

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO), demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit yang ditimbulkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Hingga kini, DBD masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia, terutama di wilayah tropis dan subtropis. Setiap tahunnya, tercatat sekitar 50–100 juta kasus baru di lebih dari 100 negara. WHO juga memperkirakan bahwa hingga 5 miliar penduduk dunia berisiko terinfeksi penyakit ini. Catatan pertama mengenai DBD muncul pada tahun 1780, dan pada masa yang sama penyakit ini mulai menyebar ke wilayah Asia, Afrika, serta Amerika Utara. Virus dengue sendiri terdiri dari empat serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4 (Tawatsin & Thavara, 2010).

Di Indonesia, demam berdarah dengue masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang belum tertangani secara optimal. Jumlah kasus dan angka infeksi terus menunjukkan peningkatan, dan tanpa adanya upaya penanggulangan yang serius, penyebaran penyakit ini berpotensi menimbulkan kondisi yang semakin parah. Dampak DBD tidak hanya dirasakan pada aspek kesehatan penderita, tetapi juga berpengaruh terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat (Tairas dkk., 2015).

Pada tahun 2021, Indonesia mencatat 73.518 kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan jumlah kematian sebanyak 705 orang. Pada 2022, jumlah kasus meningkat tajam menjadi 143.184, meskipun angka kematian menurun menjadi 124 orang. Sementara itu, pada 2023 dilaporkan 57.884 kasus dengan 422 kematian. Hingga minggu ke-12 tahun 2024, tercatat 46.168 kasus DBD dengan 350 kematian (Kemenkes RI, 2021)

Pencegahan demam berdarah bisa dilakukan melalui pemeriksaan larva atau pemeriksaan larva dari nyamuk *Aedes*. Indeks yang menunjukkan banyaknya nyamuk adalah House Indeks (HI), yang merupakan persentase rumah yang terdapat larva; Container Indeks (CI), yang menunjukkan persentase wadah yang memiliki larva; serta Breteau Indeks (BI), yang dihitung berdasarkan jumlah wadah berisi larva dalam rumah yang telah diperiksa. Nilai

aman yang ditetapkan untuk HI, CI, dan BI menurut WHO masing-masing adalah <5%; <1%; <50%.

Penelitian yang dilakukan oleh Khairina pada tahun 2022 di wilayah kerja Puskesmas Glugur Darat menunjukkan bahwa kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* memiliki **House Index (HI)** sebesar 20% dan **Density Figure (DF)** sebesar 4, yang termasuk dalam kategori kepadatan sedang. Dari 30 rumah yang diperiksa, ditemukan 6 rumah positif jentik dengan **Container Index (CI)** sebesar 20%. Selain itu, dari 30 kontainer yang diamati, terdapat 6 kontainer positif jentik dengan **Breteau Index (BI)** sebesar 6%.

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, angka kesakitan Demam Berdarah Dengue (DBD) per 100.000 penduduk mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Pada 2019, angka kesakitan tercatat sebesar 52,1, kemudian menurun menjadi 21,7 pada 2020, dan kembali turun menjadi 19,57 pada 2021. Namun, pada 2022 terjadi lonjakan yang signifikan hingga mencapai 56,51, sebelum akhirnya menurun lagi pada 2023 menjadi 30,58.

Dari sisi jumlah kasus, pada 2019 dilaporkan 7.584 kasus dengan 37 kematian. Tahun 2020 tercatat 3.218 kasus dengan 13 kematian, lalu menurun pada 2021 menjadi 2.923 kasus dengan 16 kematian. Pada 2022 jumlah kasus meningkat menjadi 8.541 dengan 60 kematian, sedangkan pada 2023 tercatat 4.705 kasus dengan 24 kematian. Tingkat kematian atau *Case Fatality Rate* (CFR) akibat DBD di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2023 tercatat sebesar 0,51 persen.

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) ditemukan di seluruh kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara dengan total 4.705 kasus. Kota Medan tercatat sebagai daerah dengan kasus tertinggi, yaitu 965 kasus, disusul Kabupaten Deli Serdang sebanyak 690 kasus. Di Kota Pematang Siantar, pada tahun 2022 terdapat 629 kasus DBD. Meskipun mengalami penurunan, kasus DBD masih dilaporkan pada tahun 2023 dengan jumlah 177 kasus. Secara khusus, di Kecamatan Siantar Utara pada tahun 2022 tercatat 87 kasus, sementara pada tahun 2024 dilaporkan 36 kasus yang tersebar di beberapa kelurahan. Rinciannya, di wilayah kerja Puskesmas Kahean terdapat 15 kasus, Puskesmas Bane 11 kasus, dan Puskesmas Martoba 10 kasus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak ditemukan genangan air di sekitar lingkungan tempat tinggal masyarakat, seperti pada ban

bekas, botol bekas, wadah penampungan air di luar rumah, serta berbagai tempat penampungan lainnya yang berpotensi menjadi lokasi perkembangbiakan nyamuk. Berdasarkan kondisi tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul *“Survey Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes aegypti di Kecamatan Siantar Utara Kota Pematang Siantar Tahun 2025.”*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: *“Bagaimana tingkat kepadatan nyamuk Aedes aegypti di Kecamatan Siantar Utara, Kota Pematang Siantar, pada tahun 2025?”*

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* di Kecamatan Siantar Utara Kota Pematang Siantar.

C.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui nilai *Container Index* (CI) di Kecamatan Siantar Utara Kota Pematang Siantar Tahun 2025.
- b. Mengetahui nilai *House Index* (HI) di Kecamatan Siantar Utara Kota Pematang Siantar Tahun 2025.
- c. Mengetahui nilai *Breteau Index* (BI) di Kecamatan Siantar Utara Kota Pematang Siantar Tahun 2025.
- d. Mengetahui angka bebas jentik (ABJ) di Kecamatan Siantar Utara Kota Pematang Siantar Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

D.1 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan bagi masyarakat serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya upaya pencegahan dan pengendalian penyakit dengan cara menekan pertumbuhan nyamuk *Aedes aegypti* yang berperan sebagai penyebab risiko terjadinya demam berdarah dengue (DBD).

D.2 Bagi Peneliti

Sebagai referensi tambahan untuk para peneliti dalam menerapkan dan mengembangkan lebih lanjut ilmu yang telah didapatkan selama sesi pelatihan.