



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO HEALTH SCIENCES JOURNAL

<http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/HSJ>

PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP FOGGING SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI DESA PLOSOJENAR, PONOROGO

David Rikardo*, Dani Nasirul Haqi

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga
E-mail Korespondensi : david.rikardo-2022@fkm.unair.ac.id

Diterima : Februari 2026

Sejarah Artikel
Disetujui : Maret 2026

Dipublikasikan: April 2026

Abstract

Fogging is often perceived by communities as the primary strategy to prevent Dengue Fever (DF), despite its short-term effectiveness and its inability to interrupt the mosquito life cycle. Reliance on fogging may overshadow more effective measures, particularly larval source reduction (PSN 3M Plus). This study aimed to assess the relationship between community knowledge, attitudes, and practices (KAP) and perceptions of fogging, as well as to explore factors influencing dengue prevention efforts in Plosojenar Village, Ponorogo District. A mixed-methods design was employed, consisting of a cross-sectional survey of 98 respondents and in-depth interviews with four key informants. Quantitative data were analyzed descriptively and using Chi-square tests, while qualitative data were analyzed through thematic analysis. The results showed that although most respondents demonstrated adequate knowledge, preventive practices remained inconsistent. Bivariate analysis revealed significant associations between knowledge ($p = 0.032$), attitudes ($p = 0.041$), and practices ($p = 0.018$) with perceptions of fogging. Qualitative findings identified three major themes: strong community dependence on fogging, low awareness and inconsistency in PSN implementation, and limited support from health cadres and village authorities. These findings highlight the need for continuous and participatory health education strategies to reduce fogging dependency and to strengthen community-based dengue prevention practices.

Keywords: *Dengue Fever, Fogging, Community Perception, Dengue Prevention.*

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat serius di Indonesia, termasuk di Desa Plosojenar, Kabupaten Ponorogo, dengan capaian Angka Bebas Jentik (ABJ) 84,6% yang masih jauh di bawah target nasional 95%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) masyarakat dengan persepsi terhadap fogging serta menggali faktor-faktor yang mempengaruhi pencegahan DBD. Penelitian menggunakan rancangan mixed-methods, dengan survei cross-sectional terhadap 98 responden untuk komponen kuantitatif dan wawancara mendalam dengan empat informan kunci untuk komponen kualitatif. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dan bivariat menggunakan uji Chi-square, sedangkan data kualitatif dianalisis secara tematik. Hasil penelitian menunjukkan adanya kesenjangan antara sikap positif dengan praktik nyata pencegahan DBD. Meskipun sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang cukup, praktik PSN (3M Plus) belum dilakukan secara konsisten. Uji bivariat menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan ($p=0,032$), sikap ($p=0,041$), dan praktik ($p=0,018$) dengan persepsi terhadap fogging. Hasil wawancara mendalam mengungkapkan tiga tema utama, yaitu ketergantungan masyarakat pada fogging, rendahnya kesadaran dan konsistensi perilaku PSN, serta keterbatasan dukungan dari kader dan perangkat desa. Rekomendasi penelitian menekankan perlunya edukasi kesehatan yang berkelanjutan, peningkatan peran kader jumatik, dan penguatan PSN 3M Plus sebagai strategi utama pencegahan DBD untuk mengurangi ketergantungan masyarakat pada fogging.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue, Fogging, Persepsi Masyarakat, Pencegahan DBD

How to Cite: Rikardo, D., Haqi, D.N. (2026). Persepsi Masyarakat Terhadap Fogging Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue Di Desa Plosojenar, Ponorogo. Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Vol 10 (No.1)

© 2026 Universitas Muhammadiyah Ponorogo. All rights reserved

Alternatif Email : david.rikardo-2022@fkm.unair.ac.id

ISSN 2598-1188 (Print)
ISSN 2598-1196 (Online)

Di banyak negara tropis dan subtropis, demam berdarah terus menempati peringkat sebagai salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling serius. Menurut World Health Organization (2025), demam berdarah mempengaruhi lebih dari 390 juta orang setiap tahun dan terdapat di lebih dari 100 negara. Asia Tenggara adalah salah satu wilayah yang paling terkena dampak karena vektor utama, *Aedes aegypti*, berkembang biak di wilayah tropis dengan sanitasi yang buruk. Di Indonesia, demam berdarah termasuk masalah kesehatan masyarakat utama karena kasusnya cenderung selalu mengalami peningkatan tiap tahunnya (Mamenun, K., Sopaheluwakan, A., Hidayari, R., Dasanto, B. ., & Aryati, R, 2024).

