

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus *Dengue* dan ditularkan melalui vektor nyamuk dari spesies *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Peran vektor dalam penyebaran penyakit menyebabkan kasus banyak ditemukan pada musim hujan ketika munculnya banyak genangan air yang menjadi tempat perindukan nyamuk. (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) jumlah kasus DBD 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. Satu perkiraan pemodelan menunjukkan 390 juta infeksi virus *dengue* per tahun, yang mana 70% dari seluruh kasus terjadi di kawasan Asia Tenggara (WHO, 2022).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat kasus DBD yang dilaporkan pada tahun 2019 tercatat sebanyak 138.127 kasus. Jumlah ini meningkat dibandingkan tahun 2018 sebesar 65.602 kasus. Kematian karena DBD pada tahun 2019 juga mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2018 yaitu dari 467 menjadi 919 kematian. Dengan angka *Incidence Rate* (IR)

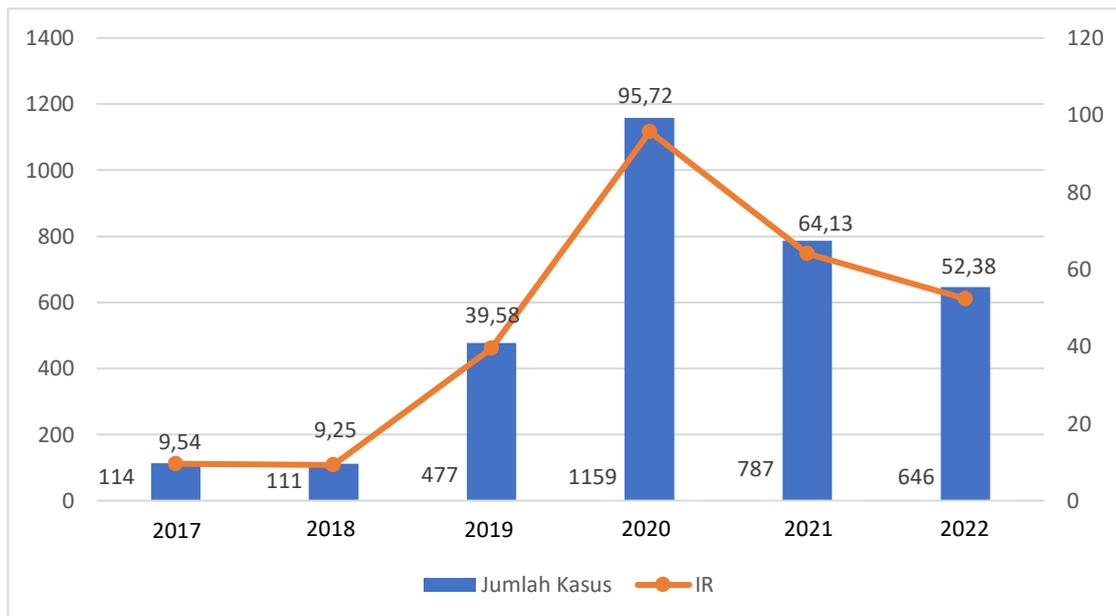
sebesar 51,48 per 100.000 penduduk dan angka *Case Fatality Rate* (CFR) sebesar 0,67% (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan laporan dari Kemenkes RI jumlah kasus dan kematian yang disebabkan oleh penyakit DBD pada awal tahun 2019 terjadi di 34 Provinsi di Indonesia. Sebanyak 115 orang meninggal dari 12.240 orang, provinsi yang mempunyai trend kenaikan kasus DBD adalah Provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Utara dan Lampung.

Dinas Kesehatan Jawa Barat mencatat bahwa jumlah penderita penyakit DBD di Provinsi Jawa Barat tahun 2019 mencapai 25.282 kasus lebih tinggi dibanding tahun 2018 (12.492 kasus). Demikian juga dengan risiko kejadian DBD di Provinsi Jawa Barat mengalami peningkatan tajam dari 25,7/100.000 penduduk menjadi 51,3/100.000 penduduk dan data jumlah kematian DBD tahun 2019 mencapai 189 orang dengan CFR sebesar 0,7% (Dinkes Jawa Barat, 2019).

Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka pada tahun 2020, penyakit DBD merupakan penyakit dengan jumlah kasus yang paling tinggi yaitu mencapai 1.153 kasus, dan dalam kurun waktu tiga tahun terakhir kasus DBD di Kabupaten Majalengka terus mengalami kenaikan yaitu dari tahun 2018 dengan 108 kasus dan tahun 2019 dengan 475 kasus. Demikian juga dengan angka kesakitan atau IR DBD di Kabupaten Majalengka mengalami peningkatan yang drastis dari 39,4/100.000 penduduk pada tahun 2019 menjadi 95,7/100.000 penduduk pada tahun 2020. Jumlah kematian

akibat DBD di Kabupaten Majalengka pada tahun 2020 mencapai 6 kasus dengan CFR sebesar 0,52% (Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka, 2020). Hal ini menandakan bahwa angka kematian akibat DBD dan IR di Kabupaten Majalengka masih terbilang cukup tinggi jika dibandingkan dengan target utama program penanggulangan *dengue* yaitu menurunkan IR menjadi ≤ 49 per 100.000 penduduk pada 90% kabupaten/kota pada tahun 2025 dan menurunkan angka CFR menjadi 0,5% pada tahun 2025 (Kemenkes RI, 2021).



