

## Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Monta

Ayatullah<sup>1</sup>, Wahidah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>STIKES Yahya Bima, ayatullah@stikesyahyabima.ac.id

<sup>2</sup> STIKES Yahya Bima, wahidahstikesyahya@gmail.com

### ABSTRAK

Ketika membandingkan *Incidence Rate (IR)* dan *Case Fatality Rate (CFR)* kasus demam berdarah antara tahun 1990 dan 2015, Indonesia secara konsisten menduduki peringkat tertinggi. Sementara prevalensi kasus DBD di wilayah NTB pada tahun 2022 jumlah kasus DBD 3.193 kasus dengan jumlah kematian 8 orang. Hasil riset Dinas Kesehatan Kabupaten Bima sejak bulan Januari sampai dengan bulan April jumlah positif DBD sebanyak 584 kasus, dan data Puskesmas Monta Pada tahun 2023 sebanyak 79 kasus. Tujuan umum dari penelitian adalah mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kejadian demam berdarah dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Monta. Metode penelitian Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, sampel di ambil dengan metode total sampling, berjumlah 40 sampel. Hasil pada penelitian ini bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan DBD ( $p=0.170$ ), terdapat hubungan antara lingkungan dengan DBD ( $p=0,01$ ), dan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan DBD ( $p=0,00$ ) di wilayah kerja Puskesmas Monta. Saran diharapkan bagi petugas Puskesmas Monta dapat melakukan edukasi tentang pentingnya menjaga status gizi, kebersihan lingkungan dan pengetahuan dengan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) kepada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Monta. **Kata kunci:** Status gizi, Environment, Pengetahuan, DBD

### ABSTRACT

When examining the *Incidence Rate (IR)* and *Case Fatality Rate (CFR)* of dengue fever cases from 1990 to 2015, Indonesia consistently ranked among the highest globally. In 2022, the NTB region reported a total of 3,193 dengue cases, resulting in 8 fatalities. Research from the Bima District Health Office recorded 584 confirmed cases from January to April of that year, while Monta Health Center reported 79 cases in 2023. This study aims to identify factors influencing dengue fever incidence within the Monta Health Center's jurisdiction. A quantitative, *ross-sectional* research design was employed, with a total sample size of 40 drawn using total sampling methods. Findings indicate no significant association between nutritional status and dengue incidence ( $p=0.170$ ), but there is a significant relationship between environmental factors and dengue cases ( $p=0.01$ ), as well as between knowledge levels and dengue cases ( $p=0.00$ ). Recommendations include that Monta Health Center staff conduct educational sessions on the importance of maintaining nutritional status, environmental hygiene, and health awareness, by promoting clean and healthy living behaviors (PHBS) among the local community.

**Keywords:** Nutritional status, Environment, Knowledge, DHF

\*Korespondensi Author : Ayatullah, ayatullah@stikesyahyabima.ac.id, 082359590355

## I. PENDAHULUAN

Demam berdarah *dengue* muncul di sepanjang tahun dan dapat menyerang semua kelompok umur. Wabah demam berdarah *dengue* (DBD) pertama kali pada tahun 1780 di negara Afrika, Amerika serta Asia. Dari 505.000 kasus menjadi 4,2 juta kasus pada tahun 2019, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa jumlah kasus demam berdarah yang dilaporkan meningkat lebih dari delapan kali lipat dalam empat tahun terakhir. Pada tahun 2015, terdapat lebih banyak kematian dibandingkan kelahiran, yaitu meningkat dari 960 menjadi 4032. Ketika penyakit ini menyebar ke wilayah baru, khususnya Asia, jumlah kasus meningkat

seiring dengan terjadinya wabah yang eksplosif. Asia saat ini menghadapi kemungkinan potensi wabah demam berdarah. Kekhawatiran global pada tahun 2019 adalah meningkatnya kasus penyakit demam berdarah.<sup>1</sup>

Dalam hal *Incidence Rate (IR)* dan *Case Fatality Rate (CFR)*, Indonesia secara konsisten menduduki peringkat tertinggi dalam hal kasus demam berdarah antara tahun 1990 dan 2015. Sekitar 40% dari 131.265 kasus demam berdarah selama periode ini terjadi pada anak-anak berusia antara 0 tahun. dan 14. Sementara itu, terdapat 1.135 kasus kematian yang dilaporkan, dengan

