

## HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN FISIK DAN PERILAKU KELUARGA TERHADAP KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD)

AWATIFUL AZZA<sup>1</sup>, NURDIN<sup>2\*</sup>, ZAMLI<sup>3</sup>, MARNI MARNI<sup>4</sup>, MUHAMAD NOR MUDHOFAR<sup>5</sup>

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember<sup>1</sup>, Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Fort De Kock<sup>2\*</sup>, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Megabuwana Palopo<sup>3</sup>, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana<sup>4</sup>, Prodi DIII Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Semarang<sup>5</sup>  
awatiful.azza@unmuhjember.ac.id<sup>1</sup>, nurdin.6606@gmail.com<sup>2\*</sup>, zamlizam2019@gmail.com<sup>3</sup>, marni@staf.undana.ac.id<sup>4</sup>, muhnormudhofar@gmail.com<sup>5</sup>  
Correspondence Author: Nurdin, nurdin.6606@gmail.com

**Abstract:** *Dengue fever (DHF) is a public health problem because the number of cases and spread tends to increase, and often causes Extraordinary Events (KLB). The disease is transmitted by the Aedes aegypti mosquito with four main clinical manifestations characterized by circulatory failure. The purpose of this study was to determine the relationship between Physical Environmental Factors and Family Behavior towards the Incidence of Dengue Fever in the Sebang Health Center Working Area. The research method used a cross sectional research design. The population in this study were people who lived in the Sebang Health Center working area with a sample of 62 people. The data collection technique used total sampling. The research instrument used a research questionnaire. Data analysis was carried out univariate and bivariate. The results showed that there was a relationship between environmental factors (p value: 0.000) and family behavior (p value: 0.000) with the incidence of DHF. It is recommended for health workers to be able to provide education to the community about health behavior in order to increase mosquito eradication movements by cleaning the surrounding environment, always routinely once a week cleaning water reservoirs, recommending to install, wire gauze ventilation, suggesting that a room area > 8 m<sup>2</sup> is used for 2 or more people, and planting ornamental plants to maintain room humidity to the community.*

**Keywords:** *DHF, environment, family*

**Abstrak:** Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat karena jumlah kasus dan penyebarannya cenderung meningkat, serta sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB). Penyakit ini ditularkan oleh nyamuk Aedes aegypti dengan empat manifestasi klinis utama berupa ditandai dengan kegagalan sirkulasi. Tujuan penelitian ini diketahuinya hubungan Faktor Lingkungan Fisik dan Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Sebang. Metode penelitian menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sebang dengan sampel berjumlah 62 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan total sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara faktor lingkungan (p value: 0,000) dan perilaku keluarga (p value: 0,000) dengan kejadian DBD. Disarankan kepada petugas kesehatan untuk dapat memberikan edukasi kepada masyarakat tentang perilaku kesehatan agar meningkatkan gerak pemberantasan nyamuk dengan kerja bakti membersihkan lingkungan sekitar, selalu rutin seminggu sekali membersihkan tempat penampungan air, menganjurkan untuk memasang, ventilasi kawat kasa, menyarankan sebaiknya luas kamar > 8 m<sup>2</sup> digunakan untuk 2 orang atau lebih, dan menanam tanaman hias untuk menjaga kelembaban ruangan kepada masyarakat.

**Kata Kunci:** DBD, lingkungan, keluarga

## A.Pendahuluan

Demam berdarah dengue merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di daerah tropis dan sub-tropis di dunia. Penyakit ini adalah virus yang ditularkan melalui nyamuk yang paling cepat menyebar dengan peningkatan 30 kali lipat dalam insiden global selama 50 tahun terakhir. Umumnya penyakit ini menyerang anak-anak berusia kurang 15 tahun namun saat ini penderitanya juga berasal dari orang dewasa. Demam berdarah telah muncul sebagai penyakit yang ditularkan melalui vektor yang paling tersebar luas dan meningkat pesat di dunia. Ada beberapa dari seluruh dunia ada 2,5 miliar hidup dinegara endemis DBD dan beresiko terjangkit demam berdarah, 1,3 miliar hidup didaerah endemic dengue (WHO, 2020).

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 (WHO, 2020).

