

## PENGABDIAN KESEHATAN MASYARAKAT (PKM) TENTANG PENYULUHAN PENANGGULANGAN DBD DI SD NEGERI 7 PEUSANGAN, BIREUEN

### ***PUBLIC HEALTH SERVICE (PKM) ON DENGUE PREVENTION COUNSELING AT SD NEGERI 7 PEUSANGAN, BIREUEN***

**Sri Wahyuni<sup>1)</sup>, Aris Winandar<sup>2)</sup>, Una Elfia<sup>3)</sup>, Annisa Irma Ivana<sup>4)</sup>, Ismalia Mufi<sup>5)</sup>,  
Nadya Rizkia<sup>6)</sup>, Najwa Salsabila<sup>7)</sup>, Nazilatul Ula<sup>8)</sup>, Syakila Zaura<sup>9)</sup>**  
<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup>Fikes-Universitas Muhammadiyah Mahakarya Aceh

<sup>4</sup>Email: [annisairmaivana@gmail.com](mailto:annisairmaivana@gmail.com)

Received: December 23, 2025 Accepted: December 29, 2025 Published: January 09, 2026

**Abstrak:** Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia, khususnya di lingkungan sekolah dasar. Kegiatan Pengabdian Kesehatan Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik siswa dalam upaya pencegahan DBD melalui penyuluhan dan pelatihan jumantik cilik di SD Negeri 7 Peusangan, Bireuen. Metode pelaksanaan meliputi *Pretest*, penyuluhan menggunakan media *leaflet*, *poster*, *scrapbook*, pelatihan 3M Plus, serta *Posttest* sebagai evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan, sikap, dan praktik siswa setelah penyuluhan, serta penurunan *Container Index* (CI) dan *House Index* (HI) di lingkungan sekolah. Penyuluhan berbasis sekolah ini efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku siswa terkait pencegahan DBD. Kegiatan ini diharapkan dapat diterapkan secara berkelanjutan melalui program monitoring rutin oleh pihak sekolah dan dukungan orang tua.

**Kata Kunci:** Penyuluhan, DBD, 3M Plus, Jumantik Cilik, SD Negeri 7 Peusangan.

**Abstract:** *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains one of the major public health problems in Indonesia, especially in elementary school environments. This Community Service (PKM) activity aims to improve students' knowledge, attitudes, and practices in dengue prevention efforts through counseling and training of young larva monitoring cadres (jumantik cilik) at SD Negeri 7 Peusangan, Bireuen. The methods included pre-test, counseling using leaflets, posters, scrapbooks, 3M Plus practice training, and post-test as evaluation. The results showed a significant increase in students' knowledge, attitudes, and practices after the intervention, along with a decrease in Container Index (CI) and House Index (HI) in the school environment. This school-based counseling was effective in raising students' awareness and behavior regarding dengue prevention. This activity is expected to be continuously implemented through regular monitoring programs by the school and parental support.*

**Keywords:** *Counseling, Dengue, 3M Plus, Young Larva Monitoring Cadres, SD Negeri 7 Peusangan.*

## PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit endemis yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di berbagai negara tropis, termasuk Indonesia (*World Health Organization* [WHO], 2022). Indonesia tercatat sebagai negara dengan jumlah kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara, dengan insiden yang meningkat pada musim penghujan akibat kondisi lingkungan yang mendukung perkembangan vektor *Aedes aegypti*, seperti adanya genangan air bersih di tempat penampungan air rumah tangga maupun di lingkungan sekolah (Ginting, *et., al.*, 2023). Studi Ginting, *et., al.*, (2023) juga menegaskan bahwa faktor kelembapan dan ventilasi rumah sangat berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya kasus DBD, dengan nilai Odds Ratio kelembapan mencapai 7,16 dan ventilasi mencapai 18,12.

Peningkatan kasus DBD ini menuntut adanya program edukasi berbasis sekolah yang komprehensif. Sekolah dasar menjadi tempat yang sangat strategis untuk implementasi program pencegahan DBD karena siswa dapat dijadikan agen perubahan perilaku di keluarga dan lingkungan sekitar (Wulandhari, *et., al.*, 2023). Penelitian Wulandhari, *et., al.*, (2023) menunjukkan bahwa metode penyuluhan dengan media visual seperti ceramah dan leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa SD tentang pencegahan DBD secara signifikan dibanding metode ceramah saja.

