

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi virus *Dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes sp.* (*Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*). Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit yang dapat ditemukan hampir di negara tropis, sebagian besar di daerah perkotaan dan semi-perkotaan. Menurut laporan *World Health Organisation* (WHO), jumlah kasus DBD meningkat secara drastis di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir yaitu meningkat dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi 7,6 juta kasus dan lebih dari 3000 kematian pada 2024 (WHO, 2024b).

Penyakit DBD menjadi endemik di lebih dari 100 negara di kawasan WHO di Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Kawasan yang paling parah terkena penyakit ini adalah Kawasan Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Di Kawasan Asia Tenggara, 10 dari 11 negara diketahui menjadi endemis virus dengue yaitu Indonesia, Filipina, Thailand, Vietnam, Malaysia, Myanmar, Laos, Kamboja, Brunei Darussalam dan Singapura. (WHO, 2024a).

Kasus DBD di Indonesia pada tahun 2023, mengalami penurunan menjadi 114.720 kasus dari yang awalnya 143.266 kasus di tahun 2022. Jumlah kematian akibat DBD juga mengalami penurunan dari 1.237 kematian di tahun

2022 menjadi 894 kematian di tahun 2023. *Incidence Rate* (IR) DBD per 100.000 penduduk menunjukkan kecenderungan penurunan dari 52,1 pada tahun 2022 menjadi 41,4 pada tahun 2023, namun angka ini masih lebih tinggi dibandingkan dengan target nasional sebesar ≤ 10 per 100.000 penduduk. *Case Fatality Rate* (CFR) DBD tahun 2023 tercatat mencapai 0,78%. CFR ini melebihi batas 0,7% yang telah ditetapkan pada target Strategi Nasional Penanggulangan *Dengue* (Kementerian Kesehatan, 2023c).

Menurut laporan Kementerian Kesehatan, jumlah kasus DBD di Indonesia pada minggu ke-22 tahun 2024 mengalami kenaikan menjadi 119.709 kasus dari yang awalnya 114.720 kasus di tahun 2023. Jumlah kematian akibat DBD mengalami penurunan dari 894 kematian di tahun 2023 menjadi 777 kematian di minggu ke-22 tahun 2024 (Kementerian Kesehatan, 2024).

Kasus DBD di Jawa Barat pada tahun 2022 mencapai 36.608 kasus. Kabupaten/kota dengan angka kesakitan DBD tertinggi di Jawa Barat yaitu Kota Sukabumi, Kota Tasikmalaya dan Kota Bandung (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2022). Pada tahun 2023 jumlah kasus DBD di Jawa Barat menurun dari tahun sebelumnya yaitu menjadi 19.328 kasus dengan kabupaten/kota yang memiliki angka kesakitan DBD tertinggi yaitu Kota Bogor (132 kasus / 100.000 penduduk), Kota Sukabumi (124 kasus / 100.000 penduduk), dan Kab Sumedang (110 kasus / 100.000 penduduk) (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2023).

Kota Tasikmalaya menempati urutan ke-4 sebagai wilayah dengan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tertinggi di Jawa Barat pada tahun 2024 (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2024) Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota

Tasikmalaya tahun 2024, jumlah kasus DBD di Kota Tasikmalaya mengalami lonjakan yang cukup signifikan. Pada tahun 2023, tercatat 321 kasus, sedangkan pada tahun 2024 jumlahnya meningkat drastis menjadi 1.782 kasus. Jumlah kematian akibat DBD tetap 5 orang pada kedua tahun tersebut.

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kasus DBD adalah rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ) di beberapa wilayah. Data Dinas Kesehatan menunjukkan bahwa di Kota Tasikmalaya, Puskesmas Tamansari mencatat ABJ paling rendah pada tahun 2024. Pada triwulan pertama, ABJ hanya mencapai 64,3%, lalu sedikit meningkat menjadi 66% pada triwulan kedua, dan mengalami perbaikan pada triwulan ketiga dan keempat masing-masing sebesar 77,4% dan 77,5%. ABJ di wilayah kerja Puskesmas Tamansari masih berada di bawah standar yaitu minimal 95%. Di antara kelurahan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tamansari, Kelurahan Setiamulya tercatat memiliki ABJ terendah yaitu hanya sebesar 67,2% pada tahun 2024. Angka ini menunjukkan bahwa di wilayah tersebut masih banyak ditemukan jentik nyamuk, yang berpotensi meningkatkan risiko penularan DBD.

