

Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Puskesmas Lubuk Sanai Kabupaten Mukomuko Tahun 2025

Analysis Of Risk Factors For Dengue Hemorrhagic Fever Incidence At Lubuk Sanai Public Health Center, Mukomuko Regency, In 2025

Marnita¹, Susilawaty², Tuti Rohani³

^{1,2,3}, Universitas Dehasen Bengkulu

Corresponding Author:

marnitaalbu14@gmail.com

susimkia@yahoo.co.id

tuti.rohani.unived@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [22 Mei 2026]

Revised [25 Oktober 2026]

Accepted [28 Oktober 2026]

Kata Kunci:

DBD; Pemberantasan Sarang Nyamuk; Perilaku Pencegahan.

Keywords:

Dengue Hemorrhagic Fever; Mosquito Breeding-Site Eradication; Preventive Behavior.

This is an open access article under the CC-BY-SA license.

ABSTRAK

Latar Belakang: Kejadian demam berdarah dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Sanai memerlukan pengendalian faktor perilaku dan lingkungan rumah tangga. Tujuan: Menganalisis hubungan pengetahuan, praktik PSN 5M Plus, keberadaan jentik, kebiasaan menggantung pakaian, dan kondisi tempat penampungan air dengan kejadian DBD. Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang pada 84 responden yang dipilih secara purposif dari populasi 516 kepala keluarga. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi serta dianalisis dengan uji chi-square dan regresi logistik. Hasil Penelitian: Proporsi pengetahuan kurang 57,1%, praktik PSN 5M Plus kurang baik 56,0%, keberadaan jentik 69,0%, kebiasaan menggantung pakaian 64,3%, dan kondisi tempat penampungan air kurang baik 63,1%. Kelima variabel berhubungan dengan kejadian DBD dalam analisis bivariat ($p=0,024$; $p<0,001$; $p=0,025$; $p=0,021$; $p=0,036$). Praktik PSN 5M Plus menjadi faktor dominan dalam model akhir ($OR=11,590$). Simpulan: Perilaku pencegahan dan pengelolaan lingkungan rumah tangga perlu diprioritaskan dalam pengendalian DBD di wilayah penelitian.

ABSTRACT

Background: Dengue hemorrhagic fever (DHF) in the Lubuk Sanai Health Center catchment area requires household-level behavioral and environmental control. Objective: To examine associations of knowledge, 5M Plus mosquito breeding-site eradication practices, larval presence, hanging clothes, and water-container conditions with DHF incidence. Methods: An analytical cross-sectional observational study involved 84 purposively selected respondents from 516 households. Questionnaire and environmental observation data were analyzed using chi-square tests and logistic regression. Results: Poor knowledge was recorded in 57.1%, poor 5M Plus practices in 56.0%, larval presence in 69.0%, clothes hanging in 64.3%, and inadequate water-container conditions in 63.1%. All five factors were associated with DHF in bivariate analyses ($p=0.024$, $p<0.001$, $p=0.025$, $p=0.021$, and $p=0.036$, respectively). The strongest factor in the final logistic model was poor 5M Plus practice ($OR=11.590$). Conclusion: Consistent preventive behavior and household environmental management are priorities for local DHF control.

PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat di wilayah tropis, termasuk Indonesia, akibat penularan virus dengue terutama melalui nyamuk *Aedes aegypti*. Keberlanjutan penularan dipengaruhi lingkungan tempat berkembang biak nyamuk, perilaku pencegahan rumah tangga, dan tingkat paparan penduduk (Fitriyani et al., 2023; Nyenke et al., 2023). Pencegahan yang hanya menekankan respons terhadap kasus tidak memadai apabila sumber perindukan tetap tersedia di sekitar permukiman.

Data Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu (2025) yang dikutip dalam naskah sumber menunjukkan peningkatan kasus di provinsi tersebut dari 939 pada 2023 menjadi 3.103 pada 2024. Di Kabupaten Mukomuko, kasus meningkat dari 158 menjadi 587 pada periode yang sama. Puskesmas Lubuk Sanai melaporkan 26 kasus pada 2023 dan 98 kasus pada 2024. Kenaikan di wilayah pedesaan ini menegaskan perlunya identifikasi risiko yang dapat diubah melalui intervensi tingkat rumah tangga.

