

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh Virus Dengue. DBD adalah penyakit infeksi akut yang mempunyai gejala khas seperti demam 2–7 hari, biasanya terdapat perdarahan seperti hemokonsentrasi yang ditandai kebocoran plasma (peningkatan hematokrit, asites, efusi pleura, hipoalbuminemia), dan penurunan trombosit. DBD kadang mempunyai gejala tidak khas yaitu nyeri belakang bola mata, kepala, tulang, dan otot serta ruam kulit. Demam berdarah dengue merupakan penyakit tular vektor yang utama dan saat ini terus dilakukan upaya pengendaliannya. Penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes albopictus* ini dilaporkan telah menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat Indonesia selama 45 tahun terakhir (Kemenkes RI, 2017).

Dengue merupakan virus penyakit yang ditularkan melalui vektor nyamuk *Aedes Spp*, nyamuk yang sangat cepat berkembang di dunia ini dan menyebabkan hampir 390 juta orang terinfeksi per tahunnya. Virus Dengue ditemukan di wilayah tropik dan sub tropik. Virus Dengue kebanyakan ditemukan di wilayah perkotaan dan pinggiran kota di dunia. Orang yang terinfeksi Virus Dengue tidak semuanya akan menunjukkan gejala DBD yang berat, sedangkan orang dengan demam ringan biasanya akan sembuh dengan sendirinya dan ada yang sama sekali tanpa gejala. Ada juga yang menderita

demam dengue saja tanpa kebocoran plasma dan mengakibatkan kematian (Kemenkes RI, 2017).

Rasullullah SAW bersabda dalam hadits qudsi yang diriwayatkan oleh Ahmad (HR. Ahmad: 7209):

حَدَّثَنَا عَبْدُ الْوَاحِدِ الْحَدَّادُ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو عَنْ أَبِي سَلَمَةَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ يَخْلُقُ كَخَلْقِي فَلْيَخْلُقُوا بَعُوضَةً أَوْ لِيَخْلُقُوا ذَرَّةً

Kami diceritakan oleh Abdul Wahid Al Haddad dari Muhammad bin 'Amru dari Abu Salamah dari Abu Hurairah, dia berkata: Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa Salam bersabda: “Allah Azza Wa Jalla berfirman: 'Siapa yang lebih zhalim dari seorang yang mencipta seperti ciptaan-Ku, hendaklah mereka mencipta seekor nyamuk atau hendaklah mereka menciptakan sebiji dzarrah”.

Hadits qudsi di atas menjelaskan bahwa Allah SWT menciptakan seekor nyamuk atau semisal biji dzarrah mempunyai tujuan masing-masing, salah satunya sebagai pelajaran bagi manusia. Seperti halnya Allah SWT menciptakan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor penyebab penyakit DBD. Manusia sebagai insan Ulul Albab seharusnya mengusahakan cara yang efektif untuk mengendalikan nyamuk *Aedes aegypti*.

Salah satu indikator yang ditetapkan Kementerian Kesehatan pada Rencana Strategis tahun 2015–2019, yaitu persentase kabupaten/kota dengan *Incidance Rate* (IR) DBD <49/100.000 penduduk. Dari 514 kabupaten/kota di Indonesia, 320 kabupaten/kota (62,26%) dengan IR DBD <49/100.000

penduduk. Target program tahun 2019 yaitu sebesar 68% kabupaten/kota dengan IR DBD <49/100.000 penduduk. Ada 23 provinsi di tahun 2019 yang tidak memenuhi target IR DBD <49/100.000 penduduk. Dari 23 provinsi tersebut salah satunya adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). (Kemenkes RI, 2019).

Di DIY pada tahun 2018, jumlah kasus tertinggi terdapat di Kabupaten Bantul yaitu sebanyak 182 kasus, sedangkan jumlah kasus terendah di Kabupaten Kulon Progo yaitu sebanyak 86 kasus. Jumlah total kematian akibat DBD di Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta sebanyak 2 orang (Dinas Kesehatan DIY, 2019). Kasus DBD di Kota Yogyakarta merupakan kasus yang perlu diwaspadai sepanjang tahun karena penyakit DBD merupakan penyakit endemis. Berdasarkan data kasus DBD tahun 2018, Kota Yogyakarta adalah daerah endemis DBD meskipun jumlah kasusnya cenderung menurun yaitu 113 kasus (***Incidence Rate***: 27/100.000 penduduk dengan 2 kematian) (***Chase Fatality Rate***: 1,8%) apabila dibandingkan dengan kasus tahun 2017 dengan 414 kasus (***Incidence Rate***: 10/100.000 penduduk dengan 2 Kematian) (***Chase Fatality Rate***: 0,5%). Selain itu kondisi Angka Bebas Jentik (ABJ) tingkat Kota Yogyakarta mengalami kenaikan dibanding sebelumnya. Tahun 2017 ABJ sebesar 89,44% dan tahun 2018 sebesar 90,40%. Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan cara yang efektif dan efisien untuk meningkatkan ABJ, sehingga harus terus dilakukan (Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, 2019).