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu daerah dengan insiden demam berdarah yang tinggi di Indonesia. Tahun 2023, tercatat 7.235 kasus DBD dengan angka *incidence rate* 17,96 per 100.000 penduduk, jauh di atas target nasional (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2023). Ada tren yang mengkhawatirkan dalam jumlah kasus demam berdarah di Kabupaten Ponorogo. Menurut data dari Puskesmas Jambon, jumlah kasus demam berdarah di Desa Plosojenar meningkat dari 2 kasus pada tahun 2023 menjadi 25 kasus pada tahun 2024. Selain itu, menurut Survei House Index, Angka Bebas Jentik (ABJ) di desa tersebut hanya 84,6%, jauh di bawah target nasional 95%. Hasil ini menunjukkan adanya

30
ketidaksesuaian yang nyata antara inisiatif pencegahan yang telah digalakkan dengan tindakan nyata di masyarakat.

Salah satu permasalahan yang menonjol di lapangan adalah anggapan masyarakat bahwa *fogging* merupakan cara utama dan paling efektif dalam mencegah DBD (Bowman Donegan and McCall., 2016). Pandangan ini masih kuat meskipun sebenarnya *fogging* hanya mampu membunuh nyamuk dewasa dalam jangka pendek dan tidak menyelesaikan masalah keberadaan jentik. Padahal, strategi pencegahan yang lebih berkelanjutan adalah Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 3M Plus, yaitu menguras dan menutup tempat penampungan air, mendaur ulang barang bekas, serta menambahkan langkah lain seperti pemakaian larvasida atau kelambu. Ketergantungan pada *fogging* justru membuat sebagian masyarakat pasif dan menunggu intervensi dari luar, alih-alih melakukan pencegahan mandiri di rumah masing-masing.

Kondisi ini didukung oleh beberapa studi sebelumnya. Di Yogyakarta, meskipun *attitude* dan *practice* masyarakat terhadap pencegahan demam dengue cukup baik, pengetahuan dasar masih minim dan pelaksanaan PSN tidak optimal (Sulistiyawati, 2019). Fenomena serupa terjadi di Kebumen, di mana persepsi masyarakat bahwa *fogging* sudah memadai menyebabkan praktik pencegahan lainnya menjadi menurun

Health Sciences Journal Vol 10 (No.1) (2026) : 1 – 14 (Ngatin, A; Hulupi, M; Wijayanti, 2012). Selain itu, data nasional dari GEMKAP menegaskan bahwa PSN 3M Plus, seperti menguras dan menutup penampungan air dinilai sebagai metode paling efektif terhadap DBD (Prayitno, A., Sitaresmi, M., Alisjahbana, B., Halim, C., Wardati, F., Yudiansyah, M., & Hadinegoro, S., 2025). Survei di Malang juga menunjukkan bahwa sikap positif dan pengetahuan yang memadai berpengaruh signifikan terhadap praktik pencegahan (Rakhmani & Zuhriyah, 2024). Jika dilihat melalui kerangka teori *Health Belief Model* (HBM) maupun *PRECEDE*, perilaku pencegahan sangat dipengaruhi oleh faktor predisposisi seperti pengetahuan dan sikap, ditambah faktor pendukung dan penguat dari lingkungan (Yari, A., Mohseni, S., Ezati, R., Hosseini, Z., Shahabi, N., & Aghamolaei., 2024)

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk: (1) mengidentifikasi pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat Desa Plosojenar tentang pencegahan demam berdarah; (2) mengetahui hubungan antara KAP dan persepsi masyarakat tentang *fogging*; dan (3) menyelidiki secara mendalam alasan di balik penggunaan *fogging* dengan menggunakan teknik kualitatif seperti *indepth interview*.

Kesimpulan penelitian ini diharapkan akan memberikan panduan untuk meningkatkan inisiatif promosi kesehatan di masyarakat. Lebih tepatnya, mereka dapat

| 31
membantu pejabat desa dan fasilitas kesehatan terdekat dalam membuat rencana komunikasi dan intervensi yang mengurangi kebutuhan akan *fogging* dan mendorong metode yang lebih ramah lingkungan seperti PSN 3M Plus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan *mixed-methods*, yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Komponen kuantitatif dengan desain *cross sectional* untuk memperoleh gambaran pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) masyarakat tentang pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) pada satu waktu. Untuk mengetahui persepsi masyarakat tentang *fogging* sebagai metode utama pencegahan DBD, komponen kualitatif dilakukan melalui wawancara mendalam.

