BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO Tahun 2023) Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus dengue, yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes yang menginfeksi salah satu dari empat jenis virus dengue. Gejala klinis DBD meliputi demam, nyeri otot dan sendi, leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia, dan diatesis hemoragik. Penyakit ini bisa menyebabkan kebocoran plasma darah berat, pendarahan berat, dan keterlibatan organ, yang dapat berakhir pada syok dan kematian jika tidak ditangani dengan baik. Jentik Nyamuk Aedes Aegepti adalah tahap larva nyamuk Aedes aegypti, yang hidup di udara dan merupakan vektor utama demam berdarah dengue (DBD). Larva ini biasanya ditemukan di tempat penampungan air bersih yang tergenang dan menjadi fokus utama upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) untuk mencegah penyebaran DBD. Nyamuk Aedes aegypti lebih suka hidup di daerah padat penduduk, dan siklus hidupnya dari telur hingga dewasa membutuhkan waktu sekitar 12 hari. Pemberantasan larva secara teratur sangat penting untuk mengendalikan populasi nyamuk. Larva adalah tahap larva nyamuk Aedes aegypti yang hidup di udara, terlihat melayang di udara. Tahap ini merupakan salah satu fase dalam siklus hidup nyamuk dan penting untuk diidentifikasi guna mencegah perkembangan nyamuk dewasa, yang dapat menularkan virus dengue.

Menurut Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/4636/2021 menetapkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) Tata Laksana Infeksi Demam Berdarah. Demam Berdarah Dengue (DBD) salah satu penyakit infeksi virus demam berdarah yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti atau Aedes albopictus. Penyakit ini umum ditemukan di wilayah tropis seperti Indonesia dan ditandai dengan gejala demam tinggi, nyeri otot dan sendi, ruam merah, dan dalam kasus yang parah dapat menyebabkan pendarahan serius, kebocoran plasma darah, hingga syok yang mengancam nyawa. Permenkes juga mengklasifikasikan derajat keparahan DBD mulai dari tanpa tanda bahaya hingga demam berdarah

berat yang memerluka perawatan serius di rumah sakit. Jentik nyamuk Aedes aegypti adalah tahap larva nyamuk Aedes aegypti yang hidup di tempat penampungan air bersih yang tergenang. Jentik ini merupakan fase penting dalam siklus hidup nyamuk sebelum menjadi nyamuk dewasa yang dapat menularkan virus demam berdarah penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD). Pengendalian jentik secara teratur dan tepat merupakan bagian utama dari upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) untuk mencegah penyebaran DBD.(PERMENKES NO 2 Tahun 2023).

Demam Berdarah Dengue ini merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang muncul dengan gejala demam tinggi dan dapat menyebabkan perdarahan. Penularannya terjadi melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang biasa hidup di dalam maupun di sekitar rumah dan menjadi pembawa virus dengue. Infeksi virus ini menimbulkan tingkat kesakitan serta kematian yang cukup tinggi di berbagai negara . Virus berkembang dalam tubuh nyamuk selama 8-10 hari terutama dalam kelenjar liurnya, dan jika nyamuk ini menggigit orang lain maka virus dengue akan di pindahkan bersama liur nyamuk. Dalam tubuh manusia, virus ini akan berkembang selama 4-6 hari dan orang tersebut akan mengalami sakit demam berdarah dengue (Torondek et al., 2019).

Demam berdarah juga merupakan salah satu dari sepuluh penyakit demam akut yang paling sering memerlukan perawatan inap di berbagai rumah sakit di Indonesia. Pada penderita DBD, kadar hematokrit yang terlalu rendah (<15–20%) dapat berisiko menimbulkan gagal jantung, sedangkan kadar yang sangat tinggi (>60%) berpotensi menyebabkan pembekuan darah secara spontan. Hingga kini, belum tersedia terapi khusus yang dapat secara langsung menyembuhkan Dengue Hemorrhagic Fever. Oleh karena itu, pengaturan dan pemberian cairan tubuh menjadi langkah utama yang harus disesuaikan dengan fase penyakit serta nilai hematokrit pasien. Pada kondisi DBD berat, penanganan harus dilakukan oleh dokter dan perawat yang berpengalaman, sehingga perawatan yang tepat dapat menyelamatkan lebih banyak pasien dan menurunkan angka kematian dari sekitar 20% menjadi kurang dari 1%.(Podung et al., 2021).

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan tahun 2024, jumlah kasus DBD secara nasional tercatat sebanyak 257.000 kasus dengan 1.400 kematian. Peningkatan ini lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, yang menegaskan bahwa DBD masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang serius dan memerlukan penanganan yang menyeluruh di seluruh wilayah Indonesia.

