BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Data World Health Organization (WHO) ada beberapa negara yang beresiko terjangkit DBD yaitu Wilayah Asia Tenggara. Sebagai daerah endemik demam berdarah, beberapa wilayah ini menyumbang lebih dari setengah dari beban global penyakit. yaitu 5 negara (India, Indonesia, Myanmar, Sri Lanka dan Thailand) yaitu wilayah yang menyumbang lebih dari separuh global penyakit termasuk diantara 30 negara paling endemik di dunia (Saputra et al., 2023).

Demam berdarah masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di seluruh daerah tropis dan sub-tropis di dunia. Indonesia termasuk negara yang beriklim tropis yang merupakan tempat hidup favorit bagi nyamuk, DBD biasanya menyerang saat musim penghujan, jika tidak segera ditangani, demam ini bisa menjadi penyakit yang mematikan. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa 2,5 miliar atau 40% populasi di dunia berisiko terhadap penyakit DBD terutama yang tinggal di daerah perkotaan di negara tropis dan subtropis (Budi, 2021).

Demam Berdarah Dengue disebabkan oleh virus dengue, dari genus *Flafivirus* dari family *Flaviridae*. Penyakit ini ditularkan melalui gigitan nyamuk betina yang di dalam tubuhnya terdapat virus dengue, dimana vektor utama penularan penyakit ini adalah nyamuk Aedes Aegypti (Podung et al., 2021).

Sejak tahun 1986 sampai 2009, Indonesia Menjadi Negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara. Kasus DBD di Indonesia berfluktuasi setiap tahunnya dan cenderung semakin meningkat angka kesakitannya dan penyebaran wilayah yang terjangkit semakin luas. DBD juga merupakan salah satu kasus besar di Sumatera Utara. Pada tahun 2020, jumlah kasus DBD di Sumatera Utara mencapai 7.584 kasus (Sihombing & Salim, 2023).

Di Kabupaten Karo, pada tahun 2023 dilaporkan 105 kasus DBD, di mana empat di antaranya berujung kematian. Pada bulan Juni 2024, Puskesmas Kabanjahe menerima laporan dari Kepala Desa Ketaren tentang dua kasus baru DBD di wilayah tersebut, yang menjadi dasar diadakannya kegiatan pengabdian masyarakat ini (Rokhmat et al., 2024). Kabupaten Karo memiliki potensi mengalami perubahan lingkungan yang dapat mengganggu karakteristik habitat normal genus nyamuk *Aedes sp.*, sehingga perlu di lakukan penelitian (Sebayang & Sinaga, 2019)

Berdasarkan data tersebut dan survey awal yang dilakukan peneliti di kecamatan Kabanjahe, ditemukan faktor risiko yang mempengaruhi kejadian DBD yaitu terlihat permasalahan seperti penggunaan kawat kasa pada ventilasi yaitu sebagai salah satu upaya pencegahan penularan penyakit DBD yang mana penggunaan kasa ini bertujuan agar nyamuk tidak dapat masuk ke dalam rumah dan menggigit manusia, Kebiasaan Keluarga adalah tindakan dapat disebut juga dengan praktik yang akan dilakukan oleh seseorang apabila telah mendapatkan pengetahuan yang baik, kemudian melakukan penilaian atau memberikan pendapat terhadap sesuatu yang diketahui, faktor kebiasaan keluarga antara lain; tindakan membersihkan penampungan air, kebiasaan menggantung pakaian, tindakan memasang ventilasi kawat kasa dan tindakan menggunakan obat anti nyamuk. Menurut penelitian Ferial (2021) bahwa faktor risiko kejadian DBD penyebab responden tidak menggunakan kawat kasa di ventilasi rumahnya karena ketidaktahuan responden tentang penggunaan atau manfaat dari kawat kasa tersebut dan ditemukan juga adanya responden yang tidak memasang kembali kawat kasa tersebut ketika kawat kasa rusak. Pemasangan kawat kasa pada ventilasi akan menyebabkan semakin kecilnya kontak nyamuk dengan penghuni rumah, dimana nyamuk tidak dapat masuk ke dalam rumah, dengan cara ini akan melindungi penghuni rumah dari gigitan nyamuk.

Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi populasi nyamuk, khususnya Aedes aegypti,

yang menjadi vektor penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Gerakan PSN 3M Plus melibatkan partisipasi aktif masyarakat, dimana setiap keluarga berperan dalam memantau memantau dan memberantas jentik-jentik nyamuk di lingkungan mereka. Dengan meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat, diharapkan dapat menurunkan angka kejadian DBD secara signifikan. Melalui penerapan PSN 3M Plus secara konsisten dan berkelanjutan, diharapkan dapat mengurangi risiko penyebaran DBD, terutama selama musim hujan ketika populasi nyamuk cenderung meningkat.

Menurut penelitian Ita Susilowati Studi kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Wonokarto Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) pada kelompok kasus sebanyak 7 responden (17,5%), lebih besar dari kelompok control yang hanya 3 responden (7,5%). Sedangkan responden yang memiliki sikap positif atau mendukung pencegahan DBD melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) pada kelompok kasus yaitu sebanyak 33 responden (82,5%) yang lebih kecil dari kelompok kontrol yaitu sebanyak 37 responden (92,5%). Responden yang memiliki praktik PSN DBD 3M Plus kurang baik pada kelompok kasus sebanyak 24 responden (60%), lebih besar dari kelompok kontrol yang hanya 7 responden (17,5%). Sedangkan responden yang memiliki praktik baik pada kelompok kasus yaitu sebanyak 16 responden (40%) yang lebih kecil dari kelompok kontrol yaitu sebanyak 33 responden (82,5%) (Susilowati & Cahyati, 2021).

Pada dasarnya dalam upaya surveilans berbasis wilayah guna mengidentifikasi kasus kejadian demam berdarah dengue (DBD) dan identifikasi lokasi penderita sampai alamat lokasi individu sangat dimungkinkan untuk dilakukan, sehingga mendapatkan informasi mengenai sebaran kasus di tiap wilayah menggunakan Sistem Informasi Geografis.

Information System bisa memproses foto udara/citra satelit untuk memperoleh informasi mengenai spasial korelasi antara faktor-faktor risiko potensial dan terjadinya penyakit dalam suatu wilayah. GIS memainkan peranan yang penting dalam memperkuat seluruh proses manajemen

informasi surveilans. Analisis pola sebaran merupakan salah satu cara pendataan dalam upaya untuk manajemen lingkungan dan merupakan bagian dari pengelolaan penyakit berbasis wilayah, yaitu suatu analisis dan uraian tentang data penyakit secara geografis berkenaan dengan kependudukan dan persebaran kasus serta faktor risiko.

SIG bermanfaat untuk memberikan kemudahan kepada para penggunanya dan para pengambil keputusan agar dapat menentukan kebijaksanaan yang nantinya akan diambil, khususnya aspek keruangan (spacial). Dengan hadirnya teknologi ini maka akan memudahkan dalam hal pemetaan (Samsudin et al., 2022).

Hingga saat ini sudah banyak pemerintah daerah yang telah memanfaatkan SIG ini untuk dimplementasikan dalam aktifitas pemerintahan. Salah satunya adalah pemerintah daerah di tingkat kecamatan. Pada tingkat kecamatan, SIG dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan akan akses informasi yang detail dan mudah digunakan oleh masyarakat (Kurniawati et al., 2020).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pola Sebaran Dan Upaya Penanggulangan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kabanjahe Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2024".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pola sebaran dan upaya penanggulangan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Kabanjahe Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2024?

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pola sebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan upaya penanggulangan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo.

C.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui pola sebaran kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kabanjahe Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo 2024.
- 2. Untuk mengetahui pola sebaran kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD).
- 3. Untuk mengetahui hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

D. Manfaat Penelitian

D.1 Manfaat Bagi Tenaga Kesehatan

Sebagai bahan informasi dan masukan bagi tenaga kesehatan mengenai faktor kejadian DBD, sehingga dapat dijadikan bahan penyuluhan mencegah dan memberantas kejadian DBD.

D.2 Manfaat Bagi Masyarakat

Memberikan wawasan dan kesadaran akan pentingnya melakukan pencegahan dan pemberantasan penyakit.

D.3 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan kemampuan peneliti tentang Pola Sebaran dan Resiko Kejadian DBD.