

# BAB I

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue. DBD adalah penyakit akut dengan manifestasi klinis perdarahan yang menimbulkan syok yang berujung kematian. DBD disebabkan oleh salah satu dari empat serotype virus dari genus *Flavivirus*, family *Flaviviridae*. Virus ini bisa masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Pradana, Anung A, Intan KP, Mujahidil A, 2021)

Penyakit DBD dapat muncul setiap tahunnya dan bisa menyerang keseluruhan usia. Penyakit ini bisa muncul karena faktor lingkungan dan perilaku masyarakat dalam kesehariannya (Kemenkes RI, 2016). Penyakit DBD merupakan penyakit akibat nyamuk yang berkembang pesat di dunia. Di beberapa dekade terakhir, risiko infeksi Dengue telah meningkat secara dramatis tidak hanya di daerah tropis tetapi juga di daerah subtropics. Masing-masing ada antara 50 dan 100 juta infeksi Dengue per tahun yang menghasilkan lebih dari 500.000 kasus rawat inap. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan di dunia terutama di negara berkembang, sebanyak 70% dari beban berada pada wilayah ASIA (WHO, 2022). Saat ini lebih dari 100 negara tropis di Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat merupakan wilayah dengan peningkatan jumlah penderita DBD yang serius (Wahyono, 2016).

Penyakit Demam Berdarah (DBD) menjadi endemik lebih dari 10 negara di kawasan ASEAN, menurut World Health Organization (WHO) di wilayah ASEAN dari tahun 2015 hingga 2019, kasus DBD meningkat sebesar 46% dengan besaran kejadian dari 451.442 menjadi 685.301 sedangkan kasus kematian mengalami penurunan sebesar 2% dengan kejadian sebanyak 1.584 menjadi 1.555, dan di wilayah ASEAN, Indonesia termasuk kedalam 30 negara paling endemik di dunia.

Penyakit DBD di Indonesia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat. Sejak pertama kali ditemukan kasus ini terus menunjukkan peningkatan setiap tahun. Kasus DBD di Indonesia tercatat pada tahun 2021 terdapat 73.518 kasus DBD dengan jumlah kematian sebanyak 705 kasus. Secara Nasional IR DBD Tahun 2021 mengalami penurunan dari 40 kasus turun sebesar sebesar 27 kasus pada tahun 2020 per 100.000 penduduk, angka ini masih lebih rendah dibandingkan dengan target nasional sebesar  $\leq 49$  per 100.000 penduduk. Meskipun demikian tingkat kematian pada tahun 2021 meningkat CFR sebesar 0,96% dibandingkan pada tahun 2020 CFR sebesar 0,69% angka kematian ini melebihi batas yang telah ditetapkan pada target Strategi Nasional Penanggulangan Dengue CFR sebesar 0,7% (Kemenkes RI, 2022).

Provinsi Jawa Tengah tercatat pada tahun 2021 merupakan salah satu provinsi dengan angka kematian tertinggi nomor satu akibat penyakit Demam Berdarah (DBD). Angka kesakitan dan kematian akibat DBD terdapat sebanyak IR 12,80 per 100.000 penduduk (BPS, 2022). Sedangkan Angka kematian akibat penyakit DBD di Indonesia CFR sebesar 38,2% yang memiliki CFR diatas 1% (kejadian tinggi), dengan kejadian tertinggi berada di Provinsi Jawa Tengah CFR sebesar 2,71% disusul dengan Provinsi Gorontalo CFR sebesar 2.69% dan Provinsi Sulawesi Utara CFR sebesar 2.68% dengan kejadian Demam berdarah di Jawa Tengah melebihi target strategi nasional (Kemenkes RI, 2022).

