

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Serangga yang dikenal sebagai "vektor" bertanggung jawab untuk menyebarkan virus penyebab Demam Berdarah Dengue. Vektor DBD adalah serangga *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, dan agen penyebabnya adalah virus Dengue. Pada tahun 1968, Surabaya melihat kasus DBD pertama yang terdokumentasi di Indonesia. Setiap tahun sejak pertama kali didokumentasikan, kebutuhan akan solusi semakin meningkat. Tahun 2021 akan ada 73.518 kasus baru DBD di Indonesia dengan sekitar 705 kematian.⁽¹⁾

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menggunakan berbagai metrik untuk melacak kemajuan pencapaian target penurunan DBD pada tahun 2024, sebagaimana dituangkan dalam rencana strateginya. Tingkat Insiden (IR) per 100.000 orang dan Tingkat Kematian Kasus adalah dua ukuran beban penyakit (CFR) yang paling umum. Tingkat IR DBD per 100.000 orang diperkirakan akan turun dari 51,5 pada tahun 2019 menjadi 40 pada tahun 2020 dan 27 pada tahun 2021. CFR DBD di Indonesia telah menurun antara tahun 2012 dan 2020, turun dari 0,9% menjadi 0,69% sebelum meningkat menjadi 0,96% pada tahun berikutnya. Mengingat pentingnya diagnosis dan terapi yang cepat bagi penderita DBD, kenaikan ini dapat digunakan sebagai metrik. CFR di Provinsi Nusa Tenggara Timur diharapkan berada di atas batas 0,7% yang ditetapkan oleh sasaran strategi nasional pencegahan DBD tahun 2021, yaitu sebesar 0,55, sedangkan provinsi secara keseluruhan akan mencapai target nasional (49 per 100.000 penduduk) sebesar 45,4%.⁽¹⁾⁽³⁾

Jumlah kabupaten/kota dengan status terjangkit DBD di Indonesia dapat dijadikan ukuran prevalensi penyakit tersebut. Propinsi NTT hanya mencapai proporsi kabupaten/kota sebesar 72,7, sedangkan sasaran renstra DBD nasional sebesar 80%.⁽¹⁾ Kabupaten Ngada di NTT mengalami kenaikan dan penurunan angka kematian DBD dari tahun ke tahun. Catatan Dinas Kesehatan Kabupaten Ngada menunjukkan peningkatan kejadian DBD dalam beberapa tahun terakhir. Ada dua puluh contoh pada 2017, tiga puluh tujuh pada 2018, dan dua ratus empat puluh tujuh sepanjang tahun ini. Kasus DBD turun 78 pada tahun 2021, dan statistik November 2022 menunjukkan ada 82 kasus.⁽⁴⁾ Puskesmas kota pada tahun 2022 telah melakukan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue sebanyak 90 pemeriksaan, dengan 55 kasus DBD diidentifikasi melalui pemeriksaan serologi dan 15 kasus lainnya diidentifikasi berdasarkan gejala klinis yang ditunjukkan pasien.⁽⁵⁾ Berdasarkan data pemantauan sarang nyamuk keadaan Januari sampai dengan Desember 2022 di wilayah kerja Puskesmas Kota, diketahui jumlah rumah sebanyak 4272 rumah, yang tidak memiliki jentik nyamuk sebanyak 3370 rumah dan masih terdapat rumah yang memiliki jentik nyamuk sebanyak 902 rumah sehingga persentasenya adalah 77 % masih jauh dari target SPM sebesar 100%.⁽⁶⁾

Tingkat penularan dan durasi penyakit keduanya dipengaruhi oleh biologi vektor. Serangga Aedes tumbuh subur di lingkungan yang hangat, lembap, dan hujan.⁽⁷⁾ Nyamuk Aedes menyukai genangan air dalam wadah seperti vas bunga, saluran air hujan, dan wadah bunga. Sifat dan perilaku vektor menjelaskan peningkatan musiman kasus DBD yang terjadi bersamaan dengan munculnya tempat perkembangbiakan, dan menjadi dasar upaya pengendalian DBD melalui tindakan lingkungan dan perilaku individu dan kelompok. Gerakan 3M plus dan metode pengendalian vektor fisik, biologis, dan farmakologis lainnya adalah bagian dari upaya ini untuk mengendalikan penyebaran penyakit. Perspektif seseorang tentang DBD berubah seiring