73% kematian tersebut terjadi pada anak-anak berusia 0 hingga 14 tahun.<sup>2</sup>

Sementara prevalensi kasus DBD di wilayah Nusa Tenggara Barat pada tahun 2022 Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat menyatakan jumlah kasus DBD 3.193 kasus dengan jumlah kematian 8 orang. Terdapat 10 kota/kabupaten yang mengalami kasus DBD di antaranya, Kota Bima 232 kasus, Kabupaten Bima 209 kasus, Sumbawa Barat 166 kasus, Lombok Tengah 94 kasus.<sup>3</sup> Hasil riset Dinas Kesehatan Kabupaten Bima sejak bulan Januari sampai dengan bulan April jumlah positif DBD sebanyak 584 kasus, dari 21 Puskesmas yang terdata di Dinas Kesehatan Kabupaten Bima, ada beberapa Puskesmas yang terdata memiliki kasus DBD tertinggi diantaranya, Puskesmas Bolo 110 kasus, Puskesmas Sape 164 kasus, Puskesmas Monta 79 kasus.<sup>4</sup> Kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Monta Pada tahun 2022 jumlah penderita DBD sebanyak 27 kasus, Desa Tangga menjadi urutan pertama dengan jumlah 10 kasus, Desa Sie dan baralau menjadi urutan Kedua dengan masing-masing Sebanyak 4 kasus, Desa Monta menjadi urutan ketiga dengan jumlah 3 kasus, dan Desa Waro menjadi urutan keempat dengan jumlah 2 kasus dan pada urutan kelima Desa Wilamaci, Tangga Baru, Sakuru, Pela masing-masing sebanyak 1 kasus.<sup>5</sup>

DBD merupakan penyakit lingkungan, artinya suatu keadaan patologis akibat kelainan morfologi atau fungsi organ tubuh yang disebabkan oleh interaksi antara tubuh manusia dengan lingkungannya. Kejadian demam berdarah sangat dipengaruhi oleh lingkungan, terutama kondisi yang tidak sehat. Berikut variabel tambahan yang mempengaruhi kejadian demam berdarah di Indonesia: faktor hospes kerentanan (*Susceptibility*), lingkungan (*environment*), dan respon imun, faktor lingkungan yaitu demografis (kepadatan, mobilitas, perilaku, adat istiadat, kebiasaan, social ekonomi penduduk jenis dan kepadatan nyamuk sebagai vector penular penyakit. Faktor agen yaitu sifat virus *Dengue* yang sehingga saat ini di ketahui ada 4 jenis serotype virus *Dengue* 1,2,3,4.<sup>6</sup>

Virus *Dengue* banyak ditemukan di daerah tropik dan sub tropik kebanyakan di wilayah perkotaan dan pinggiran kota. Di Indonesia dengan iklim tropis sangat cocok untuk pertumbuhan hewan ataupun tumbuhan serta baik bagi tempat berkembangnya beragam penyakit, terutama penyakit yang dibawa oleh vektor, yakni organisme penyebar agen patogen dari inang ke inang, seperti nyamuk yang banyak menularkan penyakit. Pada tahun 2020 jumlah penderita DBD 103.509 kasus, sedangkan jumlah penderita yang meninggal 725 kasus.<sup>7</sup>

Studi pendahuluan didapatkan dugaan terjadinya peningkatan Demam Berdarah di Wilayah Kerja Puskesmas Monta dikarenakan, Status Gizi, *Environment* akibat gundulnya hutan hingga berimbas terjadinya banjir sehingga membuat lingkungan tak bisa terkendali, pengetahuan Masyarakat yang kurang, setelah dilakukan wawancara pada 20 warga tentang Demam Berdarah *Dengue*.

Dalam memperkuat informasi dan data peneliti mengunjungi puskesmas setempat dibagian gizi dan peneliti menyimpulkan Masyarakat di Wilayah Kecamatan Monta memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang memiliki tingkat lemak jenuh yang tinggi seperti olahan bakso, salome/cilok, dan jajanan yang di goreng contohnya pisang goreng dll, bukan hanya itu saja tetapi kebanyakan masyarakat sering kali mengkonsumsi makanan instan seperti mie bungkus yang di makan bersamaan dengan nasi yang sama-sama memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi.