Kondisi serupa juga terjadi di Provinsi Sumatera. Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera tahun 2024 menunjukkan bahwa jumlah kasus DBD mencapai 8.963 kasus dengan 56 kematian. Situasi ini sejalan dengan tren nasional dan menggambarkan tingginya risiko penularan DBD di wilayah Sumatera. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengendalian yang lebih efektif, khususnya melalui perbaikan sanitasi lingkungan, pengelolaan tempat perindukan nyamuk, serta peningkatan peran serta masyarakat dalam kegiatan pencegahan.

Kasus serupa juga terjadi di Kabupaten Karo Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karo tahun 2024 menunjukkan bahwa jumlah kasus DBD terus mengalami peningkatan hingga mencapai 1.017 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Karo masih menghadapi tantangan yang cukup besar dalam pengendalian vektor serta dalam upaya edukasi kesehatan kepada masyarakat. Kondisi tersebut juga tercermin di tingkat kecamatan. Secara khusus, laporan Puskesmas Kabanjahe Tahun 2024 mencatat bahwa jumlah kasus DBD di Kecamatan Kabanjahe meningkat hingga mencapai 135 kasus. Adapun data 10 penyakit terbesar dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karo terdapat sepuluh jenis penyakit dengan jumlah kasus yang bervariasi. Penyakit dengan jumlah kasus tertinggi adalah hipertensi, yaitu sebanyak 9.083 kasus, diikuti oleh diabetes dengan 5.657 kasus. Selanjutnya, tuberkulosis (TB) tercatat sebanyak 1.206 kasus, diare sebanyak 1.060 kasus, dan demam berdarah dengue (DBD) sebanyak 1.017 kasus. Penyakit lainnya meliputi HIV dengan 81 kasus, hepatitis B sebanyak 71 kasus, serta gangguan jiwa (ODGJ) sebanyak 297 kasus. Sementara itu, jumlah kasus yang relatif lebih rendah ditemukan pada malaria sebanyak 20 kasus dan campak sebanyak 10 kasus.

Kabanjahe merupakan wilayah yang berada di daerah dataran tinggi dengan kondisi iklim yang relatif sejuk serta memiliki curah hujan yang cukup tinggi sepanjang tahun. Kondisi lingkungan di daerah ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kepadatan permukiman, keberadaan kebun atau lahan pertanian di sekitar rumah, serta masih ditemukannya berbagai tempat penampungan air seperti bak mandi, drum, talang air, dan wadah bekas yang berpotensi menampung air hujan. Apabila kebersihan lingkungan tidak terjaga dengan baik dan terdapat genangan air yang tidak tertutup, maka kondisi tersebut dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk penyebab penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), yaitu nyamuk *Aedes aegypti*.

Berdasarkan data dan penelitian yang penulis lakukan, kondisi di Kecamatan Kabanjahe Keluraha Gung Negeri menunjukkan bahwa masih banyak ditemukan genangan air di lingkungan tempat tinggal masyarakat. Genangan tersebut umumnya berasal dari ban bekas, botol bekas, wadah penampung air di luar rumah, serta berbagai tempat penampungan lain yang berpotensi menjadi lokasi perkembangbiakan nyamuk Aedes aegypti. Situasi ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan masih sangat mendukung berkembangnya vektor penyebab DBD. Berdasarkan kondisi tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Survei Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes aegypti di Kecamatan Kabanjahe Kelurahan Gung Negeri Tahun 2026."

B. Rusan Masalah

Berdasarkan uraian latar balakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana tingkat kepadatan nyamuk *aedes aegypti* di Kelurahan Gung Negeri Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2026"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Untuk mengetahui kepadatan jentik nyamuk *aedes aegypti* di Kelurahan Gung Negeri Ecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2026

2. Tujuan Khusus

   a. Mengetahui nilai House Index (HI) di Kecamatan Kabanjahe Kelurahan Gung Negeri Tahun 2026

b. Mengetahui nilai Countainer Idex (CI) di Kecamatan Kabanjahe Kelurahan Gung Negeri Tahun 2026

c. Mengetahui nilai Breteau Index (BI) di Kecamatan Kabanjahe Kelurahan Gung Negeri Tahun 2026

d. Mengetahui Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kecamatan Kabanjahe Kelurahan Gung Negeri Tahun 2026

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

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

2. Bagi Masyarakat

   Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi tambahan bagi masyarakat serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya upaya pencegahan dan pengendalian penyakit dengan cara menekan pertumbuhan nyamuk Aedes Aegupti yangberperan sebagai peneyebab risiko terjadinya demem berdarah dengue (DBD).

3. Bagi Institusi

   Untuk menambah bacaan mengenai sanitasi khususnya survei kepadatan jentik nyamuk aedes aegypti dan menambah informasi masukan bagi penelitian berikutnya yang berminat melakukan penelitian selanjutnya.