Populasi penelitian adalah masyarakat Desa Plosojenar, Kabupaten Ponorogo, berusia 12 hingga 65 tahun. Penentuan sampel menggunakan metode Yount (1999) yang merekomendasikan ukuran sampel minimal 3% dari populasi untuk populasi besar dalam penelitian survei. Dengan populasi 3.371 jiwa, diperoleh minimal sampel 101 responden. Namun setelah proses *screening* kelayakan, didapatkan 98 responden yang memenuhi kriteria inklusi yang tersebar di empat dukuh, yaitu Dukuh Krajan (30 responden), Dukuh Ngrowo (15 responden), Dukuh Cuwet (25 responden), dan Dukuh Karang (28 responden). Selain survei KAP,

Health Sciences Journal Vol 10 (No.1) (2026) : 1 – 14
penelitian ini juga melibatkan pemeriksaan Angka Bebas Jentik (ABJ) untuk memperoleh gambaran kondisi lingkungan tempat tinggal masyarakat.

Instrumen penelitian kuantitatif disusun berdasarkan pedoman pencegahan DBD dari Kementerian Kesehatan RI 2017. Bagian pengetahuan diukur menggunakan Skala Guttman, dengan skor 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah. Bagian sikap dan praktik diukur menggunakan Skala Likert dengan rentang dari “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”. Uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan SPSS. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh item dinyatakan valid (r hitung $>$ r tabel) dan reliabel dengan nilai Cronbach’s Alpha di atas 0,60.

Wawancara mendalam dilaksanakan pada tanggal 10–13 Januari 2025 dengan melibatkan informan kunci, yaitu, kader jumentik, perangkat desa, penanggung jawab (PJ) DBD Puskesmas Kauman Baru, serta salah satu warga. Tujuan wawancara adalah untuk mendapatkan informasi menyeluruh tentang kondisi kesehatan desa. Ini termasuk pendapat masyarakat tentang *fogging* dan strategi pencegahan lainnya. Panduan wawancara mencakup topik tentang pengalaman masyarakat terkait kasus DBD, persepsi masyarakat terhadap *fogging*, dan praktik pencegahan DBD.

Data kuantitatif dari survei KAP dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui

32
distribusi pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat, serta secara bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan antara variabel KAP dengan persepsi terhadap *fogging*. Data kualitatif dari wawancara dianalisis menggunakan teknik analisis tematik dengan cara mengidentifikasi pola, tema, dan kecenderungan dari jawaban informan. Triangulasi dilakukan untuk meningkatkan validitas penelitian, dengan membandingkan hasil survei kuantitatif dan wawancara mendalam kualitatif, serta dengan melibatkan beragam informan kunci.

HASIL

Angka Bebas Jentik (ABJ)

Hasil survei rumah tangga menunjukkan bahwa Angka Bebas Jentik (ABJ) di Desa Plosojenar belum mencapai target nasional sebesar $\geq 95\%$. Dari total rumah yang diperiksa, sebanyak 448 rumah (84,60%) tidak ditemukan jentik nyamuk (ABJ positif), sedangkan 83 rumah (15,40%) masih ditemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (ABJ negatif). Capaian ini mengalami sedikit penurunan dibandingkan tahun 2023 yang mencapai 85,97%.

Keberadaan rumah yang masih positif jentik menunjukkan bahwa upaya pemberantasan sarang nyamuk di tingkat rumah tangga belum dilakukan secara optimal dan konsisten. Kondisi ini mencerminkan bahwa pelaksanaan PSN 3M Plus seperti menguras dan menutup tempat penampungan air serta menjaga kebersihan lingkungan,

Health Sciences Journal Vol 10 (No.1) (2026) : 1 – 14
 masih perlu ditingkatkan. Rendahnya capaian
 ABJ juga dapat menjadi indikator adanya
 kesenjangan antara pengetahuan dan sikap

33
 masyarakat dengan tindakan nyata dalam
 pencegahan DBD.

Tabel 1. ABJ Tahun 2023 Desa Plosojenar

Dukuh	Jumlah Rumah	Jumlah Rumah Positif Jentik	Jumlah Rumah Negatif Jentik	ABJ
Cuwet	179	31	148	82,68%
Ngrowo	120	14	106	88,33%
Karangan	118	25	93	78,81%
Krajan	114	13	101	88,59%
Rata-rata ABJ				84,60%

Sumber: Laporan Jumantik Desa Plosojenar Tahun 2024

Pengetahuan, Sikap, dan Praktik (KAP)

Hasil survei terhadap 98 responden menunjukkan variasi tingkat pengetahuan,

sikap, dan praktik masyarakat dalam pencegahan DBD.

