BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang menjadi masalah kesehatan serius di Indonesia, khususnya di wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi dan kondisi sanitasi yang kurang memadai. Penularan virus dengue melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* kerap menimbulkan kejadian wabah di masyarakat. DBD adalah penyakit akut dengan manifestasi klinis perdarahan yang menimbulkan syok yang berujung kematian. DBD memiliki gejala yang mirip dengan penyakit lain seperti demam, nyeri sendi, bercak merah di kulit dan lain sebagainya. Maka dari itu diperlukan ketepatan dan akurasi yang baik dalam mengklasifikasikan pasien dbd atau tidak agar tidak terjadi kesalahan dalam memprediksi suatu penyakit. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah salah satu penyakit menular yang sering menyebabkan ancaman kesehatan masyarakat di berbagai wilayah tropis dan subtropis. Untuk menghadapi tantangan penanganan dan deteksi dini penyakit ini, pengembangan sistem pakar menjadi solusi yang menjanjikan (Syalsabila et al., 2025).

Demam Berdarah Dengue (DBD) hingga kini masih menjadi ancaman kesehatan global yang serius. Berdasarkan data World Health Organization (WHO, 2025), sejak Januari hingga Juli 2025 tercatat lebih dari 4 juta kasus dengue dengan lebih dari 3.000 kematian yang dilaporkan dari 97 negara di dunia. Data tahunan penuh yang dirilis oleh European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) pada Desember 2025 bahkan menunjukkan angka yang lebih tinggi, yaitu lebih dari 5 juta kasus dan 3.000 kematian di 106 negara dan wilayah. WHO juga menyebutkan bahwa secara pemodelan, diperkirakan terjadi 390 juta infeksi virus dengue setiap tahunnya, di mana sekitar 96 juta di antaranya menunjukkan gejala klinis, dan sebanyak 5,6 miliar penduduk dunia diperkirakan berisiko terinfeksi dengue maupun arbovirus lainnya. Peningkatan risiko penyebaran DBD ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya perubahan distribusi vektor utama, yaitu nyamuk *Aedes Aegypti* dan Aedes albopictus, khususnya di wilayah yang

sebelumnya belum pernah terpapar dengue; perubahan iklim yang menyebabkan peningkatan suhu, curah hujan tinggi, serta kelembapan; lemahnya sistem kesehatan yang kelebihan beban; keterbatasan sistem surveilans dan pelaporan; serta ketidakstabilan politik dan finansial di berbagai negara yang menghadapi krisis kemanusiaan dan tingginya mobilitas penduduk.

Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia meningkat secara signifikan pada tahun 2022, dengan total 131.265 kasus dan 1.135 kematian, khususnya selama musim hujan. Penyebaran DBD tercatat di seluruh 34 provinsi, dengan 449 kabupaten/kota melaporkan kasus dan 162 kabupaten/kota mencatat kematian akibat penyakit ini.

Berdasarkan laporan per 26 Maret 2024, tercatat 53.131 kasus DBD dengan 404 kematian. Dalam pekan berikutnya, jumlah kasus meningkat menjadi 60.296 kasus disertai 455 kematian. Sejak April 2024, penyakit ini kembali muncul dengan tren peningkatan di sejumlah wilayah di Indonesia (Nadia, 2024).

Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara, tingkat kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) per 100.000 penduduk menunjukkan fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2019, angka kasus mencapai 52,1 per 100.000 penduduk, kemudian turun menjadi 21,7 pada tahun 2020, dan sedikit menurun lagi menjadi 19,57 pada tahun 2021. Namun, pada tahun 2022, terjadi peningkatan tajam menjadi 56,51 per 100.000 penduduk, sebelum akhirnya kembali menurun menjadi 30,58 per 100.000 penduduk pada tahun 2023. Jika ditinjau secara jumlah absolut, Sumatera Utara mencatat 4.705 kasus DBD dengan 24 kematian pada tahun 2023. Pada tahun sebelumnya, yakni 2022, tercatat 8.541 kasus dengan 60 kematian, sementara pada 2021 terdapat 2.923 kasus dengan 16 kematian. Dibandingkan dengan tahun 2020, jumlah kasus mencapai 3.218 dengan 13 kematian, dan pada tahun 2019, tercatat total 7.584 kasus DBD dengan 37 kematian.

Hasil Survei Kesehatan Indonesia pada tahun 2023 menunjukkan

bahwa prevalensi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Sumatera Utara mencapai 0,61%. Secara total, tercatat 48.469 kasus DBD di seluruh kabupaten/kota dalam provinsi ini, dengan Kota Medan menempati posisi tertinggi, yakni 965 kasus. Pada tahun 2024, jumlah kasus DBD di Sumatera Utara mengalami peningkatan signifikan dibandingkan tahun sebelumnya. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, tercatat 8.963 kasus DBD dengan 56 kematian pada tahun 2024.(Dinas kesehatan,2023).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Simalungun data DBD tahun 2025 sebanyak 368 kasus. Di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun sebanyak 45 kasus.Penularan DBD dipengaruhi oleh dua faktor penting, yaitu perilaku masyarakat dan kepadatan jentik di lingkungan. Perilaku masyarakat terkait pencegahan DBD mencakup pengetahuan tentang penyakit, sikap dalam merespon risiko, serta tindakan dalam menjaga kebersihan lingkungan. Perilaku tersebut antara lain meliputi membersihkan tempat penampungan air, menutup wadah air, membuang atau menyingkirkan barang-barang yang berpotensi menjadi tempat penampungan air, serta memantau keberadaan jentik secara rutin di rumah. Kelemahan dalam perilaku ini seringkali menjadi penyebab tingginya risiko perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* .