Selain itu, penggunaan media edukatif seperti booklet atau scrapbook telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap pentingnya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), yang merupakan salah satu faktor kunci dalam pencegahan DBD. Dewi, *et., al.*, (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan *booklet self-education* (BSE) secara signifikan meningkatkan skor pengetahuan dan perilaku PHBS pada santri pondok pesantren ( $p < 0,001$ ).

Pendekatan partisipatif melalui pelatihan siswa sebagai kader jumantik atau "jumantik cilik" juga menjadi salah satu inovasi penting dalam upaya pencegahan DBD. Sutriyawan, Suhartini, & Wulandari (2022) melaporkan bahwa pelatihan 3M Plus yang melibatkan siswa secara langsung dalam praktik pengurusan, penutupan, dan penguburan wadah air, berdampak signifikan terhadap peningkatan

pengetahuan, sikap, dan praktik siswa dalam mencegah DBD. Temuan serupa diungkapkan Elsa, Handayani, & Sari (2024) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif masyarakat melalui program pemberantasan sarang nyamuk di Bandung mampu menurunkan *Container Index* (CI) secara signifikan ( $p < 0,05$ ).

Keberhasilan program pengendalian DBD tidak hanya ditentukan oleh edukasi di lingkungan sekolah, tetapi juga dipengaruhi oleh keterlibatan keluarga dan masyarakat. Martini & Wahab (2021) menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan kader jumantik melalui pelatihan berbasis simulasi.

## METODE PELAKSANAAN

### Desain Kegiatan

Jenis kegiatan Pengabdian Kesehatan Masyarakat (PKM) ini menggunakan metode *Pretest-Posttest one group design* dengan pendekatan edukatif dan partisipatif. Model ini dipilih untuk mengetahui sejauh mana pengaruh intervensi penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) pada siswa Sekolah Dasar (Dewi, *et. al.*, 2023; Wulandhari, *et. al.*, 2023). Metode ini lazim digunakan dalam penelitian kesehatan berbasis sekolah karena mudah diaplikasikan dan mampu mengukur perubahan sebelum dan sesudah intervensi (Sutriyawan, *et. al.*, 2022).

### Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan di SD Negeri 7 Peusangan, Kecamatan Peusangan, Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh. Lokasi ini dipilih karena berdasarkan data Puskesmas setempat, wilayah ini tergolong sebagai daerah endemis DBD dengan kasus DBD yang cukup tinggi dalam dua tahun terakhir. Waktu pelaksanaan kegiatan adalah pada bulan Mei 2025, meliputi tahap persiapan, pelaksanaan penyuluhan, serta evaluasi hasil kegiatan.



**Gambar 1.** Lokasi pelaksanaan dengan murid



**Gambar 2.** Penyuluhan



**Gambar 3.** Foto setelah penyuluhan



**Gambar 4.** Foto bersama

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam kegiatan ini adalah seluruh siswa kelas IV, V, dan VI SD Negeri 7 Peusangan dengan jumlah total 80 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi: (1) Siswa aktif terdaftar di sekolah tersebut, (2) Hadir dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penyuluhan, dan (3) Mendapat persetujuan tertulis dari orang tua/wali. Selain melibatkan siswa, kegiatan ini juga melibatkan guru kelas dan kepala sekolah sebagai pendukung program untuk keberlanjutan edukasi di lingkungan sekolah sebagaimana disarankan oleh Elsa, *et. al.*, (2024).

### **Prosedur Kegiatan**

Kegiatan PKM ini terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

- 1. Persiapan Kegiatan:** Penyusunan materi penyuluhan DBD berdasarkan modul edukasi dari Kementerian Kesehatan dan jurnal terkini (Wulandhari, *et. al.*, 2023). Media edukasi yang digunakan berupa leaflet, poster, dan scrapbook untuk siswa. Penyusunan instrumen *Pretest* dan *Posttest* menggunakan

kuesioner valid yang mengukur pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan DBD.

