

## **Pengendalian Vektor Nyamuk Aedes Aegypti Pembawa Virus Dengue Untuk Pencegahan DBD di Lingkungan Sekolah**

**Fachry Rumaf<sup>1</sup>, Hairil Akbar<sup>2</sup>, Besse Rismayani<sup>3</sup>, Ainul Djulfa Lasabuda<sup>4</sup>, Aliftha Nadzriya Mokodongan<sup>4</sup>, Fachrel Achmad Muhaling<sup>5</sup>, Julia Ananta Mokodompit<sup>6</sup>, Laisya Febri Alawiyah Ganggai<sup>7</sup>, Sasta Lantong<sup>8</sup>, Vidia Azzahra Mokodompit<sup>9</sup>**

*<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup> Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika, Indonesia*

Received : 3 November 2025, Revised : 12 November 2025, Published : 21 November 2025

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Fachry Rumaf

E-mail: [fachryrumaf5@gmail.com](mailto:fachryrumaf5@gmail.com)

### **Abstrak**

*Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa sekolah dasar mengenai pengendalian vektor nyamuk Aedes aegypti sebagai upaya pencegahan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di SD Negeri 1 Motoboi Kecil. Penyakit DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti. Rendahnya pengetahuan siswa serta kurangnya kebersihan lingkungan sekolah menjadi faktor risiko utama penularan. Kegiatan dilaksanakan melalui metode ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab yang melibatkan siswa dan guru. Materi yang diberikan mencakup pengertian nyamuk Aedes aegypti, ciri-ciri, bahaya yang ditimbulkan, serta langkah pencegahan melalui penerapan 3M Plus dan perilaku hidup bersih dan sehat. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta mencegah perkembangbiakan nyamuk. Siswa tampak antusias mengikuti kegiatan, aktif bertanya, dan memahami langkah-langkah pencegahan DBD. Faktor pendukung keberhasilan kegiatan meliputi dukungan pihak sekolah, kerja sama tim pelaksana, dan partisipasi aktif siswa. Kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam pemberdayaan siswa untuk menerapkan perilaku pencegahan DBD secara berkelanjutan di lingkungan sekolah dasar.*

**Kata kunci** - DBD, Aedes aegypti, 3M Plus, Penyuluhan Kesehatan, Sekolah Dasar

### **Abstract**

*This community service activity aims to increase the knowledge and awareness of elementary school students regarding the control of the Aedes aegypti mosquito vector as an effort to prevent Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) at SD Negeri 1 Motoboi Kecil. DHF remains a public health problem in Indonesia caused by the dengue virus and transmitted through the bite of the Aedes aegypti mosquito. Low student knowledge and lack of cleanliness of the school environment are the main risk factors for transmission. The activity was carried out through interactive lectures, discussions, and question and answer methods involving students and teachers. The material provided included the definition of the Aedes aegypti mosquito, its characteristics, the dangers it poses, and preventive measures through the implementation of 3M Plus and clean and healthy living behaviors. The evaluation results showed an increase in students' knowledge and awareness of the importance of maintaining environmental cleanliness and preventing mosquito breeding. Students appeared enthusiastic about participating in the activity, actively asking questions, and understanding the steps to prevent DHF. Supporting factors for the success of the activity include school support, cooperation from the implementation team, and active student participation. This activity is expected to be the first step in empowering students to implement DHF prevention behaviors sustainably in the elementary school environment.*

**Keywords** - DHF, Aedes aegypti, 3M Plus, Health education, Elementary school

**How To Cite :** Rumaf, F., Akbar, H., Rismayani, B., Lasabuda, A. D., Mokodongan, A. N., Muhaling, F. A., Mokodompit, J. A., Ganggai, L. F. A., Lantong, S., & Mokodompit, V. A. (2025). Pengendalian Vektor Nyamuk *Aedes Aegypti* Pembawa Virus Dengue Untuk Pencegahan DBD di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(2), 1936 - 1943. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i2.694>

**Copyright** ©2025 Fachry Rumaf, Hairil Akbar, Besse Rismayani, Ainul Djulfa Lasabuda, Aliftha Nadzriya Mokodongan, Fachrel Achmad Muhaling, Julia Ananta Mokodompit, Laisya Febri Alawiyah Ganggai, Sasta Lantong, Vidia Azzahra Mokodompit

## PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia (Akbar & Maulana Syaputra, 2019). Penyakit ini disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Indonesia termasuk dalam wilayah endemis dengue dengan peningkatan kasus yang signifikan setiap tahun, terutama pada musim hujan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Menurut (*World Health Organization*, 2023) sekitar 390 juta infeksi dengue terjadi setiap tahun di seluruh dunia, dengan sebagian besar kasus berada di wilayah tropis dan subtropis, termasuk Asia Tenggara. Penyakit yang ditularkan nyamuk selalu membuat permasalahan kesehatan yang sangat serius dalam masyarakat (Jabal et al., 2023).