Indonesia termasuk negara yang beriklim tropis yang merupakan tempat hidup favorit bagi nyamuk. Demam Berdarah Dengue (DBD) biasanya menyerang saat musim penghujan, jika tidak segera ditangani, demam ini bisa menjadi penyakit yang mematikan. Orang yang terkena penyakit demam berdarah bisa tidak menunjukkan gejala sama sekali. Jika pun ada, gejala itu ringan seperti demam. Tapi ada pula yang mengalami gejala infeksi berat hingga membuat jiwanya terancam. Umumnya penderita melewati tiga fase penyakit demam berdarah dari awal gejala sampai penyembuhan. Penyakit demam berdarah yang ringan dapat menyebabkan demam tinggi, ruam, dan nyeri otot dan sendi. Sedangkan penyakit demam berdarah yang parah, atau juga dikenal sebagai dengue. *hemorrhagic fever*, dapat menyebabkan perdarahan serius, penurunan tekanan darah yang tiba-tiba drastis dan bahkan bisa berujung kematian.

Terdapat banyak faktor yang memengaruhi kejadian DBD yaitu faktor lingkungan, umur, pengetahuan dan sikap. Adapun faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi terjadinya DBD yaitu berupa lingkungan fisik (frekuensi pengurasan kontainer, ketersediaan tutup pada kontainer, kepadatan rumah), lingkungan biologi (kepadatan vektor, keberadaan jentik pada kontainer), lingkungan sosial (kepadatan hunian rumah, dukungan petugas kesehatan, pengalaman mendapat penyuluhan kesehatan, pekerjaan, pendidikan, pengalaman sakit Demam Berdarah. (Nopianto *et al.*, 2024)

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. Berdasarkan penelitian Saputra, (2023) kebiasaan keluarga sangat erat kaitannya dengan kejadian DBD, terutama kebiasaan seperti melakukan 3M Plus.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Sebangga yang menderita DBD pada tahun 2020 tertinggi dengan 62 kasus dibanding dengan Puskesmas lain yang berada dikabupaten Bengkalis. Sesuai dengan survei awal sebagian rumah kondisi lingkungan fisiknya masih banyak terdapat tempat perindukan nyamuk dan sarang oleh nyamuk dan dari segi perilaku masih banyak masyarakat yang tidak menjaga kebersihan lingkungan rumah seperti jarang menguras bak mandi, jarang membuka jendela rumah, menumpuk sampah kotor diatas tanah, dan sebagian masyarakat ada yang tidak melakukan 3M (mengubur, menguras, menyikat) untuk mencegah terjadinya penyakit demam berdarah dengue (DBD). Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan fisik dan perilaku keluarga terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD).

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Analitik dengan rancangan *cross sectional*, karena pengukuran variabel bebas (faktor lingkungan fisik dan perilaku keluarga) dengan

variabel terikat (kejadian demam berdarah *dengue*) dilakukan pada saat yang bersamaan. Penelitian dilakukan pada tahun 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sebanga dengan sampel berjumlah 62 orang yang dipilih menggunakan *total sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

### C.Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian DBD, Faktor Lingkungan dan Perilaku Keluarga**

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Kejadian DBD</b>			
1	DBD	36	58,1
2	Bukan DBD	26	41,9
<b>Total</b>		62	100
<b>Faktor Lingkungan</b>			
1	Tidak berisiko	27	43,5
2	Berisiko	35	56,5
<b>Total</b>		62	100
<b>Perilaku Keluarga</b>			
1	Tidak berisiko	24	38,7
2	Berisiko	38	61,3
<b>Total</b>		62	100

Berdasarkan tabel di atas, diketahui terdapat 36 responden (58,1%) yang pernah mengalami DBD dengan mayoritas responden menyatakan adanya faktor lingkungan yang berisiko berjumlah 35 orang (56,5%). Adapun perilaku keluarga, diketahui perilaku berisiko berjumlah 38 orang (61,3%).