Pada tahun 2021 Kabupaten Semarang menjadi salah satu kabupaten di Jawa Tengah dengan Kasus DBD yang cukup tinggi dengan Angka Kesakitan (Incidence Rate/IR) Demam Berdarah Dengue (DBD) 7,3 per 100.000 penduduk pada. Sedangkan IR DBD tahun 2020 sebesar 16 per 100.000 penduduk. Untuk Angka Kematian *Case Fatality Rate* (CFR) Demam Berdarah *Dengue* di Kabupaten Semarang tahun 2020 sebesar 1,2 %, mengalami penurunan di tahun 2021 dengan CFR sebesar 0 % (Dinas Kabupaten Semarang, 2021).

Puskesmas Ambarawa merupakan salah satu puskesmas yang ada di Kabupaten Semarang dengan korban meninggal dunia akibat Demam Berdarah *Dengue* (DBD), dalam kurun waktu yang dihitung dari bulan Januari sampai dengan bulan September 2022 terdapat 2 korban kematian di Kecamatan Ambarawa. Kecamatan Ambarawa menjadi salah satu daerah endemis Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kabupaten Semarang. Setiap tahun terdapat kejadian DBD dengan jumlah kasus yang cukup tinggi. Pada tahun 2022 kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yang ada di Kecamatan Ambarawa cukup tinggi dengan presentase angka kesakitan sebesar 66 kasus Demam Berdarah Dengue (DBD).

Menurut teori Segitiga Epidemiologi, terjadinya suatu penyakit merupakan akibat dari ketidakseimbangan antara faktor *host* (Pejamu), *agent* (penyebab penyakit), dan *environment* (lingkungan). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Delhi, menunjukkan bahwa ada ketergantungan yang jelas dari kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dengan faktor lingkungan fisik salah satunya bak mandi (rata-rata 92%), vas bunga, tempat makan hewan, tong sampah ( $p\ value = 0,001$ ). Genangan air di tong sampah sangat mendukung masa hidup nyamuk karena dengan berkembang biaknya nyamuk didalam tong sampah dapat menjadi faktor pendukung lain dalam penularan DBD. Pada penelitian Tamengkel, H.V., dkk (2020) juga menerangkan bahwa nyamuk *aedes aegypti* lebih banyak ditemukan di daerah yang memiliki suhu hangat dan kelembabanyang optimum untuk perkembangbiakan larva nyamuk

*aedes aegypti* sehingga dalam hal ini terlihat jelas bahwa faktor lingkungan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD ( $p \text{ value}=0,001$ ).

Seiring dengan perubahan musim, terutama pada saat musim hujan tiba, nyamuk *aedes aegypti* juga banyak bersebaran di lingkungan yang seperti mampu bertahan hidup dalam jangka waktu yang cukup lama pada kelembaban rendah sampai kelembabannya kembali optimum untuk dapat menetasakan telurnya. Sarana sanitasi lingkungan yang tidak baik atau tidak memenuhi syarat juga dapat menjadi faktor munculnya penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kondisi lingkungan yang tidak sehat mempunyai hubungan terhadap kejadian penyakit (Haryoto, 2015). Tidak adanya sarana sanitasi yang memenuhi syarat kesehatan dapat mempengaruhi tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menularkan penyakit demam berdarah. Rumah atau tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat mendukung terjadinya penyakit dan berbagai gangguan kesehatan lainnya seperti infeksi saluran pernapasan, infeksi pada kulit, infeksi akibat infestasi tikus, kecelakaan mental (Chandra, 2014).

Sanitasi adalah suatu usaha pengendalian faktor-faktor lingkungan untuk mencegah timbulnya suatu penyakit dan penularannya yang disebabkan oleh faktor lingkungan tersebut sehingga derajat kesehatan masyarakat dapat optimal (Chairil, 2017). Penyakit berbasis lingkungan memang berhubungan dengan sanitasi, Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada (Notoatmodjo, 2013).

Sarana Sanitasi lingkungan terdiri dari pengelolaan sampah padat, kualitas tempat penampungan air bersih, pengelolaan limbah rumah tangga, pengelolaan pembuangan kotoran

manusia, frekuensi pengurasan dan penggunaan tutup tempat penampungan air serta breeding place di luar rumah.

