

# Kenali Dan Cegah Demam Berdarah Dengue Sebagai Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit

Desto Arisandi, Martinus Tagu Bulu, Maria Carolina De Jesus, Farikhatun Nisaa Saraswati, Rambu Pedi Mosa, Arianto Nono, Fabio Andre Bolosan, Ericson Umbu Robaka Dapa Ole, Fitri Nadifah

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, STIKES Guna Bangsa Yogyakarta

[destoarisandi@gunabangsa.ac.id](mailto:destoarisandi@gunabangsa.ac.id), [arthtoddu22@gmail.com](mailto:arthtoddu22@gmail.com), [mariacarolinadejesus5@gmail.com](mailto:mariacarolinadejesus5@gmail.com),  
[nisarawati8@gmail.com](mailto:nisarawati8@gmail.com), [rambupedihmosa@gmail.com](mailto:rambupedihmosa@gmail.com), [adhyahry21@gmail.com](mailto:adhyahry21@gmail.com),  
[andrebolosan@gmail.com](mailto:andrebolosan@gmail.com), [ercsondapaole@gmail.com](mailto:ercsondapaole@gmail.com), [fitri@gunabangsa.ac.id](mailto:fitri@gunabangsa.ac.id)

## Info Artikel

Masuk: 09/12/2024  
Revisi: 08/01/2025  
Diterima: 24/05/2025  
Terbit: 24/05/2025

## Keywords:

Knowledge, Society,  
Dengue Hemorrhagic  
Fever

## Kata kunci:

Pengetahuan, Masyarakat,  
Demam Berdarah Dengue

**P-ISSN:** 2598-2273

**E-ISSN:** 2598-2281

**DOI** : 10.33061

## Abstract

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is transmitted through the bites of Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. Efforts to reduce the incidence of DHF include through the 3M plus movements (draining, burying and covering) and implementing preventive activities such as sprinkling larvicide powder, using mosquito repellent, and planting mosquito repellent plants. The aim of this activity is to increase public knowledge about recognizing and preventing dengue fever as an effort to prevent and control the disease. The activities were carried out at Nologaten Hamlet in May-June 2024. The activities carried out include situation analysis, preparation, implementation, monitoring and evaluation, and analysis and reporting. The participants of this activity numbered 37 people. The average level of community knowledge about the prevention and control of dengue fever before counseling (pre-test) was good (89%) and sufficient (11%) and after counseling, the level of community knowledge increased to good (95%).*

## Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) ditularkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Upaya penurunan angka kejadian DBD diantaranya melalui gerakan 3M plus (menguras, mengubur, dan menutup) serta menerapkan kegiatan pencegahan seperti menaburkan bubuk larvasida, penggunaan obat anti nyamuk, dan menanam tanaman pengusir nyamuk. Tujuan kegiatan ini yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai kenali dan cegah DBD sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Padukuhan Nologaten pada bulan Mei-Juni 2024. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari analisis situasi, persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi serta analisis dan pelaporan. Masyarakat yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 37 orang. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan penanggulangan DBD sebelum (*pre-test*) diberi penyuluhan dengan kategori baik (89%) dan cukup (11%) dan setelah diberikan penyuluhan, tingkat pengetahuan masyarakat mengalami peningkatan menjadi baik (95%).

## PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Setiana et al., 2021). Kasus DBD diperkirakan sebanyak 50-100 juta terjadi di seluruh dunia dengan kejadian epidemi yang disertai morbiditas dan mortalitas semakin meningkat setiap tahun terutama di negara beriklim tropis seperti Asia Tenggara, termasuk Indonesia (Wilder-Smith et al, 2019; Heryanti, et al, 2020).

Jumlah kasus DBD di Indonesia tercatat sebanyak 143.266 pada tahun 2022, dengan jumlah kematian mencapai 1.237 orang. Hal ini menunjukkan peningkatan jumlah kasus maupun kematian dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebanyak 73.518 kasus dengan 705 kasus kematian. Penilaian keberhasilan pengobatan DBD salah satunya dapat dilihat dari angka *case fatality rate* (CFR), hal ini diketahui secara nasional pada tahun 2022 mencapai 0,86% yang telah melampaui target Strategi Nasional Pengendalian Dengue sebesar 0,7% (Kemenkes RI, 2022).