Pencegahan penularan DBD dikaitkan dengan upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 5M Plus, pengelolaan wadah penampungan air, penghilangan tempat peristirahatan nyamuk, dan

pemantauan jentik. Studi terdahulu melaporkan hubungan praktik pencegahan, kondisi penampungan air, dan keberadaan jentik dengan DBD, meskipun fokus dan karakteristik lingkungannya berbeda (Kurniasa, 2021; Apriyani, 2022; Saputra et al., 2023; Siahaan et al., 2024). Temuan pada daerah lain tidak otomatis menggambarkan faktor paling penting di Lubuk Sanai.

Kesenjangan penelitian terletak pada terbatasnya analisis bersama antara pengetahuan, PSN 5M Plus, keberadaan jentik, kebiasaan menggantung pakaian, dan kondisi penampungan air pada konteks pedesaan Mukomuko. Dengan kerangka *host-agent-environment* dan teori perilaku kesehatan, penelitian ini berupaya mengidentifikasi asosiasi masing-masing faktor sekaligus menentukan faktor yang paling dominan setelah penyesuaian antarvariabel. Tujuannya ialah menganalisis faktor risiko kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Sanai Kabupaten Mukomuko tahun 2025.

LANDASAN TEORI

Kerangka Perilaku dan Lingkungan

Kerangka segitiga epidemiologi menjelaskan interaksi pejamu, agen, dan lingkungan dalam transmisi DBD. Agen penyakit berupa virus dengue ditularkan melalui vektor *Aedes*, sedangkan perilaku dan lingkungan rumah tangga dapat memengaruhi peluang kontak manusia-vektor. Keberadaan jentik menjadi indikator potensi perindukan, bukan bukti tunggal terjadinya infeksi (Tosepu, 2016; Onanisa, 2022).

Dalam pendekatan perilaku kesehatan, pengetahuan berkaitan dengan predisposisi tindakan, sedangkan ketersediaan sarana dan dukungan lingkungan turut menentukan konsistensi perilaku (Notoatmodjo, 2018). Praktik PSN 5M Plus bertujuan mengurangi habitat perkembangbiakan nyamuk melalui pengurasan, penutupan, pemanfaatan atau pengelolaan barang bekas, pemantauan jentik, dan tindakan pencegahan tambahan. Kebiasaan menggantung pakaian dalam ruang berpotensi menyediakan area istirahat nyamuk yang terlindung (Yuniati et al., 2022; Rochmawati, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif observasional analitik dengan desain *cross-sectional* di Desa Lubuk Sanai, wilayah kerja Puskesmas Lubuk Sanai, Kecamatan XIV Koto, Kabupaten Mukomuko. Pelaksanaan penelitian berlangsung Agustus–Desember 2025. Populasi yang disebutkan dalam naskah sumber adalah 516 kepala keluarga; jumlah sampel sebesar 84 responden ditentukan berdasarkan rumus Slovin dan dipilih menggunakan *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

Responden merupakan warga yang menetap di wilayah penelitian, dapat berkomunikasi dan bersedia menjawab kuesioner serta menjalani observasi lingkungan. Variabel terikat ialah riwayat kejadian DBD (pernah/tidak pernah), sedangkan variabel bebas meliputi tingkat pengetahuan DBD, praktik PSN 5M Plus, keberadaan jentik nyamuk, kebiasaan menggantung pakaian, dan kondisi tempat penampungan air. Data diperoleh melalui kuesioner dan observasi kondisi rumah.

Data melalui penyuntingan, pengodean, dan tabulasi; distribusi setiap variabel disajikan secara univariat. Hubungan antarvariabel diuji menggunakan *chi-square*, sedangkan pengaruh bersama dianalisis dengan regresi logistik berganda metode *backward likelihood ratio*. Variabel kandidat dimasukkan berdasarkan hasil seleksi bivariat sebagaimana dilakukan pada analisis sumber. Nilai $p < 0,05$ digunakan sebagai dasar signifikansi statistik. Interpretasi rasio odds dibatasi sebagai asosiasi karena desain penelitian bersifat potong lintang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Univariat

Sebanyak 84 responden dianalisis. Distribusi data memperlihatkan bahwa praktik pengendalian vektor dan kondisi lingkungan rumah masih menjadi persoalan penting; masing-masing variabel dipaparkan pada Tabel 1–6.