Beberapa faktor risiko perkembangan dan penularan penyakit DBD yaitu peningkatan jumlah penduduk yang bervariasi, urbanisasi yang tidak terencana dan terkontrol dengan baik, sistem transportasi yang maju memudahkan mobilisasi penduduk, sistem penyediaan air bersih dan pengelolaan limbah yang kurang memadai, meningkatnya kepadatan dan penyebaran nyamuk, pengendalian nyamuk yang kurang efektif, dan struktur kesehatan masyarakat yang melemah. Penularan penyakit juga dipengaruhi oleh riwayat genetik, imunologi seseorang, usia, dan serotipe virus yang menginfeksi (Kemenkes RI, 2017).

Penularan DBD dapat disebabkan perubahan iklim (*climate change*) global. Perubahan iklim global mengakibatkan perubahan pola musim kemarau dan hujan, kenaikan rata-rata temperatur, meningkatkan risiko penularan DBD, bahkan dapat menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD. Di beberapa provinsi seperti Kalimantan Timur, DKI, dan NTT kenaikan Index Curah Hujan (ICH) selalu diikuti dengan kenaikan kasus DBD (Kemenkes RI, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Paramita dan Mukono (2017) membuktikan bahwa persentase kelembapan udara lingkungan dan peningkatan curah hujan mengakibatkan peningkatan kejadian DBD. Pada musim pancaroba, genangan sisa air hujan dengan suhu udara hangat mendukung kehidupan nyamuk *Aedes Aegypti* seperti tempat perindukan, perkembangbiakan, dan usia.

Normal curah hujan terbagi menjadi 3 kategori, yaitu rendah (0–100 mm), menengah (100–300 mm), tinggi (300–500 mm), dan sangat

tinggi (>500 mm). Rerata curah hujan per bulan di Kota Yogyakarta tahun 2019 termasuk kategori menengah yaitu 256,06 mm³. Jumlah hari hujan di Kota Yogyakarta tahun 2019 adalah 15 hari (BPS Kota Yogyakarta, 2020).

Mengingat curah hujan merupakan salah satu faktor lingkungan yang sangat berperan dalam penyebaran dan peningkatan kasus penyakit DBD, maka peneliti ingin mengetahui hubungan antara curah hujan dengan kejadian DBD di Kota Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, didapatkan perumusan masalah penelitian: Apakah terdapat hubungan antara curah hujan dengan kejadian DBD di Kota Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara curah hujan dengan kejadian DBD di Kota Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kejadian DBD per bulan di Kota Yogyakarta tahun 2015–2019.
- b. Mengetahui kondisi curah hujan per bulan di Kota Yogyakarta tahun 2015–2019.
- c. Mengetahui hubungan antara curah hujan dengan kejadian DBD di Kota Yogyakarta.

- d. Mengetahui hubungan antara curah hujan dengan kejadian DBD per kelurahan di Kota Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk menambah informasi dalam wacana pengembangan ilmu pengetahuan di bidang epidemiologi mengenai hubungan unsur iklim khususnya curah hujan dengan kejadian DBD.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk masyarakat dan Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta terkait program pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode
1	Aisyah Lahdji & Bima Bayu Putra (2017)	Hubungan Curah Hujan, Suhu, Kelembapan dengan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang	Deskriptif analitik secara retrospektif dengan pendekatan <i>cross sectional</i>
2	Ratna Maya Paramita & J. Mukono (2017)	Hubungan Kelembapan Udara dan Curah Hujan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Gunung Anyar 2015–2016	Studi ekologi
3	Novry Auritha Biis & Tri Wahyuni Sukesi (2017)	Hubungan antara Curah Hujan dan Kepadatan Penduduk dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I (Desa Balecatur) Kabupaten Sleman Tahun 2015–2017	Observasional deskriptif dan rancangan ekologi
4	Ai Sri Kosnayani & Asep Kurnia Hidayat (2018)	Hubungan antara Pola Curah Hujan dengan Kejadian DBD di Kota Tasikmalaya Tahun 2006–2015 (Kajian Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan)	Deskriptif dan retrospektif
5	Arifatun Nisaa (2018)	Korelasi antara Faktor Curah Hujan dengan Kejadian DBD Tahun 2015–2014 di Kabupaten Karanganyar	Observasional analitik dengan cara <i>multi temporal analysis</i>
6	Tusy Triwahyuni, et al (2020)	Hubungan Curah Hujan dengan Kasus Demam Berdarah Dengue di Bandar Lampung 2016–2018	Analitik dengan uji korelasi

Keaslian penelitian ini berdasarkan beberapa penelitian yang terdapat pada Tabel 1. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian di atas yaitu pada lokasi penelitian, tahun data penelitian, metode penelitian, dan variabel bebas penelitian yang digunakan selain curah hujan.