Tabel 2. Hasil Kuesioner KAP Bagian Pengetahuan

Pertanyaan	Hasil	Jumlah (n)	Persentase (%)
Apa penyebab utama penyakit demam berdarah?	Benar	85	86,7
	Salah	13	13,3
Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> biasanya menggigit pada waktu?	Benar	28	28,6
	Salah	70	71,4
Tempat yang sering menjadi sarang nyamuk <i>Aedes aegypti</i> adalah	Benar	34	34,7
	Salah	64	62,3
Mengapa <i>fogging</i> saja tidak cukup untuk mencegah demam berdarah?	Benar	31	31,6
	Salah	65	68,4
Apa yang dimaksud dengan PSN dalam pencegahan demam berdarah?	Benar	59	60,2
	Salah	39	39,8

Sumber : Hasil Kuesioner KAP bagian Pengetahuan

Tabel 3. Hasil Kuesioner KAP Bagian Sikap

Pertanyaan	Hasil	Jumlah (n)	Persentase (%)
Saya percaya bahwa membersihkan lingkungan sekitar rumah penting untuk mencegah demam berdarah.	Sangat Tidak Setuju	9	9,2
	Tidak Setuju	19	19,4
	Setuju	41	41,8
	Sangat Setuju	29	29,8
Saya merasa <i>fogging</i> adalah satu-satunya cara efektif untuk mencegah demam berdarah.	Sangat Tidak Setuju	11	11,2
	Tidak Setuju	26	26,5
	Setuju	29	29,6
	Sangat Setuju	32	32,7
Saya percaya bahwa demam berdarah dapat dicegah dengan menjaga kebersihan lingkungan.	Sangat Tidak Setuju	1	1
	Tidak Setuju	18	18,4
	Setuju	48	49
	Sangat Setuju	31	31,6
Saya percaya bahwa partisipasi aktif masyarakat sangat diperlukan dalam pencegahan demam berdarah.	Sangat Tidak Setuju	5	5,1
	Tidak Setuju	13	13,3
	Setuju	48	46,9
	Sangat Setuju	34	34,7

Sumber : Hasil Kuesioner KAP bagian Sikap

Tabel 4. Hasil Kuesioner KAP Bagian Tindakan

Pertanyaan	Hasil	Jumlah (n)	Persentase (%)
Seberapa sering Anda menguras bak mandi di rumah?	Setiap minggu	31	31,6
	Setiap 2 minggu	23	23,5
	Setiap bulan	5	5,1
	Hanya saat terlihat kotor	30	30,6
	Jarang atau tidak pernah	9	9,2
Apakah Anda rutin melakukan pembersihan saluran air di sekitar rumah?	Setiap minggu	11	11,2
	Setiap bulan	8	8,2
	Kadang-kadang	21	21,4
	Jarang	45	45,9
	Tidak pernah	13	13,3
Apakah Anda pernah berpartisipasi dalam kegiatan kerja bakti pembersihan lingkungan?	Selalu ikut	12	12,2
	Sering ikut	13	13,3
	Kadang-kadang	31	31,6
	Jarang	34	34,7
	Tidak pernah	8	8,2
Seberapa sering Anda mendapatkan informasi atau penyuluhan tentang pencegahan demam berdarah?	Sangat sering	2	2
	Sering	6	6,1
	Kadang-kadang	8	8,2
	Jarang	25	25,5
	Tidak pernah	57	58,2

Sumber : Hasil Kuesioner KAP bagian Tindakan

Hasil ini menunjukkan bahwa adanya kesenjangan antara sikap positif sebagian besar masyarakat memiliki dengan tindakan nyata masyarakat. pengetahuan dan sikap yang baik terkait **Hubungan KAP dengan Persepsi terhadap pencegahan DBD, namun praktik pencegahan Fogging Desa Pplosojenar Tahun 2024** belum optimal. Hal ini mengindikasikan

Tabel 5. Hubungan KAP dengan Persepsi *Fogging* Masyarakat Desa Plosojenar Tahun 2024

Variabel	Persepsi Terhadap <i>Fogging</i>				p-value
	Positif		Negatif		
	N	%	N	%	
Pengetahuan	40	74,1	14	25,9	0,032
Sikap	45	73,8	16	26,2	0,041
Praktik	35	74,5	12	25,5	0,018

Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan $p < 0,05$ signifikan, dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel KAP dengan persepsi masyarakat terhadap *fogging* sebagai metode utama pencegahan DBD.

Jumlah pada tiap baris mewakili jawaban untuk setiap item pertanyaan, sehingga total persentase pada tabel tidak disumatif antar baris. Total responden tetap 98. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat memiliki hubungan yang signifikan dengan persepsi terhadap *fogging*. Masyarakat dengan pengetahuan, sikap, dan praktik baik cenderung tetap menganggap *fogging* sebagai solusi utama, meskipun hal ini tidak sepenuhnya efektif dalam mengendalikan DBD.