Vektor utama dari penyakit DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk *Aedes* mempunyai kebiasaan menggigit berulang (*multiple bitters*) yaitu menggigit beberapa orang secara bergantian dalam waktu singkat. Hal ini disebabkan karena nyamuk *Aedes aegypti* sangat sensitif dan mudah terganggu. Keadaan ini sangat membantu *Aedes aegypti* dalam memindahkan virus Dengue ke beberapa orang sekaligus sehingga dilaporkan adanya beberapa penderita DBD di dalam satu rumah (Ustiawaty et al., 2020).

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama dengue penyebab demam dengue dan demam berdarah dengue. Nyamuk betina berperan sebagai vektor, dan mempunyai kebiasaan mengisap darah pada siang hari, antropofilik, endofagik, dan beristirahat di dalam rumah. Darah manusia yang diisap oleh nyamuk *Aegypti* betina digunakan untuk mematangkan telur. Pada saat mengisap darah manusia, nyamuk betina akan mengeluarkan air liur bersama virus di dalamnya sehingga manusia dapat terinfeksi virus dengue. Protein di dalam darah diubah menjadi lipid dan glikogen yang berguna sebagai energi bagi nyamuk *Aegypti* betina untuk terbang serta memperpanjang kelangsungan hidupnya. Setelah mengisap darah manusia, nyamuk *Ae. aegypti* beristirahat di dalam rumah untuk menunggu sampai telur matang. Oviposisi terjadi pada siang hari dengan puncak pada dua jam setelah matahari terbit dan dua jam sebelum matahari terbenam dan tidak terjadi pada malam hari. Nyamuk meletakkan telur pada dinding wadah 1-2 cm di atas permukaan air, dan lebih memilih air bersih yang tidak mengalir dan wadah buatan orang (Depkes RI, 2020). Demam berdarah ditandai dengan demam, sakit kepala, mialgia, dan ruam yang disebabkan oleh empat varian flavivirus (DENV-1, -2, -3, -4) yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes* betina dengan masa inkubasi 3 hingga 14 hari (Lestari et al., 2025).

Pencegahan dan pengendalian DBD di Indonesia beberapa tahun ini dilakukan melalui program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat (Sutriyawan et al., 2022). Pengendalian vektor sangat penting untuk pencegahan penyakit demam berdarah. Teknik-teknik berikut dapat digunakan untuk mengendalikan nyamuk: 1) Kimiawi; 2) Biologis; dan 3) Lingkungan. Pemerintah telah melakukan beberapa inisiatif, seperti pengasapan, pemberantasan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) (Akbar et al., 2021). Di dalam ruangan, di lemari, dan area dalam ruangan lainnya, nyamuk membuat sarangnya. Mereka tinggal di area yang dingin dan teduh di luar. Tempat air di dalam atau di dekat rumah, sekolah, dan lokasi lainnya adalah tempat nyamuk betina bertelur. Dalam sepuluh hari, telur menetas menjadi nyamuk dewasa. Penyakit demam berdarah dengue menyerang semua kelompok umur. Sekolah dasar adalah populasi yang rentan dan menjaga kesehatan komunitas sekolah sangatlah penting. Oleh karena itu, pemberantasan sarang nyamuk (PSN) memerlukan pengetahuan yang baik dan sikap yang benar. Memberikan pelatihan meningkatkan pengetahuan dan sikap. Sekolah adalah tempat utama anak melakukan aktivitas di luar rumah. Selain belajar, anak-anak di sekolah juga memakai waktunya untuk bersosialisasi, berkreasi, bahkan bermain. Oleh karena itu, melakukan pelayanan Kesehatan kepada anak sekolah akan lebih efektif jika dilaksanakan di sekolah (Rubandiyah & Nugroho, 2018).

Pemberantasan sarang nyamuk melalui penerapan metode 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang, dan tambahan tindakan pencegahan seperti penggunaan larvasida atau kelambu) berperan penting dalam menurunkan populasi vektor *Aedes aegypti*, sehingga efektif dalam mencegah penyebaran penyakit demam berdarah dengue (Basir et al., 2024).