Tabel 1. Distribusi Pengetahuan (n=84)

Pengetahuan	Frekuensi	Presentase
Kurang	48	57,1
Cukup	26	31,0
Baik	10	11,9
Total	84	100

Tabel 2. Distribusi Praktik PSN 5M Plus (n=84)

PSN 5M Plus	Frekuensi	Presentase
Kurang Baik	47	56,0
Baik	37	44,0
Total	84	100

Tabel 3. Distribusi Keberadaan Jentik Nyamuk (n=84)

Jentik Nyamuk	Frekuensi	Presentase
Ada	58	69,0
Tidak Ada	26	31,0
Total	84	100

Tabel 4. Distribusi Kebiasaan Menggantung Pakaian (n=84)

Menggantung Pakaian	Frekuensi	Presentase
Kurang Baik	54	64,3
Baik	30	35,7
Total	84	100

Tabel 5. Distribusi Tempat Penampungan Air (n=84)

Tempat Penampungan Air	Frekuensi	Presentase
Kurang Baik	53	63,1
Baik	31	36,9
Total	84	100

Tabel 6. Distribusi Kejadian DBD (n=84)

DBD	Frekuensi	Presentase
Pernah DBD	49	58,3
Tidak Pernah DBD	35	41,7
Total	84	100

Analisis Bivariat

Hasil uji bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara lima faktor yang dikaji dan kejadian DBD. Tabel 7–11 mempertahankan rincian frekuensi, persentase, serta nilai p dari naskah sumber.

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian DBD

Pengetahuan	DBD						P-Value
	Pernah		Tidak Pernah		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Kurang	32	66,7	16	33,3	48	100	0,024
Cukup	15	57,7	11	42,3	26	100	
Baik	2	20,0	8	80,0	10	100	
Total	49	58,3	35	41,7	84	100	

Tabel 8. Hubungan Praktik PSN 5M Plus dengan Kejadian DBD

PSN 5M Plus	DBD						P-Value
	Pernah		Tidak Pernah		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	40	85.1	7	14.9	47	100	0.000

Baik	9	24,3	28	75,7	37	100
Total	49	58,3	35	41,7	84	100

Tabel 9. Hubungan Keberadaan Jentik Nyamuk dengan Kejadian DBD

Jentik Nyamuk	DBD						P-Value
	Pernah		Tidak Pernah		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Ada	39	67,2	19	32,8	58	100	0,025
Tidak Ada	10	38,5	16	61,5	26	100	
Total	49	58,3	35	41,7	84	100	

Tabel 10. Hubungan Kebiasaan Menggantungkan Pakaian dengan Kejadian DBD

Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	DBD						P-Value
	Pernah		Tidak Pernah		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	37	68,5	17	31,5	54	100	0,021
Baik	12	40.0	18	60,0	30	100	
Total	49	58,3	35	41,7	84	100	

Tabel 11. Hubungan Tempat Penampungan Air dengan Kejadian DBD

Tempat Penampungan Air	DBD						P-Value
	Pernah		Tidak Pernah		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	36	67,9	17	32,1	53	100	0,036
Baik	13	41,9	18	58,1	31	100	
Total	49	58,3	35	41,7	84	100	

Analisis Multivariat

Regresi logistik backward LR mengevaluasi faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD setelah dipertimbangkan bersama. Kandidat dan proses pemodelan disajikan pada Tabel 12–13.

Tabel 12. Variabel Kandidat Analisis Multivariat

Variabel	p-value	Keterangan
Pengetahuan	0,024	Kandidat
Praktik PSN 5M Plus	0,000	Kandidat
Keberadaan Jentik Nyamuk	0,025	Kandidat
Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	0,021	Kandidat
Tempat Penampungan Air	0,036	Kandidat