tingkat keakraban seseorang dengannya. Perilaku masyarakat dalam upaya menghindari DBD dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat saat ini tentang DBD. Pengetahuan dan sikap tentang DBD tidak sesuai dengan tindakan yang dilakukan dalam pemberantasan sarang nyamuk, menurut penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 tentang hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan terkait DBD (PSN). Saat mencoba menghilangkan telur nyamuk yang dapat menyebarkan demam berdarah, informasi saja tidak cukup. Perilaku dan tindakan PSN harus dilakukan secara sepihak, rutin, dan terus-menerus untuk mengurangi reproduksi jentik nyamuk tersebut.⁽⁸⁾ Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mempelajari Demam Berdarah Dengue di lingkungan Puskesmas Kota Ngada, Nusa Tenggara Timur, termasuk gambaran epidemiologis, diagnosis, dan faktor risikonya. Data untuk penelitian ini dikumpulkan dari analisis serologi antibodi IgM dan IgG Dengue, serta lama demam, perilaku 3M plus, dan fogging kejadian DBD.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan lama demam terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue di Puskesmas Kota?
2. Apakah terdapat hubungan antara perilaku 3M *plus* terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue di Puskesmas Kota?
3. Apakah terdapat hubungan antara *fogging* terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue di Puskesmas Kota?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hubungan lama demam terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue di Puskesmas Kota.
2. Mengetahui hubungan antara perilaku 3M *plus* terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue di Puskesmas Kota.

3. Mengetahui hubungan antara *fogging* terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue di Puskesmas Kota.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Pelajar dan profesional medis di rumah sakit dan pusat medis lainnya dapat memperoleh manfaat dari temuan penelitian ini dengan mempelajari lebih lanjut tentang karakteristik demografis pasien mereka, diagnostik dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi dari kejadian DBD dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang kedokteran.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Puskesmas Kota

Temuan penelitian ini disajikan dalam bentuk laporan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan tentang bagaimana pelaksanaan program pencegahan DBD di lingkungan kerja Puskesmas Kota, bagaimana menginterpretasikan hasil pemeriksaan serologi, dan faktor apa saja yang berkontribusi penyebaran kasus DBD.

2. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngada

Dinas Kesehatan Kabupaten Ngada diberitahu tentang temuan penelitian ini dalam upaya untuk mengurangi faktor risiko DBD dan menghilangkan reservoir asli penyakit tersebut.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Penelitian tentang Karakteristik Epidemiologi, Diagnostik Dan Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Kota merupakan penelitian yang masih orisinal karena belum ada yang meneliti sementara terdapat penelitian telah dilakukan pada Demam Berdarah Dengue, tiga hal berikut sangat penting untuk perspektif yang berbeda yang ditampilkan:

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

No	Nama Peneliti, Tahun	Nama Jurnal	Judul	Variabel penelitian	Hasil
1	Endah Tri Suryani, 2018	Jurnal Berkala Epidemiologi Volume 6 Nomor 3 (2018) 260-267	Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Blitar ⁽⁹⁾	Kasus DBD di Kota Blitar: Perincian Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Populasi, Angka Kejadian, Curah Hujan, dan Nilai ABJ	Penelitian ini menjelaskan bahwa mayoritas demam berdarah terjadi pada kelompok usia 5-14 tahun (46,72%). Sebagian besar kasus demam berdarah terjadi pada laki-laki (51,19%).
2	Susanto, Bambang Hariyana, Aras Utami, 2018	Jurnal Kedokteran Diponegoro Volume 7, Nomor 4, Oktober 2018	Hubungan Faktor Lingkungan Institusi Pendidikan Dan Perilaku Siswa Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Anak Usia 5-14 Tahun ⁽¹⁰⁾	Pilihan pakaian siswa, penggunaan penolak nyamuk saat berada di sekolah, dan pembuangan wadah sekali pakai oleh siswa merupakan contoh faktor independen. kejadian penyakit diare pada anak di bawah umur di Kecamatan Tembalang, usia 5-14 tahun (variabel dependen).	Faktor container index dan perilaku membuang sampah memiliki hubungan signifikan dengan kejadian DBD anak. Disarankan untuk mengaktifkan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan membangun perilaku membuang sampah yang baik
3	Ruben Wadu Wila, 2020	Jurnal Litbang Pengendalian penyakit,	Gambaran Klinis dan Respon Imun Penderita Demam Berdarah	Variabel independen: Jenis kelamin dan Kelompok usia	Penelitian ini menjelaskan dari hasil pemeriksaan serologi menunjukkan 19,2% positif IgM; 36,5%, IgG; dan