Faktor Lingkungan khususnya sarana sanitasi tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit berbasis lingkungan. Sanitasi lingkungan yang buruk ditunjukkan dengan tidak menguras tempat penampungan air satu minggu sekali, tidak memelihara ikan pemakan jentik, vas bunga terdapat genangan air, membiarkan barang bekas yang dapat menampung air hujan dan tidak mengubur barang bekas (Arsyad et al., 2020).

Menurut Kemenkes RI (2014), perilaku masyarakat yang kurang baik dan kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit berbasis lingkungan, salah satunya penyakit Demam Berdarah Dengue. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang masuk ke peredaran darah manusia melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes*, misalnya *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* (Abdulla, 2013).

Kenaikan kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) tersebut dipengaruhi oleh sarana sanitasi seperti sarana air bersih, sarana jamban, sarana pengelolaan air limbah dan sarana pengelolaan sampah. Menurut teori Segitiga Epidemiologi, terjadinya suatu penyakit merupakan akibat dari ketidakseimbangan antara faktor host (Pejamu), agent (penyebab penyakit), dan environment (lingkungan).

Keberadaan air got juga dapat menjadi faktor pendukung lain dalam penularan DBD walaupun secara teori nyamuk *aedes aegypti* berkembang biak pada air bersih tetapi pada penelitian Sayono, Qoniatun, dan Mifbakhuddin (2020) menjelaskan bahwa larva *aedes aegypti* saat ini

dapat bertahan hidup secara normal di air selokan, sedangkan pada air PAM dan air sumur daya tahan hidupnya sangat rendah (kematian >97%) serta tidak tumbuh secara normal

Berdasarkan studi pendahuluan dan wawancara 10 warga, wilayah Kecamatan Ambarawa memiliki kondisi lingkungan yang mendukung terjadinya kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) karena sarana sanitasi lingkungan yang belum memenuhi syarat kesehatan seperti bak mandi yang jarang dikuras, tidak berfungsinya got yang ada didepan rumah, sampah rumah tangga yang belum dikelola dengan baik dan masih dikumpulkan disamping rumah. Berdasarkan masalah yang telah di uraikan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Hubungan Sarana Sanitasi Tempat Tinggal dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang”**.

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Adakah Hubungan antara sarana sanitasi tempat tinggal dengan kejadian DBD di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang? ”

## **Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Hubungan antara sarana sanitasi tempat tinggal dengan kejadian DBD di Kecamatan Ambarawa

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, pendidikan.
- b. Mengetahui gambaran sarana air bersih, sarana jamban, sarana pembuangan air limbah (SPAL) dan sarana pembuangan sampah
- c. Mengetahui hubungan sarana air bersih dengan kejadian Demam Berdarah Dengue
- d. Mengetahui hubungan saranajamban sehat setiap rumah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue
- e. Mengetahui hubungan sarana saluran Pembuangan Air Limbah rumah tangga dengan kejadian Demam Berdarah Dengue
- f. Mengetahui hubungan sarana pengelolaan sampah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue

## **Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas dan menambah pengetahuan terhadap hubungan antara sarana sanitasi tempat tinggal dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Ambarawa

### **2. Bagi Institusi Peneliti**

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pendukung pengembangan ilmu pengetahuan di instansi Universitas Ngudi Waluyo

- b. Mengimplementasikan ilmu dan teori yang didapatkan selama perkuliahan yang bisa diterapkan ke masyarakat

### **3. Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi dan edukasi kesehatan tentang Hubungan antara sanitasi lingkungan tempat tinggal dengan kejadian DBD di Kecamatan Ambarawa

### **4. Bagi Puskesmas Ambarawa**

Hasil dari penelitian ini dapat meningkatkan kinerja dalam intervensi program pencegahan serta penanggulangan penyakit DBD

### **5. Bagi Peneliti selanjutnya**

Dapat dijadikan bahan pertimbangan dan dapat dikembangkan lebih lanjut serta dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya terlebih untuk peneliti yang mengambil topik sama