Hasil Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dilakukan dengan empat informan kunci, yaitu warga, kader jumantik, perangkat desa, dan penanggung jawab (PJ) DBD Puskesmas. Dari hasil wawancara tersebut diperoleh tiga tema utama yang berkaitan dengan upaya pencegahan DBD di Desa Plosojenar.

1. Ketergantungan Masyarakat dengan *Fogging*

Masyarakat masih menganggap *fogging* sebagai langkah utama dalam mengatasi DBD. Perangkat desa menyampaikan bahwa inisiatif *fogging* sering kali dilakukan secara mandiri oleh warga melalui urunan. Bahkan, obat dan dosis *fogging* ditentukan berdasarkan keyakinan masing-masing warga.

“Seperti kemarin-kemarin ada itu kami melakukan PSN. Sebelumnya, walaupun sebelum ada DBD itu sudah anggaran untuk lingkungan kerja bakti. Kerja bakti ini yang biasa mereka lakukan itu kerja bakti biasanya di lingkungan di depan rumah. Yang DBD kan harusnya masuk dalam rumah. Baru ada kejadian, baru bersih-bersih dalam, kader jumantik lebih lihat lagi. Terus baru memikirkan *fogging*. Itu pun juga bentrok dulu *fogging* karena memang harus ada aturan. Kebanyakan sekarang sudah enggak gitu. Mandiri. Beli alat sendiri atau sewa *fogging* sendiri. Ukuran obatnya sesuai keyakinan masing-masing. Yang kami lakukan seperti itu.” (Informan 3, Perangkat Desa)

Hal ini diperkuat oleh pernyataan warga yang mengharapkan *fogging* dilakukan lebih sering, karena dianggap sebagai bentuk perhatian pemerintah terhadap kesehatan mereka.

“Kalau RT sini *fogging* urunan sendiri, bahkan RT sebelah banyak yang tanya, kenapa di RT sini dilakukan *fogging* sedangkan di mereka tidak, ya saya jawab, RT sini *fogging* nya nda dari puskesmas tetapi warganya yang inisiatif untuk urunan sendiri, sedangkan untuk kebersihan rumah kan itu kesadaran diri sendiri, jadi kalau disini nguras kamar mandi ya 3 hari sekali.” (Informan 1, Warga)

Temuan ini menunjukkan adanya persepsi yang keliru, di mana *fogging* dipandang sebagai solusi instan, sementara upaya preventif seperti PSN 3M Plus belum menjadi prioritas masyarakat.

2. Pengetahuan Masyarakat yang Masih Rendah

Kader jumantik menilai pengetahuan masyarakat tentang DBD belum merata, sebagian masih menyepelekan penyakit dan menolak saat dilakukan pemeriksaan jentik.

“Masih ada orang-orang yang sulit diberitahu. Kebanyakan susah karena terlalu menyepelekan penyakit DBD itu. Pengetahuan masyarakat tentang DBD masih banyak yang tidak tahu dan menyepelekan, tetapi pada 1-2 orang saja yang sulit terutama saat pengecekan jentik kemarin ada yang tidak mau.” (Informan 2, Kader Jumantik).

PJ DBD Puskesmas Kauman menambahkan bahwa meskipun masyarakat sudah mengetahui penyebab DBD, kesadaran untuk mengubah perilaku sehari-hari masih rendah.

“Menurutku masih sangat rendah dek. Jadi begini ya, kasus DBD sudah lama hingga saat ini. Masyarakat pun sudah tahu kalau DBD dari nyamuk, tapi kesadaran untuk mengubah perilakunya masih susah. Buktinya saya masih sering lihat jentik-jentik di bak mandi atau di genangan air.” (Informan 4, PJ DBD Puskesmas)

Kondisi ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dengan praktik, yang menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya angka bebas jentik (ABJ) di desa.

3. Hambatan Pelaksanaan PSN 3M Plus

Hambatan dalam pelaksanaan PSN 3M Plus di Desa Plosojenar tidak hanya berupa rendahnya kekompakan warga, tetapi

juga kebiasaan sehari-hari yang kurang mendukung. Salah satu kader jumantik menyoroti perilaku malas menguras penampungan air serta kebiasaan membiarkan barang di luar rumah yang berpotensi menjadi sarang nyamuk.