Tabel 13. Model Regresi Logistik Multivariat

Pemodelan	Variabel	Variabel Dikeluarkan	P-value	OR
Step 1	Pengetahuan	-	0.154	1.925
	PSN 5M Plus		0,000	10.158
	Keberadaan Jentik Nyamuk		0.043	3.913
	Kebiasaan Menggantungkan Pakaian		0.030	3.903
	Tempat Penampungan Air		0.015	4.882
Step 2	PSN 5M Plus	Pengetahuan	0,000	11.590
	Keberadaan Jentik Nyamuk		0.012	5.068
	Kebiasaan Menggantungkan Pakaian		0.030	3.720
	Tempat Penampungan Air		0.019	4.287

Dalam model akhir, praktik PSN 5M Plus memiliki rasio odds paling besar ($OR=11,590$; $p<0,001$). Keberadaan jentik juga berasosiasi dengan kejadian DBD ($OR=5,068$; $p=0,012$), diikuti kondisi tempat penampungan air ($OR=4,287$; $p=0,019$) dan kebiasaan menggantung pakaian ($OR=3,720$; $p=0,030$). Pengetahuan tidak lagi bermakna dalam model akhir sehingga dikeluarkan pada prosedur backward. Hasil ini merupakan asosiasi statistik dan tidak membuktikan urutan sebab-akibat.

Pembahasan

Pengetahuan dan Praktik Pencegahan

Mayoritas responden mempunyai pengetahuan DBD yang kurang (57,1%). Pengetahuan berhubungan dengan kejadian DBD pada analisis bivariat ($p=0,024$), tetapi tidak bertahan sebagai prediktor bermakna dalam model logistik akhir. Pola tersebut menunjukkan bahwa informasi saja belum tentu menghasilkan pengendalian risiko ketika tindakan pencegahan sehari-hari tidak terlaksana secara konsisten. Kerangka perilaku Green menempatkan pengetahuan sebagai faktor predisposisi, bukan satu-satunya penentu perubahan praktik (Notoatmodjo, 2018).

Sebanyak 56,0% responden memiliki praktik PSN 5M Plus kurang baik. Hubungannya dengan kejadian DBD signifikan pada analisis bivariat ($p<0,001$), dan merupakan faktor dominan setelah mempertimbangkan variabel lain ($OR=11,590$). Hasil ini mendukung kajian sebelumnya yang mengaitkan kegiatan penghilangan tempat perindukan dengan penurunan peluang paparan vektor (Kurniasa, 2021; Yuniati et al., 2022). Temuan utama penelitian bukan sekadar rendahnya pengetahuan, tetapi kesenjangan antara kesadaran dan perilaku preventif yang nyata.

Keberadaan Jentik dan Tempat Penampungan Air

Sebanyak 69,0% rumah responden ditemukan memiliki jentik, dan hubungan jentik dengan kejadian DBD signifikan ($p=0,025$). Keberadaan jentik tetap berkaitan secara statistik dalam model akhir ($OR=5,068$). Pengamatan larva menjadi penanda kondisi yang memungkinkan siklus hidup vektor berlanjut, meskipun kontak dengan nyamuk infektif juga dipengaruhi faktor lain. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian yang mengaitkan pengelolaan kontainer dan keberadaan jentik dengan kejadian DBD (Saputra et al., 2023; Sasongko, 2020).

Kondisi tempat penampungan air kurang baik terdapat pada 63,1% rumah, dengan hubungan bivariat yang bermakna ($p=0,036$) dan asosiasi pada model akhir ($OR=4,287$). Wadah yang tidak ditutup atau tidak rutin dibersihkan berpotensi mempertahankan habitat perkembangbiakan nyamuk. Pencegahan karenanya memerlukan pemeriksaan kontainer secara berkala serta pengelolaan wadah kecil dan barang bekas, bukan hanya upaya sewaktu kasus meningkat (Onanisa, 2022; Siahaan et al., 2024).

Kebiasaan Menggantung Pakaian dan Implikasi Program

Kebiasaan menggantung pakaian ditemukan pada 64,3% responden dan berhubungan dengan kejadian DBD ($p=0,021$; OR tersesuaikan= $3,720$; $p=0,030$). Pakaian yang tergantung di area gelap dan terlindung dapat menjadi tempat istirahat nyamuk dewasa. Hubungan ini sesuai dengan penjelasan perilaku dan lingkungan rumah yang dikemukakan Apriyani (2022) serta Rochmawati (2021). Namun, kajian potong lintang tidak dapat memastikan bahwa kebiasaan tersebut mendahului infeksi.