Studi pendahuluan dilakukan dengan mengkonfirmasi pada petugas promosi Kesehatan puskesmas setempat dan Masyarakat. Memasuki musim penghujan, kasus demam berdarah *dengue* di Kecamatan Monta cenderung meningkat selama musim hujan sebab, pada musim hujan ada banyak bermunculan genangan air sebagai tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes Aegypti* pembawa Virus *Dengue*, pada musim hujan Populasi *Aedes aegypti* akan meningkat, karena telur yang belum menetas akan menetas. Ketika habitat perkembangannya mulai tergenang air, karena curah hujan yang

semakin tinggi di wilayah Kecamatan Monta menyebabkan kebersihan lingkungan menurun, beberapa contoh kerusakan lingkungan yang terjadi di wilayah Kecamatan Monta, seperti banyaknya genangan air, selokan air yang kotor yang di penuh oleh sampah. Akibat pembuangan sampah secara sembarangan yang akan menyebabkan irigasi air yang tidak lancar.

Meningkatnya jumlah kasus terlihat bahwa untuk memutus rantai penularan demam berdarah *dengue*, maka perlu adanya peningkatan pemahaman kepada masyarakat mengenai kasus DBD agar masyarakat memiliki motivasi dengan mengubah perilaku masyarakat yang baik dengan memperhatikan kebiasaan hidup bersih. Sulit untuk menciptakan lingkungan yang sehat sehingga demam berdarah dapat menyebar dengan mudah jika masyarakat tidak menjaga kebersihan dan tidak berperilaku sehat. Hal ini memberikan konteks di mana peneliti dapat meneliti faktor apa saja yang mempengaruhi kejadian Demam Berdarah Dengue pada Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Monta.

## II. METODOLOGI

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian Kuantitatif dengan menggunakan Retrospektif dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang dimana menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel depenen dan variabel independen di hitung sekaligus dalam waktu yang sama. Populasi penelitian adalah masyarakat wilayah kerja puskesmas Monta. Sampel yang di ambil dalam penelitian ini yaitu 40 sampel, sampel ditentukan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, selama penelitian sampel diberikan kebebasan penuh dalam menentukan pilihan untuk berpartisipasi dalam penelitian, sehingga yang memilih berpartisipasi sebanyak 40 orang sampel. Teknik sampling yang di gunakan adalah *total sampling* dan sesuai kriteria inklusi yakni usia responden 18- 74 tahun (rentang usia sesuai dengan kemampuan tahu dan memahami kondisi kehidupan) dan responden berada di lokasi penelitian saat penelitian berlangsung dan bersedia menandatangani *Informed consent*.

Instrument dalam penelitian yakni kuesioner dan lembar observasi. Kuesioner untuk variable pengetahuan pada penelitian ini mengadopsi dari penelitian Nasution<sup>21</sup>, berjumlah 10 pertanyaan dengan menggunakan skala ordinal, dengan opsi pilihan Ya > 5 dan Tidak < 5 Point menggunakan metode perhitungan skala Guttman. Jika responden menjawab Ya nilainya 1 dan jika responden menjawab Tidak nilainya 0. Sementara untuk variabel lingkungan, kuesioner diadopsi dari penelitian Widyantini,<sup>22</sup> terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala Ordinal, yang akan di jawab oleh responden dengan opsi pilihan Ya (> 5 Poin) dan Tidak (< 5 poin) menggunakan metode perhitungan skala Guttman. Jika responden menjawab Ya nilainya 1 dan jika responden menjawab Tidak nilainya 0. Lebar observasi digunakan untuk menilai status gizi dengan perhitungan indeks masa tubuh (IMT). Adapun kategori status gizi antara lain adalah sangat kurus (IMT< 17), kurus (IMT=17 - <18,5), normal (IMT=18,5 – 25), gemuk (IMT=25,1 – 27), dan obesitas (IMT>27). Uji hubungan dalam penelitian ini menggunakan uji-chi-square. Penelitian sudah mendapatkan izin etik dari STIKES Yahya dengan nomor 030 /EC/KEPK/STIKES-YB/VII/2023.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa bivariat dalam penelitian dapat dilihat dari tabel berikut

Tabel 4.1 Hubungan status gizi dengan demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas

		Monta			
		DBD		Total	<i>p</i>
		Tidak ada	ada		
Status gizi	Sangat Kurus	5	3	8	0,170
		62.5%	37.5%	100.0%	
	Kurus	10	5	15	
		66.7%	33.3%	100.0%	
	Normal	6	11	17	
		35,3%	64,7%	100.0%	
	Total	21	19	40	
		52.5%	47.5%	100.0%	

Dari tabel 4.1 data responden di atas variabel status gizi dengan DBD menyatakan bahwa mayoritas responden yang memiliki status

gizi normal dan mengalami DBD sebanyak 11 orang (64,7%). Hasil SPSS menunjukkan uji *chi square*  $P = 0.170$  lebih besar dari 0.05 atau ( $p > \alpha$ ) yang berarti  $H_a$  di tolak  $H_o$  di terima yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan DBD.<sup>9</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari, serta Bayu dan Wande.<sup>13,18</sup>

Tabel 4.2 Hubungan *Environment* dengan pengetahuan demam Berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Monta

		DBD			<i>p</i>
		Tidak ada	ada	Total	
Environment	Tidak bersih	19 70.4 %	8 29.6 %	27 100.0 %	.001
	Bersih	2 15.4 %	11 84.6 %	13 100.0 %	
Total		21 52.5 %	19 47.5 %	40 100.0 %	

Tabel 4.2 di atas antara variabel *environment* dengan variabel DBD menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan *environment* tidak bersih dan mengalami DBD sebanyak 8 orang (29,6%). Perlu digaris bawahi bahwa ada 11 orang dengan *environment* bersih namun masih mengalami DBD. Berdasarkan tabel hasil *Chi-Square* dimana *P value* sebesar 0,001 yang berarti  $<0,05$  dimana  $H_a$  di terima  $H_o$  di tolak, dan terdapat hubungan yang signifikan antara *environment* dengan demam Berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Monta. Penelitian ini sejalan dengan yang di lakukan oleh Raisah.<sup>10</sup>

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Izza et al, menyatakan bahwa faktor lingkungan memang sangat mendukung dalam keberadaan vektor nyamuk *Aedes aegypti*.<sup>11</sup> *environment* sangat mempengaruhi demam berdarah *dengue* karena di sebabkan oleh lingkungan tempat tinggal yang lembab, kaleng-kaleng bekas yang menampung air hujan dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* dapat menjadi faktor resiko terjadinya DBD di wilayah tersebut dan juga banyaknya selokan air yang tersumbat dan masyarakat disana sering kali membuang sampah ke sungai yang menyebabkan penumpukan

sampah yang akhirnya menjadi sarang berkembang biakan nyamuk *Aedes aegypti*. Meskipun perbedaan tempat dan kondisi tempat penelitian, akan tetapi memperkuat bahwan lingkungan yang tak sehat membuat kondisi lingkungan menimbulkan efek munculnya beberapa penyakit.

Tabel 4.3 Hubungan pengetahuan dengan Demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Monta

		DBD			<i>p</i>
		Tidak ada	ada	Total	
Pengetahuan	Kurang	20 71.4 %	8 28.6 %	28 100.0 %	,000
	Baik	1 8.3 %	11 91.7 %	12 100.0 %	
Total		21 52.5 %	19 47.5 %	40 100.0 %	

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 40 responden yang memiliki mayoritas pengetahuan kurang paham tentang DBD dan tidak mengalami DBD sebanyak 20 (71.4%). Hasil analisis statistik dengan *Chi-Square* dimana *P value* sebesar 0,000 yang berarti  $<0,05$  dengan demikian  $H_a$  di terima  $H_o$  di tolak, berarti dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan DBD di wilayah kerja Puskesmas Monta. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Simaremare et al ( $p = 0,004$ ), Wulandari ( $p = 0,015$ ) dan Hasni ( $p = 0,007$ ), yang menyatakan adanya hubungan pengetahuan terhadap kejadian DBD menyatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian DBD.<sup>13-15</sup> Hal ini bisa di sebabkan oleh karena pengetahuan yang tergolong masih kurang baik.

