue* merupakan penyakit terbanyak ketiga setelah diare dan TBC di Puskesmas Bojong Rawalumbu tahun 2020. Di wilayah kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu terdapat 80 kasus DBD yang merupakan jumlah kasus terbanyak dibandingkan dengan Kejadian Luar Biasa lain seperti Puskesmas Bojong Menteng yang tercatat hanya 30 kasus, dan Puskesmas Pengasinan yang hanya mencatat 57 kasus (Dinas Kesehatan Kota Bekasi, 2020).

Menurut penelitian Hamzah (2009), penyelesaian masalah Demam Berdarah *Dengue* dapat dilakukan melalui analisis pengendalian penyakit spesifik wilayah

dan analisis spasial. Penggunaan analisis spasial kejadian Demam Berdarah *Dengue* dapat memberikan keuntungan dalam mengetahui pola penyebaran Demam Berdarah *Dengue* untuk mengatasi masalah Demam Berdarah *Dengue* secara spasial. Perangkat yang dapat mengumpulkan, menyimpan, menyajikan dan menggabungkan data spasial dari fenomena geografis disebut dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) (Achmadi, 2009). Analisis data spasial merupakan metode penting dalam pemantauan dan juga dalam surveilans kesehatan masyarakat.

Berdasarkan data profil kesehatan kota Bekasi, kasus DBD terjadi di seluruh Puskesmas di wilayah kota Bekasi. Wilayah kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu sendiri merupakan Puskesmas tingkat desa di kecamatan Rawalumbu kota Bekasi. Wilayah kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu sendiri terletak di Kelurahan Bojong Rawalumbu yang memiliki 42 RW. Pemecahan masalah penyakit Demam Berdarah *Dengue* dapat dilakukan dengan analisis pengendalian penyakit regional melalui analisis spasial. Seperti diketahui, belum pernah dilakukan studi Demam Berdarah *Dengue* analitik spasial di wilayah kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu. Penerapan teknik analisis spasial terhadap kejadian Demam Berdarah *Dengue* diharapkan dapat memanfaatkan pengetahuan model penyebaran Demam Berdarah *Dengue* untuk mengatasi masalah Demam Berdarah *Dengue* berdasarkan luas wilayah.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu menjadi kejadian terbanyak yang ada di wilayah Kecamatan Rawalumbu Kota Bekasi. Pada tahun 2019, tercatat 80 kasus kejadian Demam Berdarah *Dengue* yang terjadi di wilayah tersebut. Dengan analisis spasial diharapkan dapat mengidentifikasi distribusi persebaran kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu. Perumusan masalah dalam penelitian yang berjudul “Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi Tahun 2021-2022” dituangkan dalam pertanyaan sebagai berikut: Bagaimana peta penyebaran Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja puskesmas bojong rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022.

### **I.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui penyebaran kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi Pada tahun 2021-2022 dengan menggunakan Analisis Spasial

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui *Incidence Rate* (IR) kejadian DBD di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022
- b. Mengetahui *Prevalence* kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022
- c. Mengetahui frekuensi kejadian Demam Berdarah *Dengue* berdasarkan kepadatan penduduk di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022
- d. Mengetahui penyebaran kejadian Demam Berdarah *Dengue* berdasarkan frekuensi Angka Bebas Jentik (ABJ) di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022
- e. Mengetahui frekuensi kejadian Demam Berdarah *Dengue* berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi tahun 2021-2022

### **I.4 Manfaat**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi, referensi dan pertimbangan dalam melakukan penelitian lebih lanjut terkait gambaran spasial kejadian Demam Berdarah *Dengue* dan upaya program pengendaliannya.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### a. Manfaat Bagi Puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi

Penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dan informasi terkait jumlah kejadian Demam Berdarah *Dengue* dengan mengetahui penyebarannya serta bahan untuk pelaksanaan program pencegahan serta pengendalian Demam Berdarah *Dengue* di puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi.

#### b. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini bisa menjadi sumber referensi yang berguna untuk penelitian serupa di masa mendatang. Selain itu, hasil penelitian ini juga memberikan informasi berdasarkan hasil yang dapat digunakan sebagai dasar advokasi terhadap upaya meningkatkan program pengendalian Demam Berdarah *Dengue* dan mendalami pengetahuan ilmu kesehatan masyarakat khususnya kesehatan lingkungan dan juga Analisis Spasial.

#### c. Manfaat Bagi Fikes UPNVJ

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber referensi yang dapat digunakan pada penelitian yang sejenis di masa mendatang dan menjadi informasi berdasarkan bukti yang menjadi dasar advokasi untuk peningkatan program pengendalian Demam Berdarah *Dengue*.

## 1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dimana analisis spasial digunakan agar nantinya dapat mengetahui peta penyebaran kasus Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah angka IR dan prefalensi kejadian Demam Berdarah *Dengue*, kepadatan penduduk, Angka Bebas Jentik dan jenis kelamin, kelompok umur kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja puskesmas Bojong Rawalumbu Kota Bekasi. Penelitian ini diperlukan karena kejadian DBD di wilayah Puskesmas Bojong Rawalumbu menjadi wilayah dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* terbanyak di Wilayah Kecamatan Rawalumbu

dan menjadi wilayah ke 3 tertinggi di Kota Bekasi dengan kasus kejadian sebanyak 80 kasus pada tahun 2019.

Penelitian ini membutuhkan data sekunder berupa data kejadian Demam Berdarah *Dengue*, data Angka Bebas Jentik dan juga data jumlah penduduk di Bojong Rawalumbu Kota Bekasi pada tahun 2021-2022 dan menggunakan dataprimer dengan mengumpulkan koordinat lokasi kejadian di puskesmas Bojong Rawalumbu. Penelitian ini menggunakan alat bantu berupa tabel *checklist* dan juga GPS.