Iklim dengan curah hujan dan tingkat kelembaban udara yang tinggi juga sangat mempengaruhi terhadap peningkatan populasi nyamuk yang berisiko terhadap peningkatan penyakit berbasis *vector-borne disease*. Hal ini yang menyebabkan kasus DBD semakin meningkat akibat populasi nyamuk yang bertambah banyak sebagai perantara penularan virus dengue (Wang et al, 2016; Timah, 2021).

Langkah upaya yang dapat dilakukan untuk menekan angka penyebaran DBD diantaranya yaitu melalui gerakan 3M plus (menguras tempat penampungan air, menutup wadah penampungan air dengan rapat, dan mengubur barang bekas yang dapat menjadi tempat perindukan sarang nyamuk). Upaya pencegahan juga dapat dilakukan dengan penggunaan larvasida pada tempat penyimpanan air, penggunaan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi rumah, tidak menggantung pakaian kotor di dalam rumah, serta menanam tanaman pengusir nyamuk seperti lavender (Kemenkes RI, 2022).

Peningkatan kasus DBD dikaitkan dengan tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai pencegahan dan penanggulangan yang kurang baik. Hal ini didukung oleh beberapa studi penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berhubungan dengan kejadian DBD terutama terkait kebersihan lingkungan. Peran serta masyarakat berkaitan erat dengan salah satu upaya dalam usaha pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD (Wong et al, 2015; Pandaibesi, 2017; Timah, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara diketahui kasus DBD pada tahun 2024 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya di wilayah kerja Puskesmas Depok 3, salah satu satunya di RT 6 Padukuhan Nologaten terdapat 4 kasus positif pada bulan Maret 2024. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan yaitu untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengenali dan mencegah penyakit DBD, khususnya sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit di RT 06 Padukuhan Nologaten.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten, Kalurahan Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, D.I.Yogyakarta pada bulan Mei hingga Juni 2024. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi beberapa tahapan, antara lain analisis situasi, persiapan, pelaksanaan kegiatan, monitoring dan evaluasi serta analisis hasil dan pelaporan.

Analisis situasi dilakukan melalui koordinasi dengan Puskesmas Depok 3, Kalurahan Caturtunggal, perangkat desa, dan kader terkait data angka kejadian DBD, kemudian dilakukan persiapan pengurusan ijin pelaksanaan kegiatan, survei jumlah data responden.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan melakukan survei untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD (*pretest*) menggunakan kuesioner. Kegiatan penyuluhan diawali dengan pengisian daftar hadir peserta, dilanjutkan dengan pembukaan dan pemaparan materi melalui metode ceramah dan presentasi. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan dan pencegahan DBD, penerapan hidup bersih dan sehat melalui gerakan 3M plus, serta pemanfaatan tanaman pengusir nyamuk dengan memberikan sprai anti nyamuk dari bahan alam yang telah dibuat oleh tim pengabmas. Kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi tanya jawab interaktif bersama peserta.

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan dengan membagikan kuesioner (*posttest*) setelah penyampaian materi untuk mengetahui sejauh mana penyuluhan yang telah dilakukan terhadap peningkatan pemahaman masyarakat. Hasil pengisian kuesioner dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk memberikan gambaran tentang tingkat pengetahuan masyarakat terkait DBD.

## PEMBAHASAN

Pelaksanaan survei tingkat pengetahuan (*pretest*) masyarakat mengenai pencegahan dan pengendalian DBD dilakukan pada 15-22 Juni 2024. Pengisian kuesioner dilakukan dengan cara datang langsung berkunjung ke setiap rumah warga (Gambar 1).



**Gambar 1. Survei Tingkat Pengetahuan (*pre test*) Masyarakat di RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten, Caturtunggal, Depok, Sleman, D.I.Yogyakarta**

Kegiatan penyuluhan dilakukan pada hari Minggu, 23 Juni 2024 WIB yang bertempat di Rumah Warga Desa Nologaten (Gambar 2). Masyarakat RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 37 orang dengan usia peserta lebih banyak pada rentang 46-65 tahun sebanyak 18 orang (48%) dan tingkat pendidikan kategori pendidikan tinggi sebanyak 18 orang (48%) (Tabel 1). Pengukuran tingkat pengetahuan (*posttest*) dilakukan setelah penyampaian materi dan diskusi tanya jawab selesai.