	Volume 18	Dengue di Rumah Sakit Kristen Lindimara Sumba Timur Selama Bulan Januari Sampai Dengan Desember 2018 ⁽¹¹⁾	Variabel dependen: Demam Berdarah Dengue	sebanyak 44,2%, positif IgM dan IgG Dengue. Infeksi virus Dengue pada 52 penderita di Kabupaten Sumba Timur sebagian besar merupakan infeksi sekunder (80,8%) dengan kelompok usia yang paling banyak terinfeksi adalah kelompok dewasa (≥ 16 tahun)	
4	Antje Irmella Tarigan, Rico Alexandre, Oliviti Natali, 2021	Jurnal Kesmas Prima Indonesia Vol. 3 No. 1 (2021)	Karakteristik Demam Berdarah Dengue Pada Anak Di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan ⁽¹²⁾	Variabel independen: usia, jenis kelamin, gejala klinis (keluhan utama dan keluhan tambahan), pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang	Penelitian ini menjelaskan bahwa Keluhan utama semua pasien adalah demam tinggi dan keluhan tambahan paling banyak adalah mual, muntah, ruam, nyeri kepala (23%).
5	Faisal Abdul Aziz Masykur, 2022	Jurnal Ilmu Medis Indonesia (JIMI) ISSN 2807-1697 Vol 1, No 2, 2022, 53-58	Hubungan Antara Lama Demam dengan Hasil Pemeriksaan Profil Darah pada Pasien Demam Berdarah Dengue ⁽¹³⁾	Variabel Durasi demam	Penelitian ini menjelaskan bahwa pemeriksaan darah pada orang yang mengalami demam dengue dapat mendeteksi infeksi dengan cepat, mulai dari hari pertama demam. Pemeriksaan antigen NS 1 memiliki spesifikasi 100%. Lama demam berhubungan dengan profil pemeriksaan darah.

Dari penelitian - penelitian yang disajikan pada tabel 1 peneliti mengidentifikasi terdapat beberapa perbedaan yang menjadi keterbatasan dalam penelitian sebelumnya maka penelitian berikutnya memiliki perbedaan yang juga melengkapi penelitian sebelumnya.

- a. Rangkuman Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Blitar, oleh Endah Tri Suryani. Menggunakan variabel seperti jenis kelamin, umur, jumlah penduduk, angka kejadian, curah hujan, dan nilai ABJ, peneliti di Kota Blitar menggambarkan kasus DBD. Sebaliknya peneliti di Kabupaten Ngada meneliti pengaruh perilaku 3M plus, fogging, dan lama demam terhadap kasus DBD dengan menggunakan pemeriksaan serologis di Puskesmas Kota.
- b. Asosiasi Variabel Lingkungan Sekolah dan Perilaku Siswa Dengan Demam Berdarah Dengue Pada Anak Usia 5 Sampai 14 Tahun, Oleh Susanto, Bambang Hariyana, dkk. Studi pertama menggunakan desain kasus-kontrol untuk menyelidiki dampak iklim sekolah dan tindakan siswa terhadap prevalensi diare, muntah, dan demam pada anak usia 5 sampai 14 tahun; kedua, studi potong lintang yang dilakukan di Puskesmas Kota Kabupaten Ngada, membahas dampak perilaku 3M plus, fogging, dan lama demam terhadap kejadian DBD yang ditentukan dengan pemeriksaan serologis.
- c. Sinopsis Klinis dan Respon Kekebalan Penderita Demam Berdarah Dengue di Rumah Sakit Kristen Lindimara, Sumba Timur, Januari–Desember 2018. Presentasi klinis dan respon imun menggunakan penelitian total sampling, tetapi penelitian tersebut berbeda dari penelitian ini dalam beberapa hal penting. Pengaruh 3M plus, fogging, dan lama demam terhadap kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologis di Puskesmas Kota Kabupaten Ngada dengan metode purposive sampling akan dibahas selanjutnya.
- d. “Ciri-Ciri Demam Berdarah Dengue Pada Anak”, oleh Antje Irmella Tarigan dkk., diterbitkan dalam *Annals of the Royal Primatological Society of Medicine* di Medan. Kajian berikut yang berbeda dengan penelitian ini adalah

fokusnya pada DBD pada anak, membahas perilaku 3M plus, fogging, dan lama demam untuk kejadian DBD berdasarkan pemeriksaan serologis di Puskesmas Kota Kabupaten Ngada untuk kejadian DBD umum.

- e. Hasil kajian pemeriksaan profil darah pada pasien demam berdarah dengue, oleh peneliti Faisal Abdul Aziz Masykur, dan korelasinya dengan durasi demam. Kajian literatur dari berbagai jurnal nasional dan internasional serta pemeriksaan NS1 digunakan untuk menyelidiki korelasi antara durasi demam dan hasil tes. Penelitian selanjutnya menggunakan desain cross-sectional untuk menyelidiki dampak perilaku 3M plus, fogging, dan durasi demam terhadap prevalensi DBD yang ditentukan dengan uji serologi di Puskesmas Kota di Kabupaten Ngada.