Demam berdarah dengue (DBD) menimbulkan konsekuensi sosial yang signifikan, antara lain meningkatnya kecemasan publik akibat sifat penyakit yang sangat mudah menular dan berpotensi fatal dalam waktu singkat. Di samping itu, implikasi ekonomi juga tak terelakkan, ditandai oleh bertambahnya beban fiskal pemerintah dalam menyediakan layanan medis dan pengendalian wabah. Secara klinis, infeksi virus dengue dapat memicu kondisi serius seperti hipotensi berat (syok) dan manifestasi perdarahan, termasuk petekie, epistaksis, serta perdarahan gingiva. Tanpa intervensi medis yang cepat dan tepat, kondisi ini berisiko tinggi menyebabkan kematian (Nanda et al., 2025).

Peningkatan pemahaman dianggap dapat memengaruhi sikap anak-anak sekolah untuk mencegah penyakit DBD di sekitar mereka. Perguruan Islami Amalia, salah satu sekolah di Medan Denai memiliki kasus DBD. Siswa-siswi di sekolah tersebut berpotensi tertular, sejalan dengan observasi yang telah dilakukan sebelum penyuluhan ditemukan ada siswa yang pernah tertular penyakit DBD. Penting untuk memberikan penyuluhan kesehatan tentang pencegahan dan pengendalian vektor penyakit DBD kepada mereka (Kaparang et al., 2019). Tujuannya adalah meningkatkan pengetahuan siswa-siswi terkait pencegahan dan pengendalian vektor penyakit. Upaya penyuluhan dan peningkatan pengetahuan di sekolah ini menjadi kunci dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi anak sekolah dalam melaksanakan langkah-langkah pencegahan di lingkungan mereka (Fadhil & Lidiawati, 2020).

Kurangnya edukasi dan pemberdayaan siswa dalam pengendalian nyamuk di lingkungan sekolah mengindikasikan lemahnya pendekatan promotif dan preventif yang seharusnya menjadi prioritas dalam pengendalian DBD. Pendekatan berbasis sekolah, khususnya melalui pelibatan aktif siswa dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan kampanye kebersihan lingkungan, telah terbukti efektif di berbagai wilayah sebagai strategi komplementer terhadap intervensi kesehatan masyarakat (Darmawati & Perdani, 2025). Oleh karena itu, intervensi edukatif yang terstruktur dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk meningkatkan peran serta siswa sebagai agen perubahan dalam menciptakan sekolah dan lingkungan bebas DBD.

Sekolah memiliki peran penting dalam upaya pencegahan DBD, terutama melalui pendidikan kesehatan kepada siswa. Siswa merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit ini, karena mereka sering kali terpapar gigitan nyamuk, baik di rumah maupun di sekolah. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai bahaya DBD serta cara pencegahannya. Semua kelompok umur dapat terkena penyakit ini, meskipun mayoritas berusia di bawah 15 tahun. Siswa di sekolah dasar (SD) merupakan kelompok yang sangat rentan, dan kesejahteraan mereka sangat penting bagi seluruh warga sekolah. Oleh karena itu, diperlukan pola pikir yang positif dan informasi yang kuat mengenai langkah-langkah pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Pendidikan kesehatan dapat membantu siswa menjadi lebih berpengetahuan dan lebih positif alam pandangannya (Basir et al., 2024).

Dalam penelitian Helmi Kustini Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah siswa diberikan pendidikan kesehatan, terjadi peningkatan skor yang mengindikasikan kecenderungan perilaku aktif siswa dalam pencegahan DBD. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk menerima pendidikan kesehatan agar mereka dapat memahami secara mendalam tentang DBD. Dengan adanya pendidikan kesehatan ini, diharapkan pengetahuan siswa meningkat dan terjadi perubahan perilaku yang lebih aktif dalam upaya pencegahan DBD. (Zulaikhah & Wibowo, 2022) menyatakan bahwa pengaruh pendidikan terhadap pengetahuan dan perilaku siswa dalam pencegahan penyebaran DBD di sekolah menunjukkan bahwa pengetahuan dan perilaku siswa memiliki peran penting dalam tindakan pencegahan DBD, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah.

