

Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar Kota Jambi Tahun 2025

Siska Hadiyanti¹, Dewi Riastawaty², Subang Aini Nasution³, Hartono⁴

¹ Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwanga Jambi

² Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwanga Jambi

³ Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwanga Jambi

⁴ Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Prima Indonesia

^{a)} Identitas penulis: siskahadiyanti@gmail.com

Abstrak:

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang jumlah penderitanya cenderung meningkat dan penyebarannya semakin luas. Salah satu penyebab dari kejadian DBD ini adalah buruknya sanitasi lingkungan disekitar pemukiman warga. Kasus DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar dalam satu tahun terakhir mengalami peningkatan sebesar 5% kasus kesakitan DBD yang signifikan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Populasi dan sampel adalah seluruh penderita DBD dalam periode Januari – Desember 2024 yaitu 33 responden kasus dan 33 responden kontrol. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan Uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independent yaitu ada hubungan kondisi rumah dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,000$), ada hubungan kondisi tempat penampungan air dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,000$), dan ada hubungan sistem pembuangan sampah dengan kejadian DBD ($p\text{-value} = 0,000$) di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada hubungan yang signifikan antara kondisi rumah, kondisi tempat penampungan air, dan sistem pembuangan sampah terhadap kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar. Saran bagi Puskesmas yaitu perlu adanya sosialisasi mengenai cara pencegahan penyakit DBD kepada masyarakat sekitar serta sosialisasi tentang program sanitasi lingkungan.

Kata Kunci: kejadian DBD, sanitasi lingkungan.

Abstract:

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is caused by the dengue virus transmitted through the bite of *Aedes aegypti* mosquitoes. The number of cases tends to increase, with its spread becoming more widespread. One of the contributing factors to DHF incidence is poor environmental sanitation around residential areas. In the working area of Kenali Besar Public Health Center, DHF cases have increased by 5% in the past year. This study aims to analyze the relationship between environmental sanitation and the incidence of DHF in the Kenali Besar Health Center area. This research employs a quantitative method with a case-control approach. The population and sample consisted of all DHF patients from January to December 2024, involving 33 case respondents and 33 control respondents. Data were collected using questionnaires and analyzed using the Chi-square test. The results show a significant relationship between independent variables and DHF incidence: housing conditions ($p\text{-value} = 0.000$), water storage

conditions (p-value = 0.000), and waste disposal systems (p-value = 0.000) in the Kenali Besar area. In conclusion, there is a significant relationship between housing conditions, water storage conditions, and waste disposal systems with DHF incidence in the Kenali Besar Public Health Center area. It is recommended that the health center conduct public outreach on DHF prevention and promote environmental sanitation programs.

Keywords: DHF incidence, environmental sanitation.

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah yang umum terjadi pada daerah tropis dan sub-tropis, salah satunya Indonesia sebagai negara tropis merupakan kawasan endemis berbagai penyakit menular. Pada banyak daerah tropis dan subtropis, penyakit DBD adalah endemik yang muncul sepanjang tahun, terutama saat musim hujan ketika kondisi optimal untuk nyamuk berkembang biak dan menginfeksi ke dalam tubuh manusia dalam waktu singkat yang biasa disebut wabah (Nursanty et al., 2021). Beberapa penyakit menular endemis yang terjadi di Indonesia diantaranya adalah diare, tuberculosis (TBC), malaria, filariasis dan DBD (Dompas et al., 2020).

Provinsi Jambi, IR DBD Tahun 2022 sebesar 38 per 100.000 penduduk, angka ini lebih rendah dibandingkan dengan target nasional sebesar ≤ 49 per 100.000 penduduk (Profil Dinkes Provinsi Jambi, 2022). Jumlah kasus penyakit angka kesakitan demam berdarah per 100.000 penduduk di provinsi jambi 37,78 (Dinkes Provinsi Jambi, 2022) dan mengalami kenaikan Jumlah kasus penyakit angka kesakitan demam berdarah per 100.000 penduduk di provinsi jambi 38,41 (Dinkes Provinsi Jambi, 2023).

Jumlah kasus penyakit angka kesakitan demam berdarah per 100.000 penduduk di kota jambi 48,10 (Dinkes Kota Jambi, 2022) dan mengalami kenaikan Jumlah kasus penyakit angka kesakitan demam berdarah per 100.000 penduduk di tahun 2023 81,24 (Dinkes Kota Jambi, 2023). Sepanjang tahun 2024, Kota Jambi mencatat lonjakan signifikan dalam kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan total 600 kasus dan 1 kematian. Angka ini meningkat dua kali lipat dibandingkan tahun 2023, yang mencatat 312 kasus dengan 7 kematian (Dinkes Kota Jambi, 2024).