**Tabel 2. Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian DBD**

Faktor Lingkungan	Kejadian DBD						P value
	DBD		Bukan DBD		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Berisiko	32	91.4	3	8.6	35	100	0,000
Tidak berisiko	4	14.8	23	85.2	27	100	
<b>Jumlah</b>	36	58.1	26	41.9	62	100	

Berdasarkan tabel di atas, dari 35 responden dengan faktor lingkungan berisiko, terdapat 32 orang (91,4%) yang mengalami DBD. Adapun dari 27 responden dengan faktor lingkungan yang tidak berisiko, terdapat 4 orang (14,8%) yang mengalami DBD. Hasil uji statistic menunjukkan p value 0,000 <0,05, artinya terdapat hubungan antara faktor lingkungan terhadap kejadian DBD

**Tabel 2. Hubungan Perilaku Keluarga dengan Kejadian DBD**

Perilaku Keluarga	Kejadian DBD						P value
	DBD		Bukan DBD		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Berisiko	33	86.8	5	13.2	38	100	0,000
Tidak berisiko	3	12.5	21	87.5	24	100	
<b>Jumlah</b>	36	58.1	26	41.9	62	100	

Berdasarkan tabel di atas, dari 38 responden dengan perilaku keluarga berisiko, terdapat 33 orang (86,8%) yang mengalami DBD. Adapun dari 24 responden dengan perilaku keluarga yang tidak berisiko, terdapat 3 orang (12,5%) yang mengalami DBD. Hasil uji statistik menunjukkan p value 0,000 <0,05, artinya terdapat hubungan antara perilaku keluarga terhadap kejadian DBD

### **Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian DBD**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa 35 responden yang mempunyai lingkungan fisik buruk sebanyak 32 orang (91.4%) pernah mengalami Demam Berdarah Dengue dan 3 orang (8.6%). Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai P value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan lingkungan fisik dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Sebangga.

Lingkungan Fisik adalah segala sesuatu yang ada disekitar manusia yang mempengaruhi timbulnya jentik nyamuk penyebab DBD, mencakup pengelolaan sampah rumah tangga dan tempat penampungan air. Kondisi lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap penyebaran dan penularan penyakit DBD. Oleh karena itu, menjaga kebersihan lingkungan akan mengurangi semakin menyebarnya penyakit ini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Widiyono, (2021) yang menyatakan terdapat hubungan antara faktor lingkungan dengan kejadian DBD ( $p$  value 0,000). Pada dasarnya tempat penampungan air ini berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk aedes, yaitu vektor pembawa penyakit demam berdarah dengue (DBD). Nyamuk akan berkembangbiak dengan baik bila lingkungan menciptakan kondisi yang sesuai dengan keadaan tersebut diantaranya keberadaan tempat penampungan air yang memungkinkan untuk menjadi tempat peristirahatan dan perkembangbiakannya. Sampah yang dapat menimbulkan nyamuk seperti kaleng-kaleng bekas, ban-ban bekas, ember bekas yang dapat menampung air yang dapat dijadikan sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk. Sampah seperti itu apabila tidak cepat dikelola dengan baik dapat menjadi sarang nyamuk, sehingga perkembangan nyamuk *Aedes Aegypti* dapat terus meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian dan observasi langsung yang dilakukan peneliti di Wilayah Kerja Puskesmas Sebangga dapat diketahui bahwa responden masih banyak terdapat tempat perkembangan sarang nyamuk, ada tempat penampungan air seperti kaleng bekas, pot bunga yang wadahnya tergenang air, botol-botol bekas yang terletak disamping rumah. Setelah peneliti melakukan penelitian ternyata keluarga di sekitar Wilayah Kerja Puskesmas Sebangga jarang membersihkan tempat penampungan air, seperti bak, WC, dan drum sehingga memudahkan nyamuk untuk berkembangbiak, kemungkinan besar sudah jadi kebiasaan keluarga yang seharusnya minimal sekali seminggu dibersihkan.

### **Hubungan Perilaku Keluarga dengan Kejadian DBD**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 38 responden yang memiliki perilaku keluarga buruk sebanyak 33 orang (86.8%) pernah menderita DBD dalam 6 bulan terakhir sedangkan 5 orang (13.2%) tidak pernah mengalami DBD dalam 6 bulan terakhir. Setelah dilakukan uji statistik didapatkan nilai P value 0,000 ( $p$  value  $< 0,05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku keluarga buruk beresiko dengan kejadian di Wilayah Kerja Puskesmas Sebangga.