2. **Pelaksanaan *Pretest*:** Siswa mengisi kuesioner untuk mengukur pengetahuan awal tentang DBD meliputi aspek penyebab, penularan, gejala, pencegahan, serta tindakan 3M Plus.
3. **Pemberian Intervensi (Penyuluhan):** Ceramah interaktif menggunakan media leaflet dan poster; Praktik langsung kegiatan 3M Plus (menguras, menutup, mengubur) di area sekolah; Pelatihan siswa sebagai kader jumantik cilik; Pembagian scrapbook edukatif untuk dibaca bersama keluarga di rumah (Sutriyawan, *et. al.*, 2022).
4. **Pelaksanaan *Posttest*:** Setelah intervensi, siswa kembali mengisi kuesioner yang sama guna mengukur peningkatan pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan DBD.
5. **Pengamatan Lingkungan:** Observasi terhadap tempat-tempat potensi perindukan nyamuk di sekolah dengan mengukur *Container Index* (CI) dan *House Index* (HI) sebagai indikator keberhasilan program (Elsa, *et. al.*, 2024; Poletto & Colizza, 2022).
6. **Evaluasi dan Monitoring:** Diskusi hasil kegiatan bersama guru dan kepala sekolah serta perencanaan keberlanjutan program melalui pembentukan tim jumantik cilik di sekolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Kegiatan penyuluhan pencegahan DBD dilaksanakan dengan melibatkan 80 siswa kelas IV, V, dan VI SD Negeri 7 Peusangan. Pelaksanaan kegiatan meliputi *Pretest*, penyuluhan interaktif dengan media *leaflet*, *poster*, *scrapbook*, simulasi 3M Plus, pelatihan jumantik cilik, serta *Posttest*.

**Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Siswa.** Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah intervensi penyuluhan. Berdasarkan uji *Paired Sample t-Test*, terdapat perbedaan bermakna antara skor *Pretest* dan *Posttest* pada pengetahuan siswa ( $p = 0,001$ ), yang berarti

kegiatan penyuluhan efektif meningkatkan pemahaman siswa tentang pencegahan DBD (Dewi, *et. al.*, 2023; Wulandhari, *et. al.*, 2023).

**Tabel 1.** Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Siswa

Aspek yang Diukur	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	Perubahan (%)
Pengetahuan	60,5	85,3	+24,8 %

**Hasil *Pretest* dan *Posttest* Sikap Siswa.** Peningkatan signifikan juga terjadi pada aspek sikap ( $p = 0,002$ ), menunjukkan siswa menjadi lebih peduli terhadap pentingnya tindakan preventif DBD di lingkungan rumah dan sekolah (Elsa, *et. al.*, 2024).

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Sikap Siswa

Aspek yang Diukur	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	Perubahan (%)
Sikap	65,2	88,6	+23,4 %

**Hasil Praktik Pencegahan DBD Siswa.** Perbedaan ini signifikan secara statistik ( $p = 0,003$ ), yang menandakan adanya perbaikan nyata dalam perilaku siswa terhadap upaya 3M Plus di lingkungan rumah dan sekolah.

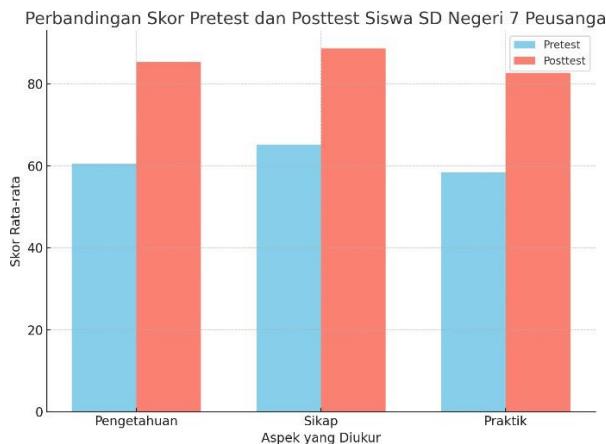
Tabel 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Praktik Siswa

Aspek yang Diukur	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	Perubahan (%)
Praktik	58,4	82,7	+24,3 %

**Indeks Container (CI) dan House Index (HI).** Hasil ini menunjukkan adanya penurunan signifikan dalam potensi perkembangbiakan nyamuk di lingkungan sekolah ( $p = 0,032$ ) sebagaimana hasil penelitian Poletto & Colizza (2022) serta Elsa, *et. al.*, (2024).