**Gambar 2. Penyuluhan Kenali dan Cegah DBD di RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten, Caturtunggal, Depok, Sleman, D.I.Yogyakarta**

Rerata tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan penanggulangan DBD sebelum (*pretest*) diberi penyuluhan menunjukkan kategori baik (89%) dan cukup (11%), sedangkan setelah (*posttest*) penyuluhan mengalami peningkatan dengan kategori baik (95%) dan cukup (5%) (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dan edukasi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan, terutama dalam hal pencegahan dan penanggulangan DBD (Ma'rifah dan Rachma, 2014; Wardhani et al, 2023).

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Peserta Penyuluhan DBD di RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten (n = 37)**

Karakteristik	(n)	(%)
Usia (tahun)		
17-25	4	11
26-45	11	30
46-65	18	48
> 65	4	11
Tingkat Pendidikan		
Tidak Sekolah	1	3
SMP/MTs	3	8
SMA/MA	15	41
Perguruan Tinggi	18	48

Berdasarkan studi literatur hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap kejadian DBD secara statistik ( $p \text{ value} = 0,001$ ) (Husna et al, 2020). Seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai DBD berpotensi sebesar 4 kali untuk ditemukan jentik nyamuk pada kontainer rumah dibandingkan dengan yang memiliki

tingkat pentaguan yang baik (Putri et al, 2021). Pengetahuan mengenai faktor risiko penyebab penularan DBD akan berdampak terhadap sikap dan perilaku masyarakat untuk memaksimalkan upaya pencegahan dan penanggulangan DBD, sehingga dapat membantu mensukseskan program pengendalian dan menurunkan angka kejadian DBD yang dikelola oleh dinas kesehatan dan puskesmas (Sari et al, 2020; Pan et al, 2020).

**Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pencegahan dan Penanggulangan DBD di RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten (n = 37)**

Kategori	<i>Pretest</i> n (%)	<i>Posttest</i> n (%)
Baik	33 (89)	35 (95)
Cukup	4 (11)	2 (5)
Kurang	-	-

Usaha pencegahan dan penanggulangan DBD tentunya bukan saja merupakan tanggungjawab yang harus diselesaikan oleh pemerintah, namun perlu adanya peran serta masyarakat yang melibatkan banyak sector dan aspek seperti sosial, ekonomi, budaya, dan ekologi. Permasalahan yang kompleks dalam upaya penanggulangan DBD perlu adanya kerjasama antara pemerintah, petugas kesehatan serta masyarakat untuk secara bersama-sama menentukan program yang dapat dilakukan hingga kegiatan monitoring dan evaluasi program melalui pemberdayaan masyarakat (Hikmah dan Huda, 2018; Sukesi et al, 2018). Salah satu upayanya yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang langkah-langkah pencegahan dan penanggulangan DBD, karena rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat tentang DBD dapat menghambat keberhasilan program-program yang telah diluncurkan oleh pemerintah, dinas kesehatan, dan puskesmas (Ishak et al, 2018; Tokan et al, 2022).

Peningkatan kasus DBD sangat berkaitan erat dengan iklim di wilayah tersebut yang banyak terjadi pada saat kondisi curah hujan dan kelembaban yang tinggi (Wang et al, 2016). Hal ini menyebabkan peningkatan jumlah nyamuk *Aedes aegypti* khususnya betina yang infeksi sebagai vektor perantara untuk penularan DBD (Pan et al, 2020). Gerakan 3M plus merupakan salah satu upaya pemberantasan sarang nyamuk dengan memutus mata rantai perkembangbiakan nyamuk untuk pencegahan penularan DBD yang direkomendasikan oleh pemerintah (Lim et al, 2021; Kemenkes RI, 2022). Tempat perkembangbiakan nyamuk seperti tempat penampungan air yang terbuka harus dibersihkan minimal 1 (satu) kali dalam seminggu. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan adanya hubungan yang secara statistik ( $p$  value = 0,002) antara tindakan untuk membersihkan penampungan air secara berkala terhadap kejadian DBD (Saputra et al, 2023).