Selain itu, kepadatan jentik merupakan indikator yang paling menggambarkan tinggi rendahnya potensi penularan DBD di suatu wilayah. Indeks jentik seperti *House Index (HI), Container Index (CI), Breteau Index (BI)* digunakan untuk menilai tingkat infestasi jentik di lingkungan penduduk. Nilai indeks yang tinggi menandakan banyaknya tempat yang menjadi sarang nyamuk dan tingginya risiko terjadinya penularan. Kementerian Kesehatan menetapkan bahwa nilai ABJ ideal adalah ≥ 95% agar risiko penularan DBD dapat ditekan (Fadillah et al., 2023).

Salah satu upaya efektif dan efisien untuk memberantas DBD yaitu melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN). PSN dapat dilakukan melalui penerapan strategi 3M plus. M ke-1 adalah menguras yang dimaksudkan yaitu melakukan pembersihan lokasi yang digunakan sebagai

wadah menampung air misalnya bak mandi, ember, wadah penampung air minum dan lainnya. M berikutnya yakni menutup yang dimaksudkan adalah melakukan penutupan dengan rapat wadah-wadah penampung air misalnya kendi, drum, tangki air dan lainnya. Lalu M yang berikutnya yaitu menggunakan kembali dan melakukan proses pendauran ulang produk bekas yang masih berpotensi untuk bisa dijadikan tempat perkembangbiakan nyamuk yang dapat menularkan DBD (Amalia et al., 2023).

Program Plus dalam 3M mengacu pada semua bentuk tindakan mencegah diantaranya: menaburkan bubuk larvasida di wadah menampung air yang susah untuk dilakukan pembersihan, memakai obat anti nyamuk, memakai kelambu ketika hendak tidur, memelihara ikan pemakan jentik, menanam tumbuhan yang dapat mengusir nyamuk, mengatur pencahayaan dan juga ventilasi ruangan serta menghindari perilaku menggantung baju karena dapat dijadikan sarang oleh nyamuk (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan penelitian terdahulu menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku PSN yaitu pengetahuan, sikap, ketersediaan informasi dan peran petugas kesehatan (P value $\leq$ 0,05) (Listyorini, 2016). Hasil penelitian lain menyebutkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan perilaku PSN dalam rangka mencegah adanya DBD (Azizah et al., 2017). Selanjutnya, akses informasi, sikap dan juga peranan dari petugas medis juga berhubungan signifikan terhadap perilaku PSN (Amalia et al., 2023).

Kondisi lingkungan di Rambung Merah masih kurang baik seperti banyaknya tempat penampungan air tidak tertutup, genangan air di rumah dan parit, kepadatan pemukiman dan ventilasi rumah yang buruk, dan banyak barang bekas tidak terurus. perilaku masyarakat di Rambung Merah yaitu seperti tidak rutin melakukan 3M(Menguras, Menutup, Mengubur), kebiasaan menyimpan barang bekas di pekarangan, menggantung pakaian didalam rumah, dan kurang peduli pada kebersihan lingkungan sekitar. yang belum optimal dalam menjaga kebersihan rumah, serta tingginya indeks jentik diduga menjadi penyebab kasus DBD tetap muncul di wilayah tersebut. Meskipun upaya sosialisasi dan pemeriksaan jentik berkala sudah dilakukan

oleh petugas kesehatan, kasus DBD tetap terjadi, sehingga diperlukan analisis yang lebih mendalam.

Berdasarkan dari data kasus DBD tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis faktor perilaku terhadap kejadian DDB dan identifikasi kepadatan jentik di wilayah kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun tahun 2026.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara faktor perilaku masyarakat dan kepadatan jentik dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun Tahun 2026?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

   Tujuan umum penelitian adalah untuk menganalisis hubungan antara faktor perilaku masyarakat dan kepadatan jentik dengan kejadian penyakit DBD di wilayah kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun Pada Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus
   a. Untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun.
   b. Untuk mengidentifikasi nilai *House Index* (HI) dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun.
   c. Untuk mengidentifikasi nilai *Container Index* (CI) dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun.
   d. Untuk mengidentifikasi nilai *Breteau Index* (BI) dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Puskesmas dan Dinas Kesehatan

   Penelitian diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam hal meningkatkan upaya perbaikan program pencegahan dan pengendalian penyakit Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Rambung Merah Kabupaten Simalungun.

2. Bagi Masyarakat

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan serta memperkaya pengetahuan dalam upaya mengantisipasi terjadinya penyakit DBD.

3. Bagi Institusi

Dapat dijadikan sebagai bahan refrensi untuk diadakan penelitian selanjutnya sehingga menambah pengetahuan bagi para pembaca.

4. Bagi Peneliti

   Menambah pengetahuan dan menambah pengalaman khusus dalam melakukan penelitian ilmiah yang diperoleh selama perkuliahaan dan peneliti ini dapat menjadi bahan referensi, informasi dan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor perilaku yang menyebabkan kejadian DBD.