“Ada yang malas menguras penampungan air dan misalnya jemuran diluar yang sudah kering tidak langsung diangkat dan dilipat. Meskipun ada ternak, tidak terlalu berpengaruh karena jarak ternak mereka yang terpisah dan jauh dari rumah.” (Informan 2, Kader Jumantik)

Dari sisi tenaga kesehatan, PJ DBD Puskesmas Kauman menegaskan bahwa meski masyarakat tahu penyebab DBD, kesadaran untuk konsisten melakukan PSN masih rendah. Program *Satu Rumah Satu Jumantik* yang pernah diinisiasi pun tidak berjalan sebagaimana mestinya.

“Dulu juga ada program “Satu Rumah Satu Jumantik”, tapi engga jalan sampai saat ini. Tantangannya kita itu untuk menyadarkan masyarakat untuk mengubah kebiasaannya. Selain itu, masyarakat selalu mengandalkan fogging, padahal fogging bukan solusi utama menghilangkan DBD, karena kalau keseringan fogging nyamuk bisa resisten.” (Informan 4, PJ DBD Puskesmas).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian Angka Bebas Jentik (ABJ) di Desa Plosojenar tetap 84,6%, jauh di bawah target nasional 95%, yang menunjukkan bahwa ada kemungkinan besar penularan DBD di masyarakat. Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rendahnya

ABJ berkaitan erat dengan kemungkinan munculnya wabah DBD (Arham, A. ., Mokhtar, M., Nurhafiza, Zainal, J., Amin.L, Rusly, N. S., Aziz, M., 2025)

Meskipun masyarakat tahu banyak tentang DBD, seperti mengetahui bahwa nyamuk *Aedes aegypti* adalah penyebab utamanya, praktik nyata dalam memerangi sarang nyamuk (PSN) masih tidak konsisten. Fenomena ini dikenal sebagai *attitude-behavior gap* dan juga ditemukan dalam studi di Nepal, di mana meski sikap masyarakat terhadap pencegahan dengue cukup tinggi, perilaku preventif masih kurang (Ghimire & Pangeni, S, 2024).

Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan praktik yang baik tidak serta merta mengubah cara orang memandang *fogging*. Sebagian besar orang yang menjawab masih menganggap *fogging* sebagai solusi terbaik. Situasi ini juga terjadi di daerah Kebumen; banyak warga percaya bahwa *fogging* aman dan efektif, yang mengakibatkan penurunan partisipasi mereka dalam PSN (Pramatama, S., Wijayanti, M., Octaviana, D., & Asti, A. D., 2020).

Hasilnya diperkuat oleh wawancara mendalam. Program pencegahan seperti Satu Rumah Satu Jumanantik tidak berjalan dengan baik. Sebaliknya, masyarakat sering kali bergantung pada penyemprotan, bahkan sampai mereka harus membayar sendiri untuk melakukannya. Ini menunjukkan betapa kuatnya stigma *fogging* sebagai solusi instan, padahal efektivitasnya terbatas jika dilakukan terus-menerus (Pramatama et al., 2020).

Penggunaan *fogging* perlu dilimitasi. WHO menyatakan bahwa *fogging* hanya membunuh nyamuk dewasa, tetapi jentik masih hidup dan berkembang biak. Penggunaan *fogging* berulang bahkan dapat menyebabkan nyamuk menjadi resistensi insektisida, yang membuatnya kurang efektif. Akibatnya, *fogging* sendiri bukanlah metode yang bertahan lama; itu harus dikombinasikan dengan PSN 3M Plus, yang telah terbukti memiliki kinerja yang lebih baik dalam memutus rantai penularan.

Dalam kondisi seperti ini, peran kader jumanantik dan tenaga kesehatan desa sebenarnya sangat penting. Mereka melakukan sosialisasi dan pemeriksaan secara teratur, tetapi masalahnya adalah bagaimana memastikan pesan yang mereka sampaikan benar-benar diterapkan di rumah tangga. Penelitian campuran yang menggabungkan teknik kuantitatif dan kualitatif ini memberikan gambaran lebih lengkap tentang faktor-faktor yang menghambat perubahan perilaku. Penelitian di Lalitpur, Nepal, dan ditemukan masalah yang serupa (Ghimire & Pangeni, S, 2024).