Gambar 1.1. Grafik Kasus dan IR DBD Kabupaten Majalengka Tahun 2017-2022

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemegang program P2P Dinkes Kabupaten Majalengka diketahui bahwa kejadian di DBD Kabupaten Majalengka dengan total 26 Kecamatan dan 32 Puskesmas dari tahun 2017-2022 mengalami fluktuasi yang bervariasi. Tahun 2020 menjadi tahun dengan kasus DBD tertinggi yaitu terdapat total 1153 kasus DBD dan total 6 kasus

kematian. Puskesmas dengan kejadian tertinggi pada tahun 2020 yaitu Puskesmas Munjul yang terletak di Kecamatan Majalengka dengan total 136 kasus dengan angka IR 388,4/100.000 penduduk, sedangkan kasus DBD terendah terjadi pada tahun 2018 dengan 108 kasus.

DBD merupakan penyakit yang sensitif terhadap perubahan iklim karena perkembangan vektor dipengaruhi oleh unsur perubahan iklim (Satoto, dkk 2021). Terjadinya wabah DBD di Indonesia terkait dengan berbagai faktor risiko, yaitu : 1) Lingkungan yang masih kondusif untuk perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*; 2) Pemahaman Masyarakat yang terbatas tentang pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 3M Plus; 3) Perluasan daerah endemik akibat perubahan dan manipulasi lingkungan akibat urbanisasi dan pembangunan permukiman baru; dan 4) Peningkatan mobilitas penduduk (Kurnia, 2018). Faktor pertama yang menyebabkan terjadinya wabah DBD yaitu lingkungan yang kondusif untuk perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* sangat berkaitan dengan faktor perubahan iklim.

Lingkungan fisik meliputi kondisi iklim (suhu udara, kelembaban udara, dan kecepatan angin), kondisi geografis dan struktur geologi. Lingkungan fisik adalah benda abiotik atau benda mati seperti air, udara, cuaca, rumah, panas, sinar matahari, angin dan sebagainya. Lingkungan fisik sangat erat kaitannya dengan kehidupan vektor, dan bisa menjadi tempat istirahat nyamuk (Senjiya, 2019).

Peningkatan kasus penyakit DBD dapat dipengaruhi oleh perubahan iklim, yang pada saat ini dunia secara global sedang mengalami masalah

perubahan iklim yang dimana dampak perubahan iklim sangat kompleks dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia. Dampak perubahan iklim yang secara nyata dapat dirasakan adalah perubahan suhu udara, perubahan kelembaban udara, dan perubahan kecepatan angin.

Perubahan iklim akan berpengaruh terhadap kesehatan baik secara langsung maupun tidak langsung. Perubahan iklim secara langsung akan merugikan kesehatan manusia terutama yang berhubungan dengan kejadian penyakit, salah satunya penyakit DBD yang merupakan penyakit tular vektor. Peningkatan penyakit DBD perlu di siagakan karena penularan penyakit ini akan mengalami perubahan seiring dengan perubahan iklim. Beberapa faktor iklim yang memengaruhi parasit dan vektor adalah suhu udara, kelembaban udara dan kecepatan angin.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Chandra (2019), Irma, dkk. (2021), dan Bone, dkk. (2021) menyatakan bahwa kejadian DBD dipengaruhi oleh faktor iklim yaitu suhu udara. Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ratna J. Mukono (2017), Paramita, Juwita, dkk. (2019), Satoto, dkk. (2021), Landu, Febrian Fredrik, dkk. (2021), serta penelitian Septriani, Oka dan Mondastri (2022) membuktikan bahwa faktor perubahan iklim yaitu kecepatan angin, kelembaban udara, dan suhu udara mempengaruhi kenaikan kasus DBD di berbagai wilayah Kota dan Kabupaten di Indonesia.

Penelitian mengenai DBD kali ini dilakukan di tempat yang berbeda dan rentang waktu yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Berdasarkan uraian tersebut di atas dan berdasarkan ketersediaan data kasus DBD di Dinkes

Kabupaten Majalengka dari tahun 2017-2022, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan Perubahan Iklim Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kabupaten Majalengka Pada Tahun 2017-2022”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah penelitian yaitu “Bagaimana hubungan perubahan iklim dengan kejadian DBD di Kabupaten Majalengka pada tahun 2017-2022?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan antara perubahan iklim dengan kejadian DBD di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka Tahun 2017-2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hubungan antara suhu udara dengan kejadian DBD di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka Tahun 2017-2022.
- b. Untuk menganalisis hubungan antara kelembaban udara dengan kejadian DBD di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka Tahun 2017-2022.

- c. Untuk menganalisis hubungan antara kecepatan angin dengan kejadian DBD di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka Tahun 2017-2022.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Masalah

Lingkup masalah dalam penelitian ini dibatasi pada faktor perubahan iklim (suhu udara, kelembaban udara, dan kecepatan angin) yang berhubungan dengan penyakit DBD di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka Tahun 2017-2022.

2. Lingkup Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif secara analitik dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*.

3. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk ke dalam bidang ilmu kesehatan masyarakat dengan peminatan kesehatan lingkungan.

4. Lingkup Tempat

Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah Kabupaten Majalengka.

5. Lingkup Sasaran

Sasaran dari penelitian ini adalah Masyarakat Kabupaten Majalengka yang menderita DBD pada tahun 2017-2022 yang tersebar di 26 Kecamatan dan 32 Puskesmas di Kabupaten Majalengka.

6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2017-2022.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka mengenai kejadian DBD dan faktor-faktor iklim yang memengaruhinya, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan terkait upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD di wilayah Kabupaten Majalengka.

2. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Siliwangi

Memberikan masukan dan informasi yang diperlukan sebagai bahan pustaka atau referensi dalam penelitian Kesehatan Lingkungan khususnya mengenai hubungan perubahan iklim dengan kejadian DBD.

3. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman peneliti dalam menambah dan memperluas wawasan mengenai hubungan perubahan iklim dengan kejadian DBD serta dapat mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat sesuai dengan disiplin ilmu yang telah dipelajari semasa kuliah.