**Tabel 4.** *Container Index* dan *House Index*

Indeks	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi	Penurunan (%)
<i>Container Index</i> (CI)	18 %	9 %	-9 %
<i>House Index</i> (HI)	20 %	10 %	-10 %

**Gambar 3.** Perbandingan Skor *Pretest* dan *Posttest*

### Pembahasan

Hasil kegiatan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan di sekolah mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa dalam upaya pencegahan DBD (Dewi, *et. al.*, 2023; Wulandhari, *et. al.*, 2023). Penyuluhan yang diberikan dengan metode ceramah interaktif, leaflet, poster, dan scrapbook terbukti efektif karena mampu menarik perhatian siswa usia sekolah dasar sehingga meningkatkan pemahaman mereka mengenai faktor risiko DBD.

Selain peningkatan pengetahuan, terdapat pula perubahan sikap positif siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan, seperti rutin menguras tempat penampungan air dan membuang barang bekas yang dapat menampung air hujan. Peningkatan praktik preventif siswa ini diperkuat dengan pelatihan jumantik cilik yang dilaksanakan secara langsung, sesuai temuan penelitian Sutriyawan, *et. al.*, (2022), yang menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam deteksi dini larva nyamuk efektif dalam mengurangi risiko lingkungan.

Penurunan CI dan HI pasca intervensi menegaskan bahwa kegiatan PKM ini tidak hanya berdampak pada perubahan perilaku individu tetapi juga lingkungan fisik sekolah. Hal ini didukung oleh penelitian Elsa, *et. al.*, (2024) yang menyatakan bahwa keterlibatan komunitas sekolah secara aktif dapat menurunkan indeks larva secara signifikan. Meskipun penurunan HI dan CI belum mencapai nol persen, hasil ini sudah menunjukkan perbaikan signifikan dalam kualitas lingkungan.

Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan berbasis sekolah efektif sebagai sarana promotif dan preventif dalam mengurangi risiko DBD. Namun, untuk hasil yang lebih optimal dan berkelanjutan, diperlukan kegiatan lanjutan seperti monitoring rutin oleh guru dan kader jumantik cilik, serta pelibatan orang tua siswa dalam edukasi berkelanjutan sebagaimana disarankan oleh Martini & Wahab (2021).

## KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kesehatan Masyarakat (PKM) yang berfokus pada penyuluhan penanggulangan Demam Berdarah Dengue (DBD) di SD Negeri 7 Peusangan, Kecamatan Peusangan, Kabupaten Bireuen, berhasil dilaksanakan dengan melibatkan seluruh elemen sekolah, yaitu siswa, guru, serta pihak manajemen sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan melalui serangkaian tahap, meliputi *Pretest*, penyuluhan interaktif menggunakan media edukatif (*leaflet*, poster, *scrapbook*), simulasi 3M Plus (menguras, menutup, mengubur), pelatihan jumantik cilik, dan evaluasi *Posttest*. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada seluruh aspek yang diukur, yaitu pengetahuan, sikap, dan praktik siswa terkait pencegahan DBD.

Peningkatan pengetahuan siswa ditunjukkan dengan kenaikan skor rata-rata hasil *Posttest* dibanding *Pretest* sebesar 24,8%, yang berarti siswa telah memahami dengan lebih baik mengenai penyebab, penularan, gejala, serta langkah-langkah pencegahan DBD. Dari aspek sikap, terjadi perubahan positif dalam kepedulian siswa terhadap kebersihan lingkungan, dengan skor rata-rata *Posttest* yang lebih tinggi sebesar 23,4%. Perubahan sikap ini mencerminkan peningkatan kesadaran siswa akan pentingnya peran aktif mereka dalam mencegah terjadinya kasus DBD di lingkungan sekolah dan rumah.

Perubahan praktik juga tampak signifikan, dengan kenaikan skor *Posttest* sebesar 24,3%. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa mulai menerapkan langkah-langkah preventif seperti menguras bak mandi, menutup tempat penampungan air, dan memanfaatkan kembali barang bekas agar tidak menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Selain itu, siswa terlibat aktif dalam kegiatan jumantik cilik, yang

bertugas memantau potensi tempat perindukan nyamuk di lingkungan sekolah, sebagai bagian dari implementasi konsep 3M Plus.