Menurut teori segitiga epidemiologi yang dikemukakan oleh John Gordon dan La Richt, terjadinya suatu penyakit dipengaruhi oleh tiga komponen utama, yaitu agen (penyebab penyakit), host (pejamu), dan lingkungan. Ketiga komponen ini saling berinteraksi dan membentuk suatu keseimbangan yang menentukan apakah suatu penyakit akan muncul atau tidak. Salah satu komponen yang memegang peran penting dalam penyebaran

penyakit adalah lingkungan, terutama pada penyakit menular seperti Demam Berdarah Dengue (DBD), yang penularannya sangat bergantung pada keberadaan vektor di lingkungan tempat tinggal manusia (Irwan, 2016).

Kondisi lingkungan yang sangat mempengaruhi terhadap kejadian penyakit DBD tentunya berkaitan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* yang terdiri dari jentik *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sebagai vektor yang berada di lingkungan. Hal ini dipengaruhi dengan adanya genangan air yang ada di dalam wadah ataupun kontainer serta yang dijadikan sebagai tempat penampungan air yang berpotensi sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.* (*breeding place*) di lingkungan sekitar. Penelitian Prastiani dan Prasasti (2017) menyebutkan faktor lingkungan yang mempengaruhi keberadaan *Aedes sp.* antara lain curah hujan, pencahayaan, suhu udara, kelembaban udara, jenis kontainer, suhu air, pH air dan volume air.

Menurut penelitian Washliyah dkk, terdapat hubungan antara tempat perindukan nyamuk dengan kepadatan larva berdasarkan karakteristik jenis, warna, bahan, letak dan kondisi (Washliyah et al., 2019). Penelitian yang dilakukan Pratiwi dkk terkait hubungan karakteristik tempat penampungan air dan perilaku masyarakat dengan keberadaan jentik *Aedes sp.*, menunjukkan bahwa selain karakteristik kontainer yang mendukung adanya tempat perindukan bagi nyamuk *Aedes sp.*, perilaku masyarakat juga masih menjadi salah satu faktor yang menyebabkan keberadaan jentik *Aedes sp.* di Kelurahan Karangklesem, Kecamatan Purwokerto Selatan (T. Y. Pratiwi et al., 2018).

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap 36 rumah di Kelurahan Setiamulya, ditemukan jentik di dalam kontainer pada 9 rumah responden (25%). Jentik lebih banyak ditemukan pada kontainer dengan pencahayaan kurang dari 60 lux (89%) serta pada kelembaban udara dalam rentang 60-80% (67%). Jentik juga paling banyak ditemukan pada kontainer dengan suhu udara di luar rentang 20-30°C (56%), suhu air di luar rentang 27-30°C (78%) dan pH air dalam kisaran 6-7,8 (78%).

Terkait data karakteristik kontainer dan frekuensi pengurasan, hasil survei pendahuluan menunjukkan jentik lebih banyak ditemukan pada kontainer berbahan plastik atau keramik (89%) dibandingkan yang berbahan semen. Jentik juga lebih banyak ditemukan pada kontainer berwarna terang (67%) dan lokasi kontainer di dalam ruangan (89%). Pada kontainer dengan volume ≥ 50 liter, jentik ditemukan lebih banyak (56%). Jentik paling banyak ditemukan pada kontainer yang dikuras hanya satu kali dalam satu minggu (89%).

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah, karakteristik kontainer dan praktik PSN dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “apakah ada hubungan antara lingkungan fisik rumah, karakteristik kontainer dan praktik PSN dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah, karakteristik kontainer dan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan pencahayaan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- b. Menganalisis hubungan kelembaban dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- c. Menganalisis hubungan suhu udara dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- d. Menganalisis hubungan suhu air dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- e. Menganalisis hubungan pH air dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- f. Menganalisis hubungan lokasi kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- g. Menganalisis hubungan bahan kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- h. Menganalisis hubungan warna kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.

- i. Menganalisis hubungan volume air pada kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.
- j. Menganalisis hubungan frekuensi menguras kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Ruang Lingkup masalah

Permasalahan yang akan diteliti yaitu hubungan antara lingkungan fisik rumah (pencahayaan, kelembaban, suhu udara, suhu air dan pH air), karakteristik kontainer (lokasi, bahan, warna dan volume) dan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berupa frekuensi menguras kontainer terhadap keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Setiamulya.

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 Setiamulya, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya.

5. Ruang Lingkup Sasaran

Sasaran dalam penelitian ini yaitu rumah yang berada di Kelurahan Setiamulya, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi peneliti

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.* sebagai vektor penyebab penyakit DBD.

2. Manfaat bagi Instansi Puskesmas dan Dinas Kesehatan

Sebagai referensi dan bahan evaluasi dalam menyelesaikan permasalahan pada program kesehatan terkait penyakit menular, terutama dalam upaya pencegahan penyakit DBD.

3. Manfaat bagi Fakultas Ilmu Kesehatan

Menambah informasi serta bahan pustaka mengenai hubungan lingkungan fisik rumah, karakteristik kontainer dan praktik PSN dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp.*

4. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dalam melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.