Di wilayah kerja puskesmas kenali besar tercatat bahwa kasus demam berdarah dengue pada tahun 2023 berjumlah 31 orang yang tersebar di 2 kelurahan, yaitu kelurahan kenali besar 20 kasus, dan kelurahan bagan pete 11 Kasus (Laporan DBD

Puskesmas Kenali Besar, 2023), sedangkan pada tahun 2024 berjumlah 33 kasus, yang tersebar di 4 kelurahan yaitu kelurahan kenali besar 14 kasus, kelurahan simpang rimbo 9 kasus, kelurahan pinang merah 1, kelurahan bagan pete 9. (Laporan DBD Puskesmas Kenali Besar, 2024).

METODE

Desain penelitian merupakan bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yang dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner dan melakukan wawancara kepada responden secara langsung dengan menggunakan pendekatan case control. Penelitian case control merupakan rancangan penelitian yang membandingkan antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol untuk mengetahui proporsi kejadian berdasarkan ada tidaknya paparan Sampel dalam penelitian ini berjumlah 66 Responden, 33 responden untuk kelompok kasus dan 33 responden untuk kelompok pembanding atau kontrol di wilayah kerja puskesmas kenali besar pada bulan april s/d mei 2025. Karena perbandingan kasus dan kontrol 1:1 maka jumlah untuk sampel kasus sebanyak 34 dan sampel kontrol sebanyak 33. Sehingga total subjek penelitian adalah 66 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Teknik pengambilan sampel non-probability sampling yaitu dengan systematic sampling, yaitu suatu metode pengambilan sampel berdasarkan urutan dari populasi yang diberi nomor urut. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji chi-square.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kondisi rumah di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar

Kondisi Rumah	Frekuensi	Persentase (%)
Kondisi Rumah Buruk	38	57.6
Kondisi Rumah Baik	28	42.4
Total	66	100.0

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 66 responden, mayoritas responden memiliki kondisi rumah yang buruk sebanyak 38 responden dengan persentase 57,6%.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kondisi tempat penampungan air di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar

Kondisi Tempat Penampungan Air	Frekuensi	Persentase (%)
Tempat Penampungan Air Buruk	47	71.2
Tempat Penampungan Air Baik	19	28.8
Total	66	100.0

Berdasarkan tabel diatas kondisi tempat penampungan air terdapat perbedaan proporsi menunjukkan bahwa dari 66 responden, mayoritas responden memiliki kondisi tempat penampungan air buruk sebanyak 47 responden dengan persentase sebesar 71,2%.

Tabel 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan sistem pembuangan sampah di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar

Sistem Pembuangan Sampah	Frekuensi	Persentase (%)
Penanganan sampah buruk	47	71.2
Penanganan sampah baik	19	28.8
Total	66	100.0

Berdasarkan tabel diatas bahwa sistem pembuangan sampah terdapat perbedaan proporsi menunjukkan bahwa dari 66 responden, mayoritas responden memiliki sistem pembuangan sampah buruk sebanyak 47 responden dengan persentase sebesar 71,2%.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar

Kejadian DBD	Frekuensi	Persentase (%)
Kasus	33	50,0
Kontrol	33	50,0
Total	66	100,0

Berdasarkan tabel diatas bahwa kejadian demam berdarah dengue proporsi menunjukkan bahwa dari 66 responden, dengan jumlah kasus kontrol 33 responden dengan persentase sebesar 50,0%.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Hasil Analisis antara hubungan kondisi rumah dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar.

Kondisi Rumah	Kejadian DBD				Total		OR (95% CI)	p-value
	Kasus		Kontrol					
	N	%	N	%	N	%		
Buruk	31	81,6%	7	18,4%	38	100,0	0,017	0,000
Baik	2	7,1%	26	92,9%	28	100,0	(0,003- 0,091)	
Total	33	50,0	33	50,0	66	100,0		

Hasil pengolahan data menggunakan uji chi-square dapat dilihat dari continuity correction sign (2-sided) dikarenakan nilai 0 cells < 5 menunjukkan bahwa nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya adanya hubungan antara kondisi rumah dengan kejadian demam berdarah dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar. Hasil tersebut didukung dengan nilai OR (95% CI) = 0,017 (0,003- 0,091) yang artinya responden yang memiliki kondisi rumah buruk memiliki resiko lebih besar terkena penyakit demam berdarah dengue.

Tabel 6. Hasil Analisis antara hubungan kondisi tempat penampungan air dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Kenali Besar.

Kondisi TPA	Kejadian DBD				Total		OR (95% CI)	p-value
	Kasus		Kontrol					
	N	%	N	%	N	%		
Buruk	32	68,1	15	31,9	47	100	0,024 (0,003 – 0,214)	0,000
Baik	1	5,3	18	94,7	19	100		
Total	33	50,0	33	50,0	66	100,0		

Hasil pengolahan data menggunakan uji chi-square dapat dilihat dari continuity correction sig (2-sided) dikarenakan nilai 0 cells < 5 menunjukkan bahwa nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya adanya hubungan antara kondisi tempat penampungan air dengan kejadian demam berdarah dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar. Hasil tersebut didukung dengan nilai OR (95% CI) = 0,024 (0,003 – 0,214) yang artinya responden yang memiliki kondisi tempat penampungan air buruk memiliki resiko lebih besar terkena penyakit demam berdarah dengue.