Adanya kebiasaan menggantung pakaian adalah tempat-tempat yang disenangi nyamuk untuk hinggap istirahat selama menunggu waktu bertelur dan tempat tersebut gelap, lembab dan sedikit angin. Nyamuk *Aedes aegypti* biasa hinggap di baju-baju yang bergantung dan benda-benda lain di dalam rumah. Kebiasaan membuka jendela ditujukan untuk memudahkan terjadinya pertukaran udara dan juga memaksimalkan masuknya cahaya matahari kedalam rumah, tentunya ini akan mempengaruhi adanya nyamuk yang sangat suka ditempat yang gelap tanpa cahaya. Apalagi nyamuk suka istirahat ditempat yang tidak ada cahaya matahari seperti belakang pintu, dibawah tempat tidur yang gelap dan dibelakang tirai jendela.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mawaddah, (2022) terkait Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Keluarga Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Pontianak, diketahui terdapat hubungan antara perilaku keluarga dengan kejadian DBD.

Perilaku keluarga mempunyai peranan cukup penting terhadap penularan DBD. (Notoatmodjo, 2017) Namun perilaku tersebut harus didukung oleh pengetahuan, sikap dan tindakan yang benar sehingga diterapkan dengan benar. Sekarang ini masih ada anggapan berkembang dimasyarakat yang menimbulkan perilaku tidak sesuai seperti anggapan bahwa

DBD hanya terjadi didaerah kumuh dan PSN tidak tampak jelas hasilnya dibandingkan fogging. Anggapan seperti ini sering diabaikan, padahal sangat berpengaruh terhadap perilaku masyarakat dalam mengambil keputusan khususnya terhadap penularan DBD.

Asumsi peneliti bahwa perilaku keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Sebangka masih cenderung tidak bersih sehingga menyebabkan perkembangbiakan nyamuk aedes tersebut lebih cepat, seperti halnya masih banyak yang menggantung pakaian, terdapat tempat-tempat penampungan air yang tidak tertutup, dan bak mandi jarang dikuras, kebiasaan jarang membuka jendela seperti ini harus diperbaiki guna mengantisipasi terjadinya penyakit DBD tersebut. Menurut peneliti hal ini juga didukung kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyebab penyakit DBD dan tidak dilakukannya penyuluhan kepada masyarakat secara berkesinambungan.

#### **D.Penutup**

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan terdapat hubungan antara faktor lingkungan dengan perilaku keluarga terhadap kejadian DBD, sehingga disarankan untuk dapat menjaga lingkungan fisik disekitar rumah dan berperilaku baik sebagai upaya pencegahan penyakit DBD serta kepada petugas kesehatan untuk dapat memberikan edukasi kepada masyarakat tentang perilaku kesehatan agar meningkatkan gerak pemberantasan nyamuk dengan kerja bakti membersihkan lingkungan sekitar, selalu rutin seminggu sekali membersihkan tempat penampungan air, menganjurkan untuk memasang, ventilasi kawat kasa, menyarankan sebaiknya luas kamar > 8 m<sup>2</sup> digunakan untuk 2 orang atau lebih, dan menanam tanaman hias untuk menjaga kelembaban ruangan kepada masyarakat.

#### **Daftar Pustaka**

- Kemenkes RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan No.50 tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya
- Mawaddah, F., Pramadita, S. And Triharja, A. (2022) 'Analisis Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Keluarga Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Pontianak', *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 10(2), Pp. 215–228.
- Nasifah, Siti Lailatin, & Sukendra, Dyah Mahendrasari. (2021). Kondisi Lingkungan dan Perilaku dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 62–72
- Nopianto *Et Al.* (2024) *Ensiklopedi Penyakit Menular & Infeksi.Pdf*. Pekanbaru: Cv Bertuah Indonesia Berkarya.
- Notoatmodjo, S. (2017) *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Pt Rineka Cipta.
- Saputra, A. U., Ariyani, Y. And Dewi, P. (2023) 'Kebiasaan Keluarga Terhadap Penyakit Demam Berdarah Dengue ( Dbd ) Pendahuluan Demam Berdarah Dengue Dengan Jumlah Kasus Yang Meninggal Yaitu 47 Jiwa ( Dinkes Sumsel , 2020 ). Menurut Data World Health Merupakan Masalah Kesehatan Masyarakat Yang Utama Di', *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8, Pp. 283–292.
- Widiyono, Putra, F. A. And Bahri, A. S. (2021) 'Hubungan Antara Lingkungan Fisik Dan Perilaku Masyarakat Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd)', *Jiki*, 14(1), Pp. 35–41.