Menurut teori Lawrence Green dalam Notoatmodjo, yaitu perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh pengetahuan sebagai predisposisi untuk menentukan tindakan atau perilaku seseorang secara nyata. Pernyataan tersebut diperkuat dengan alasan bahwa adanya pemahaman dalam diri seseorang akan membentuk sebuah rasa percaya diri yang pada akhirnya memberi dasar untuk mengambil

sebuah keputusan.<sup>12</sup> Seperti halnya yang dikatakan oleh Prihantana, yaitu pengetahuan memiliki hubungan yang kuat terhadap ketepatan dan kecepatan dalam mengambil keputusan, sebab bisa digunakan sebagai landasan seseorang dalam menentukan sebuah pilihan yang menurutnya baik dan tepat.<sup>23</sup>

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *enviroment* dan pengetahuan dengan demam berdarah *dengue* serta tidak ada hubungan antara status gizi dengan demam berdarah *dengue* di wilayah Kerja Puskesmas Monta.

#### REFERENSI

1. World Health Organization. Dengue and severe Dengue. 2022..
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Atasi Dengue, Kemenkes Kembangkan Dua Teknologi ini. 2022. Diakses dari: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20230205/3642353/atasi-dengue-kemenkes-kembangkan-dua-teknologi-ini/>
3. Dinas kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat.. Mengenal penularan DBD. 2021 Diakses dari: <https://dinkes.ntbprov.go.id/artikel/mengenal-nyamuk-penular-demam-berdarah/>.
4. Dinas Kesehatan Kabupaten Bima. Laporan DBD Januari sd Desember. 2022.
5. Puskesmas Monta. Laporan Kasus Demam Berdarah Dengue. 2022.
6. Anastasia H. Klinis Demam Berdarah Dengue di Tiga Kabupaten/Kota Sulawesi Tengah Tahun 2015-2016. *Jurnal Vector Penyakit*. 2018;12.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Data Demam Berdarah Dengue Indonesia-P2PM. 2018. Diakses dari: <https://p2p.kemkes.go.id/update-data-dengue/>
8. Nasution HA. Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). 2019. Skripsi.
9. Notoadmojo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2019.
10. Raisah F. Hubungan Faktor Resiko Kesehatan Lingkungan Dalam Pengelolaan Sampah Padat Dengan Kejadian Demam

- Berdarah Dengue di Kelurahan Negasari Kecamatan Patamuran Kota Banjar. *J Kesehatan komunitas Indonesia*. 2019;3(1).
11. Izza A, Suharmanasti W. Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD). *Indones Nurs J Educ Clin*. 2023;3(3,112).
  12. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
  13. Wulandari. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Unsur Iklim Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kabupaten Pacitan 2021. Skripsi Universitas Airlangga; 2021.
  14. Hasni. Upaya Pencegahan Dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Baebunta Kabupaten Luwu Utara. *J muslim*. 2019;
  15. Simaremare AP, Simanjuntak NH dan Simorangkir SJV. Hubungan Pengetahuan Sikap Tindakan Terhadap Dbd Dengan Keberadaan Jentik Di Lingkungan Rumah Masyarakat. *Jurnal Vektor*. 2020;14(1).
  16. Wawan, A. & Dewi, M. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia,. Yogyakarta : Nuha Medika; 2011.
  17. Wulandari S dan Zulaikha F. Hubungan Laboratorium Kadar Trombosit Dengan Status Gizi Sebagai Faktor Resiko Dhf Pada Pasien Anak Di Puskesmas Mangkurawang Tenggara. *Borneo student research*. 2021;2(3).
  18. Bayu IM dan Wande N. Hubungan Status Gizi Dengan Hitung Jumlah Limfosit Pada Anak Dengan Demam Berdarah Dengue di RSUP Sanglah Denpasar. *Journal medika udayana*. 2020;9(11)
  20. Widya AH dan Wijayanti. Desa Wasne Bebas Penyakit Berbasis Lingkungan Melalui Environment Health. *Journal of public health research and department*. 2020;2.
  21. Nasution HA. Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). 2019. Skripsi.
  22. Widyantini, Ni Koming (2022) Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Jimbaran Kecamatan Kuta Selatan Tahun 2022. Diploma thesis,

Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan. 2022.

23. Prihantana, A., & Wahyuningsih, S. S..Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan pada Pasien. Tuberkulosis di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. Jurnal Farmasi Sians Dan Praktis. 2016:2(1).