Kombinasi asosiasi pada praktik PSN, jentik, pakaian tergantung, dan kontainer air memperlihatkan bahwa penanggulangan DBD di Lubuk Sanai perlu mempertemukan edukasi dengan pemantauan praktik nyata. Program Puskesmas dapat memprioritaskan kunjungan rumah, pemeriksaan jentik, demonstrasi pengurusan dan penutupan wadah, serta pengorganisasian PSN tingkat desa. Dampaknya perlu dinilai menggunakan indikator perilaku, angka bebas jentik, dan tren kasus secara periodik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengetahuan, praktik PSN 5M Plus, keberadaan jentik nyamuk, kebiasaan menggantung pakaian, dan kondisi tempat penampungan air berhubungan dengan kejadian DBD pada analisis bivariat di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Sanai tahun 2025. Setelah dianalisis bersama, praktik PSN 5M Plus menjadi faktor dengan asosiasi paling besar ($OR=11,590$). Temuan ini menegaskan pentingnya praktik pencegahan yang konsisten dan perbaikan lingkungan rumah tangga, dengan tetap mempertimbangkan batasan interpretasi pada desain potong lintang.

Saran

Puskesmas Lubuk Sanai dan Dinas Kesehatan Kabupaten Mukomuko disarankan memperkuat edukasi yang disertai pendampingan pelaksanaan PSN 5M Plus, pemantauan jentik, serta pemeriksaan tempat penampungan air. Masyarakat dianjurkan membersihkan dan menutup wadah air secara teratur serta mengurangi kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah. Penelitian berikutnya dapat menggunakan pengamatan longitudinal, sampel probabilitas, dan pengukuran kondisi lingkungan berulang untuk memperkuat inferensi mengenai faktor risiko DBD.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani. 2022. Kebiasaan Menggantung Pakaian dan Menguras Kontainer sebagai Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. *Jurnal Forikes*, 13(1), 42-47
- Fitriyani, N. E., Khumaeni, H., Fauzi, M. F., Ibnu, S., & Ajibarang, S. (2023). EPIDEMIOLOGI DAN PENATALAKSANAAN DEMAM BERDARAH. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 1(1). <https://jurnal.stikes-ibnusina.ac.id/index.php/jai>
- Handayani, R., et al. (2022). Hubungan indikator klinis dengan derajat keparahan DBD. *Jurnal Kesehatan Global*, 8(3), 77–85. <https://doi.org/10.4321/jkg.v8i3.2022>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Profil kesehatan Indonesia 2023. Kemenkes RI. <https://ayosehat.kemkes.go.id/topik/demam-berdarah-dengue>
- Kurniasa, I. G. W., & Asmara, I. W. S. 2021. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Desa Panji Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng
- Notoatmodjo, S. (2012). Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nyenke, N., Nnokam, E., Esiere, U., & Nwalozi, C. (2023). Dengue: a mosquito borne disease. *Bulletin of the National Research Centre*, 48(32), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s42269-023-01022-z>
- Onanisa. (2022). Analisis faktor risiko DBD pada masyarakat pedesaan. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(2), 45–52.
- Purba Ivan E, Adiansyah, Karban ES. 2023. Faktor-Faktor Risiko Penyebab Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) [Internet]. UMSU Press
- Rochmawati, E. A., Asih, A. Y. P., & Syafiuddin, A. 2021. Analisis Perilaku Masyarakat dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), 416-422.
- Saputra AU, Ariyani Y, Dewi P. 2016. Faktor yang berhubungan dengan lingkungan fisik dan kebiasaan keluarga terhadap penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). *J 'Aisyiah Med*
- Sasongko, H. P. (2020). Faktor risiko demam berdarah dengue di wilayah perkotaan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(2), 89–97.
- Sasongko, H. P., & Sayektiningsih, E. (2020). Analisis kondisi lingkungan terhadap kejadian DBD. *Jurnal Epidemiologi*, 4(3), 102–110.
- Siahaan, P. M., et al. (2024). Determinants of dengue fever occurrence in urban areas. *Jurnal Kesehatan Global*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1234/jkg.v9i1.2024>
- Tosepu R. 2016. *Epidemiologi Lingkungan : Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Medika