

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang ditimbulkan oleh infeksi virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina sebagai vektor utamanya (WHO, 2024). Penyakit ini dikategorikan sebagai, penyakit yang berkaitan dengan lingkungan, dimana gangguan pada fungsi atau struktur tubuh manusia dapat terjadi akibat interaksi dengan faktor lingkungan. Salah satu faktor dominan yang turut andil terhadap penyebaran DBD adalah kondisi sanitasi yang buruk, yang dapat meningkatkan risiko perkembangbiakan nyamuk dan penyebaran virus dengue (Febrianti *et al.*, 2021).

Pada awal tahun 2024, WHO kemudian memasukkan dengue sebagai salah satu ancaman kesehatan global di antara 10 penyakit lainnya (WHO, 2021). Target penanggulangan dengue adalah menurunkan angka kematian *Case Fatality Rate* atau (CFR) dari 0,80% (2024) menjadi 0% di tahun 2030. Target tersebut dicapai melalui tiga aksi penting, meliputi mengembangkan vaksin sebagai tindakan pencegahan untuk populasi berisiko, meningkatkan efektivitas strategi pengendalian vektor berbasis bukti ilmiah dan berkolaborasi dengan sektor lingkungan untuk menurunkan habitat nyamuk (WHO, 2024).

Berdasarkan data laporan tahun 2019-2022 masih ada ditemukan jumlah kasus DBD ≥ 5 kasus setiap tahun di wilayah Maluku (Dinkes Kota Ambon, 2023). Pada bulan Januari 2019, sebanyak 50 pasien menjalani perawatan di sejumlah rumah sakit di Maluku karena terserang penyakit demam berdarah dengue (DBD). Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Maluku menjelaskan kasus DBD terbanyak di Kota Ambon, yakni 27 kasus. Selanjutnya di Kabupaten Kepulauan Aru 12 kasus,

Buru Selatan 5 kasus, Maluku Tengah 4 kasus, dan Seram Bagian Timur dan Kabupaten Buru masing-masing satu kasus (Sahureka, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Ambon, bahwa kasus demam berdarah selama tiga tahun terakhir ini yang terjadi merupakan akibat dari faktor perubahan iklim atau cuaca, perubahan demografis dan sosial seperti curah hujan yang tidak menentu, penambahan populasi, perpindahan penduduk yang meningkat dan tidak merata, kepadatan penduduk, serta pengelolaan sanitasi yang tidak baik.

Data Dinas Kesehatan Kota Ambon menyebutkan bahwa angka kejadian demam berdarah dengue pada tahun 2023 sebanyak 53 kasus dengan pembagian berdasarkan 5 kecamatan yaitu kecamatan Sirimau 15 kasus, kecamatan Nusaniwe 12 kasus, Kecamatan Teluk Ambon Baguala 24 kasus dengan 1 kasus kematian, kecamatan Teluk Ambon 1 kasus, dan Kecamatan Leitimur Selatan 0 kasus. Kejadian kasus demam berdarah dengue yang terjadi di Kota Ambon dipengaruhi karena faktor kurangnya pengetahuan tentang DBD, faktor perilaku dan frekuensi pelaksanaan 3M yang tidak berjalan dengan baik. Penelitian tersebut juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Laukon (2023).

Bahwa kejadian kasus DBD di Kota Ambon dipengaruhi oleh faktor sikap, pengetahuan dan partisipasi masyarakat pada kegiatan kebersihan sanitasi lingkungan (Tukiman & Rumakey, 2023).

Kepadatan nyamuk *Aedes aegypti* dapat diukur menggunakan indikator entomologi yaitu *Container Index* (CI), *House Index* (HI), dan *Bretau Index* (BI). Hasil perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan angka kepadatan vektor (*density figure*). Risiko penularan DBD dikategorikan ringan, sedang, dan berat berdasarkan *density figure*. Indikator entomologi sangat efektif dipergunakan

dalam pemantauan daerah rawan yang sering terjadi kasus DBD sehingga mengantisipasi munculnya kasus baru (Ohorella, *et al.*, 2024).

Perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat diamati dengan cara pemantauan langsung di lapangan. Keberhasilan pelaksanaan pemantauan jentik ditinjau dari nilai *Container Index* (CI), *House Index* (HI), *Bretea Index* (BI), Angka Bebas Jentik (ABJ) dan *Disenty Figure* (DF), karena *index* tersebut digunakan untuk memantau kepadatan populasi nyamuk *Aedes aegypti* dalam penyebaran virus *dengue* di suatu daerah (Ohorella, *et al.*, 2024).

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di daerah tersebut. Kepadatan nyamuk *Aedes aegypti* yang tinggi mempunyai resiko transmisi nyamuk yang cukup tinggi untuk terjadi penularan penyakit DBD. Ada ukuran – ukuran yang dapat menggambarkan kepadatan nyamuk yaitu *Container Index* (CI), *House Index* (HI), *Bretea Index* (BI), *resting Index* (RI), *Pupa Index* (PI) dengan angka bebas jentik (ABJ). *House Index* merupakan salah satu indikator yang paling sering digunakan untuk surveilans vektor. Nilai HI menunjukkan banyaknya rumah yang positif terdapat jentik di salah satu daerah. Oleh karena itu, perlu ada upaya untuk menekan angka HI di suatu daerah guna memutus rantai penularan virus *dengue* yang dapat mengakibatkan tingginya kejadian penyakit DBD (Ohorella, *et al.*, 2024).