Dari perspektif teori *Health Belief Model*, masyarakat lebih cenderung melihat manfaat *fogging* jangka pendek yang dimana hasilnya yang langsung terlihat daripada risiko yang ditimbulkan, seperti meningkatkan resistensi nyamuk atau efek samping pada kesehatan. Akibatnya, penggunaan PSN 3M Plus masih belum menjadai kebiasaan umum. Namun, penelitian di Malaysia menunjukkan bahwa pengendalian nyamuk akan jauh lebih efektif

jika dikombinasikan dengan edukasi masyarakat yang berkelanjutan dan keyakinan masyarakat terhadap tindakan preventif yang akan berlangsung lama (Arham, A. ., Amin, L., & Mustapa, M. A., 2023)

Dari semua temuan ini, ada dua hal penting yang bisa ditarik. Pertama, pendidikan kesehatan masyarakat harus lebih inovatif dan interaktif daripada hanya bersosialisasi. Masyarakat perlu diyakinkan bahwa PSN punya manfaat jangka panjang yang lebih besar daripada *fogging*. Kedua, keberhasilan PSN sangat bergantung pada partisipasi warga. Dukungan dari perangkat desa dan puskesmas bisa menjadi pemicu semangat warga, seperti yang terbukti dalam riset di Majalengka melalui pendekatan *One Health SMART* yang efektif meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam pencegahan DBD (Kurniawan, W., Suwandono, A., Widjanarko, B., Suwando, A., Artama, W. T., Shaluhiyah, Z., Sakundarno, M., Achsan, M., & Sofro, U., 2021).

PENUTUP

Dari penelitian ini, ditemukan bahwa meskipun Masyarakat di Desa Plosojenar tahu tentang penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD), mereka masih belum menerapkan PSN 3M Plus untuk pencegahan. Ini ditunjukkan oleh capaian Angka Bebas Jentik (ABJ) sebesar 84,6%, yang masih jauh dari target nasional sebesar minimal 95%. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun masyarakat memiliki pengetahuan yang cukup, praktik PSN masih rendah, sementara persepsi terhadap *fogging*

tetap positif dan dominan. Temuan ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan tindakan, yang berdampak pada rendahnya capaian ABJ dan tingginya ketergantungan pada *fogging*. Wawancara mendalam menunjukkan bahwa *fogging* semakin tidak efektif karena masyarakat terlalu bergantung padanya dan tidak melakukan program preventif yang seharusnya membantu menghentikan nyamuk dari akarnya. Akibatnya, *fogging* sendiri bukanlah metode yang bertahan lama, dimana itu harus dikombinasikan dengan PSN 3M Plus, yang telah terbukti memiliki efektivitas yang lebih baik dalam memutus rantai penularan.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan untuk meningkatkan edukasi kesehatan masyarakat melalui pendekatan yang lebih interaktif dan berkelanjutan, menekankan PSN 3M Plus dibandingkan dengan *fogging* yang hanya bersifat sementara. Agar kader jumantik dapat lebih terlibat dalam kegiatan pencegahan, mereka harus dilatih secara teratur. Selain itu, kegiatan berbasis komunitas harus difasilitasi dengan dukungan aktif dari perangkat desa dan puskesmas. Ini akan membuat masyarakat lebih termotivasi untuk menjaga kebersihan lingkungan. *Fogging* tetap dapat dipertahankan, namun sebaiknya digunakan hanya sebagai langkah darurat saat terjadi peningkatan kasus. Integrasi dengan program kesehatan lingkungan lain, seperti promosi perilaku hidup bersih dan sehat, akan semakin memperkuat upaya pengendalian DBD secara berkelanjutan di tingkat desa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arham, A. ., Amin, L., & Mustapa, M. A. . (2023). Fogging to combat dengue: factors influencing stakeholders' attitudes in Malaysia. *BMC Public Health* 23, 1140.
- Arham, A. ., Mokhtar, M., Nurhafiza, Zainal, J., Amin, L., Rusly, N. S., Aziz, M., & Muslim, N. (2025). Asian households' dengue-related knowledge, attitudes, and practices: a systematic review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1).
- Bowman, L. ., Dodegan, S., & McCall, P. J. (2016). Is Dengue Vector Control Deficient in Effectiveness or Evidence?: Systematic Review and Meta-analysis. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 10(3).
- Dinkes Provinsi Jawa Timur. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2023*.
- Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Kabupaten Ponorogo. (2024). *Buku profil Kabupaten Ponorogo tahun 2024*. Ponorogo: Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Kabupaten Ponorogo
- Ghimire, S., & Pangeni, S, A. (2024). A mixed method evaluation of knowledge, attitude and practice on dengue fever among Lalitpur Metropolitan City residents: a cross-sectional investigation. *BMC Infect Dis* 24, 1124.
- Diptyanusa, A., Kusumasari, R.A. and Satoto, T.B.T. (2020). Health Belief Model of Persistent Dengue Transmission in Klaten, Indonesia. *American Journal of Health Behavior*, 44(2), pp.188–199. doi:<https://doi.org/10.5993/ajhb.44.2.7>
- Hidayat, M., Setiadi Pradana, D., Rozy, M., & Danu, I. (2024). Strategi Efektif Dalam Pengendalian Nyamuk, Fogging Dan Pemberian Obat Abate. *Jurnal Pengabdian Indonesia*, 1(2).
- Kurniawan, W., Suwandono, A., Widjanarko, B., Suwando, A., Artama, W. T., Shaluhiyah, Z., Sakundarno, M., Achsan, M., & Sofro, U. (2021). The effectiveness of the One Health SMART approach on dengue vector control in Majalengka, Indonesia. *Journal of Health Researc*, 35(1), 63–75.
- Mamenun, K., Sopaheluwakan, A., Hidayari, R., Dasanto, B. ., & Aryati, R. (2024). Spatiotemporal Characterization of Dengue Incidence and Its Correlation to Climate Parameters in Indonesia. *Insect*, 15(5), 366.
- Minarti M, Anwar C, Irfannuddin I, Irsan C. Community Knowledge and Attitudes about the Transmission of Dengue Haemorrhagic Fever and Its Relationship to Prevention Behaviour in Palembang, South Sumatra, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2021 Dec. 15 [cited 2025 Sep. 3];9(E):1534-43.
- Powell, J.R. (2018). Mosquito-Borne Human Viral Diseases: Why *Aedes aegypti*? *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, [online] 98(6), pp.1563–1565. doi:<https://doi.org/10.4269/ajtmh.17-0866>.<https://doi.org/10.11591/ijphs.v9i>