Tabel 7. Hasil analisis antara hubungan Sistem Pembuangan Sampah Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar

Sistem Pembua ngan Sampah	Kejadian DBD				Total		OR (95% CI)	p- value
	Kasus		Kontrol					
	N	%	N	%	N	%		
Buruk	31	66	16	34	47	100	0,061 (0,012 – 0,296)	0,000
Baik	2	10,5	17	89,5	19	100	– (0,012 – 0,296)	
Total	33	50	33	50	66	100		

Hasil pengolahan data menggunakan uji chi-square dapat dilihat dari continuity correction sig (2-sided) dikarenakan nilai 0 cells < 5 menunjukkan bahwa nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya adanya hubungan antara sistem pembuangan sampah dengan kejadian demam berdarah dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar. Hasil tersebut didukung dengan nilai OR (95% CI) = 0,061 (0,012 – 0,296) yang artinya responden yang memiliki sistem pembuangan sampah buruk memiliki resiko lebih besar terkena penyakit demam berdarah dengue.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini tentang “Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar” dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden memiliki kondisi rumah buruk, sebagian besar responden memiliki kondisi tempat penampungan air buruk, dan sebagian besar responden memiliki sistem pembuangan sampah buruk.

2. Ada hubungan yang signifikan antara kondisi rumah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kondisi tempat penampungan air dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar.
4. Ada hubungan yang signifikan antara sistem pembuangan sampah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar.

SARAN

Saran untuk peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel-variabel lain yang berhubungan

DAFTAR PUSTAKA

- a. M Achmadi, Umar Fahmi. 2005. Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- b. Adnan, A. B., & Siswani, S. (2019). Peran Kader Jumantik Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Wilayah Kerja Kelurahan Tebet Timur Tahun 2019. Jurnal Masyarakat Sehat (JUKMAS), 3(2), 204–218. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas/article/view/609>
- c. Adrianto, H., & Yuwono, N. (2018). Pengantar Blok Penyakit Tropis Dari Zaman Kuno Hingga Abad 21 Terkini (Pertama). Pustaka Abadi.
- d. Ardianti, W., Lapau, B., & Dewi, O. (2018). Determinan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya. Photon, 9(1).
- e. Anggraeni, H., & Widana, I. K. (2018). Faktor Risiko (Breeding Places, Resting Places, Perilaku Kesehatan Lingkungan, dan Kebiasaan Hidup) Pada Kejadian Luar Biasa Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Cikupa Kabupaten Tangerang. Jurnal Manajemen Bencana, 1-24
- f. Ariani, P. A. (2016). Demam Berdarah Dengue (DBD).
- g. Nuha Medika. Arsyad, R. M., Nabuasa, E., & Ndoen, E. M. (2020). Media Kesehatan Masyarakat Hubungan Antara Perilaku Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Media Kesehatan

- Masyarakat. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 15–23.
- h. Baitanu, J. Z., Masihin, L., Rustan, L. D., Siregar, D., & Aiba, S. (2022). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Mobilitas dan Pengetahuan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wulauan, Kabupaten Minahasa. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 4, 1230–1241.
- i. Chairil, D. A. (2017). Gambaran Sanitasi Lingkungan Masyarakat Terhadap Kejadian Dbd Di Rw 11 Kelurahan Sidomulyo Timur Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 7(02), 125–129.
<https://doi.org/10.37859/jp.v7i02.516>
- j. Dinas Kesehatan Provinsi Jambi. (2022). Laporan Profil Dinas Kesehatan Provinsi Jambi.
- k. Dinas Kesehatan Provinsi Jambi. (2023). Laporan Profil Dinas Kesehatan Provinsi Jambi.
- l. Dompas, B. E., Sumampouw, O. J., & Umboh, J. M. L. (2020). Apakah Faktor Lingkungan Fisik Rumah Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue? *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1 Nomor 2(April), 11–15. 82
- m. Frida. (2019). *Mengenal Demam Berdarah Dengue (Pertama)*.
- n. ALPRIN. Islam, F., Priastomo, Y., Mahawati, E., Utami, N., & Dkk. (2021). *Dasar Dasar Kesehatan Lingkungan* (1st ed.).
- o. Mangindaan, M. A. ., Kaunang, W. P. J., & Sekeon, S. A. S. (2019). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Watudambo Kecamatan Kauditan.
- p. Kesmas, 7(5). Menurut Permenkes RI No 50 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya. (2017).