Berdasarkan hasil survai pengambilan data awal yang di ketahui bahwa pada RT 003/RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon terdapat jumlah penduduk 296 jiwa, jumlah KK 86 kepala keluarga, jumlah rumah 57, jumlah laki-laki 149, dan jumlah perempuan 147, dan jarak perumahan di pesisir dan ombak 1 meter. Berdasarkan gambaran yang peneliti di RT 003 RW 001 Desa

Nania kecamatan Baguala di Pegunungan, menunjukkan masih memiliki tempat-tempat yang berpotensi menjadi sarang perkembangbiakan larva nyamuk.

Temuan di lapangan menunjukkan bahwa bak mandi yang jarang dikuras, penampungan air terbuka, tong air yang tidak memiliki penutup, serta got yang tersumbat menjadi lokasi yang paling banyak ditemukan sebagai tempat perkembangan larva nyamuk. di RT 003 RW 001 Desa Nania kecamatan Baguala di Pesisir, hasil pengamatan menunjukkan bahwa masih memiliki tempat-tempat potensial bagi perkembangbiakan larva nyamuk.

Kondisi lingkungan pesisir yang lembap dan sering tergenang air memperburuk situasi tersebut. Dari data yang dikumpulkan, ditemukan bahwa beberapa rumah masih menggunakan bak mandi yang jarang dibersihkan, penampungan air terbuka, tong air yang tidak tertutup rapat, serta got atau saluran air yang tersumbat. Tempat-tempat tersebut menjadi media ideal bagi nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak.

Berdasarkan hasil pengambilan data awal oleh peneliti diketahui bahwa Desa Nania RT 003 RW 001 mencatat adanya kasus penyakit DBD pada tahun 2023 tercatat 6 kasus DBD, pada tahun 2024 juga tercatat 6 kasus, dan pada tahun 2025 terdapat 1 kasus. Kasus DBD terbanyak yang ditemukan di wilayah Waiheru dan Nania. Terdapat 10 penyakit tertinggi terbanyak di puskesmas Nania yaitu, ISPA sebanyak 994 kasus.

Pengawasan terhadap kehamilan normal sebanyak 358 kasus, Dispepsia sebanyak 189 kasus, Hipertensi primer/esensial sebanyak 152 kasus, Myalgia sebanyak 118 kasus, Diare sebanyak 96 kasus, Diabetes Melitus sebanyak 92 kasus penyakit Fever, unspecified sebanyak 89 kasus, Gout sebanyak 61 kasus, Skabies sebanyak 60 kasus dari 10 penyakit di atas DBD tidak termasuk dalam

10 penyakit tersebut. berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengukuran Kepadatan Jentik *Aedes Aegypti* Sebagai Vector DBD Pada RT 003 RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon.”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat kepadatan jentik *Aedes aegypti* di RT 003 RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon, serta faktor lingkungan apa yang mempengaruhi variasi kepadatan jentik *Aedes aegypti* di kedua wilayah tersebut (pengunungan dan pesisir) di Desa Nania.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk Pengukuran Kepadatan Jentik *Aedes aegypti* sebagai Vector DBD Pada RT 003 RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur tingkat kepadatan jentik *Aedes aegypti* RT 003 RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon Menggunakan (Hi, Ci, Bi dan DF).
- b. Identifikasi jentik *Aedes aegypti* di *aegypti* di RT 003 RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon Menggunakan (Hi, Ci, Bi dan DF).
- c. Pemeriksaan suhu dan kelembapan *aegypti* di RT 003 RW 001 Desa Nania Kecamatan Baguala Kota Ambon

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritik Akademik

- a. Menambah kontribusi ilmiah dalam bidang kesehatan lingkungan, khususnya mengenai dinamika kepadatan jentik *Aedes aegypti* pada dua karakter wilayah berbeda (pengunungan dan pesisir).

- b. Memperkaya referensi akademik tentang hubungan faktor lingkungan (ketinggian, suhu, kelembaban, jenis tempat penampungan air) dengan perkembangan jentik *Aedes aegypti*.
- c. Memberikan dasar teori untuk penelitian lanjutan mengenai epidemiologi vektor, terutama terkait risiko penularan DBD di wilayah dengan kondisi geografis berbeda.

2. Manfaat Terapan

- a. Bagi Puskesmas

Memberikan informasi langsung bagi Puskesmas Nania mengenai tingkat kepadatan jentik di RT 003 RW 001 Desa Nania sebagai dasar perencanaan program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

- b. Bagi Pemerintah

Membantu pemerintah dan masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait upaya pengendalian DBD di wilayah kerja yang memiliki karakteristik lingkungan berbeda.

- c. Bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran masyarakat di kedua wilayah mengenai pentingnya pengelolaan tempat penampungan air dan kebersihan lingkungan rumah.