Tidak hanya terjadi perubahan pada aspek individu siswa, kegiatan ini juga berdampak pada perbaikan kondisi lingkungan sekolah. Terbukti dari penurunan *Container Index* (CI) dari 18% menjadi 9%, serta *House Index* (HI) dari 20% menjadi 10%. Penurunan ini menunjukkan bahwa edukasi lingkungan serta keterlibatan aktif siswa dalam program jumantik cilik mampu memberikan kontribusi nyata dalam mengurangi risiko perkembangan vektor nyamuk penyebab DBD. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa edukasi berbasis sekolah yang terintegrasi dengan tindakan lingkungan efektif dalam menurunkan angka kejadian DBD.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif-partisipatif melalui media menarik, penyuluhan langsung, pelatihan keterampilan, serta keterlibatan aktif siswa sebagai agen perubahan, sangat efektif untuk membentuk perilaku hidup bersih dan sehat yang berkelanjutan. Kegiatan semacam ini juga berpotensi dikembangkan lebih luas pada sekolah-sekolah lain, khususnya di wilayah endemis DBD, sebagai salah satu upaya promotif dan preventif berbasis komunitas yang mendukung program nasional pemberantasan DBD.

Untuk hasil yang lebih optimal dan berkelanjutan, disarankan adanya program monitoring rutin oleh pihak sekolah dengan dukungan dari Puskesmas setempat, serta penguatan peran guru dan orang tua dalam mengedukasi siswa tentang pentingnya pencegahan DBD secara berkesinambungan di lingkungan rumah tangga masing-masing.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SD Negeri 7 Peusangan, Bireuen yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kesehatan Masyarakat ini. Terima kasih juga kepada seluruh siswa, guru, dan kepala sekolah yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan jumantik cilik.

## DAFTAR PUSTAKA

- ArchPublicHealth. (2019). Educational interventions to improve knowledge and practices of dengue prevention: A systematic review. *Archives of Public Health*, 77, 106. <https://doi.org/10.1186/s13690-019-0425-6>
- Dewi, N. L. S., Sutriani, I. G. A. M. A., & Yuliasari, N. L. P. (2023). Pengaruh penggunaan booklet self education (BSE) terhadap pengetahuan PHBS santri pondok pesantren. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(3), 122-130. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jik/article/view/1090>
- Elsa, D., Handayani, L., & Sari, D. W. (2024). Community participation on dengue prevention program and its impact on larva index in Bandung. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 88-97. <https://jurnalkesling.poltekkes-mks.ac.id/index.php/jkli/article/view/1032>
- Ginting, R., Siregar, F., & Lestari, S. (2023). Hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Glugur Darat Medan Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 35-42. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jkm/article/view/27976>
- Martini, R., & Wahab, A. (2021). Peningkatan kemampuan kader jumantik melalui pelatihan berbasis simulasi di wilayah endemis DBD Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 15(2), 155-162. <https://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/article/view/1089>
- Poletto, C., & Colizza, V. (2022). School-based dengue vector control programs: Effectiveness and challenges. *BMC Public Health*, 22, 1554. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13843-4>
- Sutriyawan, D., Suhartini, S., & Wulandari, E. (2022). Efektivitas penyuluhan 3M Plus terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan DBD di Kelurahan Jodipan, Malang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 45-53. <https://ejournal.unisma.ac.id/index.php/jkm/article/view/14436>
- World Health Organization. (2022). Dengue and severe dengue. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- Wulandhari, N. A., Pradanie, R., & Ismiyati, Y. (2023). Perbedaan media ceramah dan media leaflet terhadap pengetahuan pencegahan DBD pada siswa SD. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 11(1), 12-20. <https://journal.umy.ac.id/index.php/jkp/article/view/15471>
- Yogyakarta Research Group. (2017). Community empowerment and dengue vector control: Effectiveness of integrated models in rural Indonesia. *Parasites & Vectors*, 10, 410. <https://doi.org/10.1186/s13071-017-2362-y>