- Prayitno, A., Sitaresmi, M., Alisjahbana, B., Halim, C., Wardati, F., Yudiansyah, M., & Hadinegoro, S. (2025). Addressing knowledge, attitude and practice gaps for effective dengue management strategies in Indonesia. *Front. Public Health*, 13(1540121).
- Putri, K.D., dkk. (2025). Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Pencegahan DBD pada Keluarga di RW 1 Kelurahan Temas. *Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, Vol. 9 (No.2)
- Rakhmani, A., & Zuhriyah, L. (2024). Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Dengue Prevention Among Health Volunteers in an Urban Area – Malang, Indonesia. . . *J Prev Med Public Health*, 57(2), 176–184.
- Ridha, M., Yudhastuti, R., Garjito, T., Hidajat, M., Juhairiyah, J., Indriati, L., Rahayu, N., Diyanah, K., Jassey, B., Yahya, Y., Fajriannor, M., Hidayah, N., Nugraheni, W., & Rahman, A. (2025). Incidence Trend and Climate Influence on Dengue Fever in Banjarmasin, Indonesia: A Path Analysis Approach. *Journal of Health Science and Medical Research*, 0, e20251231.
doi:http://dx.doi.org/10.31584/jhsmr.20251231
- Sulistiyawati, S. (2019). Dengue Vector Control through Community Empowerment: Lessons Learned from a Community-Based Study in Yogyakarta, Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 1013.
- Sutriyawan, Agung & Akbar, Hairil & Rudyarti, Edwina & Natsir, Ramdhani & Masruroh, Masruroh & Mahendika, Devin & Miraturrofi'ah, Mira. (2024). Survey of knowledge and practices of dengue fever prevention related to sociodemographic status: community-based study in Bandung, Indonesia. *Journal of Public Health and Development*. 22. 26-38.
10.55131/jphd/2024/220203.
- Suwanbamrung, C., Saengsuwan, B., Sangmanee, T., Thrikaew, N., Srimoung, P. and Maneerattanasak, S. (2021). Knowledge, attitudes, and practices towards dengue prevention among primary school children with and without experience of previous dengue infection in southern Thailand. *One Health*, 13, p.100275.
doi:https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2021.100275.
- Wawan Kurniawan, Agus Suwandono, Bagoes Widjanarko, Ari Suwondo, Wayan Tunas Artama, Zahroh Shaluhiyah, Mateus Sakundarno Adi, Muchlis Achsan Udji Sofro; The effectiveness of the One Health SMART approach on

Health Sciences Journal Vol 10 (No.1) (2026) : 1 – 14
dengue vector control in Majalengka,
Indonesia. *Journal of Health Research* 5
January 2021; 35 (1): 63–75.

| 42

World Health Organization (2009). *Dengue: es
for diagnosis, treatment, prevention and
control*. Geneva: World Health
Organization.

World Health Organization (WHO). (2025).
Dengue and severe dengue. In *World
Health Organization*.

Yari, A., Mohseni, S., Ezati, R., Hosseini, Z.,
Shahabi, N., & Aghamolaei. (2024). The
Effectiveness of Educational Intervention
in Promoting Preventive Behaviors of
Dengue Fever in Southern Iran: Applying
Health Belief Model (HBM). *Health
Science Reports*, 7(2).