**Gambar 3. Photo Bersama Peserta Penyuluhan Kenali dan Cegah DBD di RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten, Caturtunggal, Depok, Sleman, D.I.Yogyakarta**

## **KESIMPULAN**

Tingkat pengetahuan masyarakat RT.06/RW.02 Padukuhan Nologaten, Caturtunggal, Depok, Kabupaten Sleman setelah dilakukan penyuluhan terkait kenali dan cegah DBD sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit menunjukkan bahwa 95% peserta berada dalam kategori pengetahuan baik. Hal ini mencerminkan respon dan antusiasme peserta terhadap informasi yang diberikan. Meningkatnya kesadaran dan perhatian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan merupakan salah satu faktor kunci dalam usaha mengurangi risiko penyebaran DBD di wilayah tersebut.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Bapak Sulistyo Eko Narmono selaku Kepala Dukuh Nologaten, Ibu Dhenny Diahrullyta selaku Ketua RT 06, para Kader Posyandu, serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat STIKES Guna Bangsa Yogyakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani AP. 2016. *Demam Berdarah Dengue (DBD)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Heryanti N, Fajar NA, Windusari Y. 2020. Analisis Pengendalian Lingkungan Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue pada Balita di Kota Palembang. *Aisyiyah Medika*. 5(2).
- Himah EF, & Huda S. 2018. Gambaran Upaya Pencegahan Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) pada Keluarga di Desa Jati Kulon Kabupaten Kudus Tahun 2017. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*. 7(1): 79-88.
- Ishak NI, Kasman, Widyarni A. 2018. Sosialisasi dan Pelatihan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Jumantik Anak Sekolah di Desa Berangas Timus. *Prosiding Hasil-Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2018*. Universitas Arsyad Al Banjari Banjarmasin. 491-498.
- Ma'rifah S, Rachma N. 2014. Hubungan Antara Pengetahuan Jumantik Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Kinerja Jumantik. *Jurnal Keperawatan Komunitas*. 2(1): 39-45.
- Masriadi. 2017. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Depok: Rajawali Pers.
- Pan CY, Liu WL, Su MP, Chang TP, Ho HP, Shu PY, Huang JJ, Lin LJ, & Chen CH. 2020. Epidemiological Analysis of the Kaohsiung City Strategy for Dengue Fever Quarantine and Epidemic Prevention. *BMC Infectious Diseases*. 20(347): 1-9.
- Pandaibesi R. 2017. Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Demam Berdarah di Kecamatan Medan Sunggal. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Putri DF, Triwahyuni T, Saragih JM. 2021. Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Terhadap Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti*: Vektor Penyakit Demam Berdarah Dengue. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 15(1): 56-63.
- Saputra AU, Ariyani Y, Dewi P. 2023. Faktor Yang Berhubungan dengan Lingkungan Fisik dan Kebiasaan Keluarga Terhadap Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal 'Aisyiyah Medika*. 8(2):, 283-292.
- Sari RK, Sutiadiningsih A, Zaini H, Meisarah F, & Hubur AA. 2020. Factors Affecting Cognitive Intelligence Theory. *Journal of Critical Reviews*. 7(17): 402-410.
- Sukesi TY, Supriyati S, Satoto TT. 2018. Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue (*Literature Review*). *Jurnal Vektor Penyakit*, 12(2): 67-76.
- Suriasumantri JS. 2013. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Harapan.
- Timah S. 2021. Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Diwilayah Kerja Puskesmas Wenang Kecamatan Wenang Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 16(3): 124-130.
- Tokan PK, Paschalia YPM, Artama S. 2022. Pencegahan Demam Berdarah Melalui Program Juru Pemantau Jentik (Jumantik) di SD Inpres Watujara Kabupaten Ende. *I-Com: Indonesian Community Journal*. 2(2): 310-319.
- Wilder-Smith A, Ooi EE, Horstick O, Wills B. 2019. Dengue. *The Lancet*. 393(10169): 350-363.
- Wang SF, Wang WH, Chang K, Chen YH, Tseng SP, Yen CH, Wu DC, & Chen YMA. 2016. Severe Dengue Fever Outbreak in Taiwan. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 94(1): 193-197.
- Wardhani AAK, Sari DYM, Listina F, Putri DUP. 2023. Hubungan Faktor Individu Terhadap Kinerja Kader Jumantik. *An Idea Health Journal*. 3(2): 55-60.
- Wong LP, Shakir SMM, Atefi N, AbuBakar S. 2015. Factors Affecting Dengue Prevention Practices: Nationwide Survey of The Malaysian Public. *PloS one*. 10(4) : 1-16. DOI: 10.1371/journal.pone.0122890.