Pendekatan model epidemiologi sosial, yang menekankan interaksi antara faktor host (manusia), agent (nyamuk), dan environment (lingkungan), dapat digunakan untuk merancang intervensi pengendalian vektor yang komprehensif dan berkelanjutan (*Ministry of Health Indonesia, 2023*). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa SD Negeri 1 Motoboi Kecil dalam pencegahan DBD melalui edukasi interaktif dan penerapan model epidemiologi sosial. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi model pemberdayaan sekolah dalam pengendalian vektor nyamuk secara partisipatif dan berkelanjutan.

## METODE

Metode kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan model epidemiologi sosial. Kegiatan dilaksanakan pada 2 Oktober 2025 di SD Negeri 1 Motoboi Kecil, Kota Kotamobagu, dengan sasaran 16 siswa kelas IV dan V, guru, serta melibatkan tim dosen dan mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Meliputi koordinasi dengan pihak sekolah, penyusunan jadwal kegiatan, pembuatan materi penyuluhan, serta penyiapan media edukasi seperti PowerPoint, poster, dan spanduk.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahapan ini merupakan inti kegiatan, yang mencakup penyuluhan interaktif tentang pengenalan nyamuk *Aedes aegypti*, cara penularan DBD, gejala, serta penerapan 3M Plus. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Siswa juga dilibatkan langsung dalam pemeriksaan jentik sederhana di lingkungan sekolah untuk mengidentifikasi tempat perkembangbiakan nyamuk, sekaligus dilatih menjadi kader jumantik sekolah.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab dan observasi untuk melihat tingkat pemahaman serta partisipasi siswa setelah kegiatan berlangsung. Hasil observasi menjadi dasar untuk menilai efektivitas metode penyuluhan dan pemberdayaan yang diterapkan.

Alat yang digunakan adalah laptop, LCD proyektor, dan media visual. Data hasil kegiatan

dianalisis secara deskriptif dengan melihat peningkatan pengetahuan, respons, serta partisipasi siswa selama kegiatan.

## Alat dan Media

Alat yang digunakan meliputi laptop, LCD proyektor serta media visual baliho dan presentasi power point.

## Analisis Data

Data hasil kegiatan dianalisis secara deskriptif dengan meninjau indikator peningkatan pengetahuan, respons peserta, dan tingkat partisipasi siswa selama kegiatan penyuluhan berlangsung. Analisis dilakukan berdasarkan hasil observasi, sesi tanya jawab, serta evaluasi lisan untuk menilai sejauh mana pemahaman siswa terhadap pencegahan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) meningkat setelah intervensi edukasi kesehatan diberikan. Data yang diperoleh diinterpretasikan untuk menggambarkan perubahan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan dan menerapkan langkah-langkah pencegahan DBD melalui penerapan 3M Plus. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar dalam menilai efektivitas kegiatan pengabdian masyarakat serta memberikan rekomendasi bagi penguatan penerapan model epidemiologi sosial dalam upaya pengendalian vektor *Aedes aegypti* berbasis partisipasi siswa di lingkungan sekolah dasar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan koordinasi bersama kepala sekolah, guru kesiswaan, serta guru kelas untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan dan meningkatkan partisipasi siswa dalam penyuluhan. Kegiatan inti berupa edukasi tentang pengendalian vektor *Aedes aegypti* dilaksanakan di SD Negeri 1 Motoboi Kecil pada tanggal 2 Oktober 2025.

Penyuluhan disampaikan melalui metode ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab dengan menggunakan media PowerPoint dan poster edukatif. Materi mencakup pengertian nyamuk *Aedes aegypti*, cara penularan virus dengue, bahaya DBD, serta langkah-langkah pencegahan melalui penerapan 3M Plus (menguras, menutup, dan memanfaatkan kembali barang bekas). Selama kegiatan berlangsung, siswa tampak antusias mengikuti jalannya penyuluhan dan aktif menjawab pertanyaan dari pemateri.

Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekolah serta peran aktif mereka dalam upaya pencegahan DBD. Berdasarkan hasil evaluasi dan observasi, terjadi peningkatan signifikan terhadap pengetahuan dan perilaku siswa setelah kegiatan dilakukan. Tabel berikut menunjukkan perubahan tingkat pengetahuan dan perilaku siswa sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan:

Aspek yang Dinilai	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
	(%)	(%)
Pengetahuan tentang DBD dan vektor <i>Aedes aegypti</i>	40	90
Kesadaran menjaga kebersihan lingkungan	45	85
Partisipasi dalam kegiatan 3M Plus	30	80

Keterangan: Data diperoleh berdasarkan hasil observasi, tanya jawab, dan evaluasi lisan selama kegiatan penyuluhan berlangsung.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan penyuluhan tentang Pencegahan DBD



Gambar 2. Dokumentasi Penutupan Kegiatan Penyuluhan



Gambar 3. Dokumentasi Pemberian hadiah untuk peserta yang bisa menjawab pertanyaan

## Pembahasan

Hasil kegiatan penyuluhan mengenai pengendalian vektor nyamuk *Aedes aegypti* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran siswa tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sebagai upaya pencegahan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Materi yang disampaikan mencakup pengertian nyamuk *Aedes aegypti*, ciri-ciri dan perilaku hidupnya, bahaya penyakit DBD, serta langkah-langkah pencegahan melalui penerapan 3M Plus. Penyampaian materi dibantu dengan media PowerPoint dan poster edukatif yang memudahkan siswa memahami informasi yang diberikan.

Menurut Sumampouw, (2017), salah satu strategi untuk mengendalikan penyakit menular adalah melalui promosi kesehatan yang dilakukan melalui penyuluhan. Penyuluhan kesehatan dapat dilakukan dengan metode ceramah yang menjelaskan definisi dan materi terkait DBD, ditambah dengan pemutaran video tentang penyakit tersebut. Kegiatan ini juga mencakup sesi tanya jawab dan diskusi untuk memperdalam pemahaman (Oroh et al., 2020).

Menurut Notoadmodjo dalam (Suhailah, 2019) tujuan atau alasan mengapa media sangat diperlukan didalam pelaksanaan promosi kesehatan yaitu media promosi Kesehatan dapat mempermudah penyampaian informasi, memperjelas informasi, mempermudah pengertian, mengurangi komunikasi yang verbalistik (kurang jelas), dan menampilkan objek yang tidak bisa ditangkap mata.

Peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa mengenai Demam Berdarah Dengue (DBD) dan pengendalian vektor nyamuk *Aedes aegypti* menunjukkan efektivitas dari program penyuluhan yang dilaksanakan. Sebelum penyuluhan, sebagian besar siswa belum memahami dengan baik cara penularan DBD, ciri-ciri nyamuk *Aedes aegypti*, serta langkah-langkah pencegahan melalui penerapan 3M Plus dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Setelah penyuluhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mampu menjelaskan kembali informasi dasar tentang DBD, tetapi juga lebih aktif dalam menerapkan tindakan pencegahan seperti menguras tempat penampungan air dan menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Penyuluhan kesehatan yang dilakukan dalam jangka pendek ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan siswa, yang dalam jangka menengah diharapkan dapat berkontribusi terhadap perubahan perilaku pencegahan DBD di lingkungan sekolah (Sawaluddin et al., 2024).

Meski hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan partisipasi siswa, beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Waktu pelaksanaan yang relatif singkat menyebabkan perubahan perilaku siswa belum dapat diamati secara menyeluruh. Selain itu, jumlah peserta yang terbatas hanya pada satu kelas membuat hasil kegiatan belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh siswa SD Negeri 1 Motoboi Kecil. Pengukuran peningkatan pengetahuan juga masih bersifat kualitatif melalui observasi dan tanya jawab, belum menggunakan instrumen evaluasi terstandar. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan lanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta metode evaluasi yang lebih komprehensif agar diperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai efektivitas program edukasi pencegahan DBD.

Dengan adanya program penyuluhan yang komprehensif ini, diharapkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pencegahan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dapat terus meningkat di SD Negeri 1 Motoboi Kecil. Program ini dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain dalam mengimplementasikan kegiatan serupa, sehingga upaya pengendalian vektor nyamuk *Aedes aegypti* dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dapat menjadi bagian penting dalam lingkungan pendidikan. Dukungan berkelanjutan dari pihak sekolah, tenaga pendidik, dan masyarakat sekitar akan memastikan bahwa manfaat dari program ini dapat dirasakan dalam jangka panjang. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran diharapkan mampu mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan 3M Plus serta menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan rumah. Melalui pemberian penyuluhan, siswa diharapkan lebih memahami bahaya DBD dan langkah-langkah pencegahannya secara mandiri dan berkelanjutan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pengendalian vektor nyamuk *Aedes aegypti* di SD Negeri 1 Motoboi Kecil menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pengetahuan, keaktifan, dan kesadaran siswa terhadap pencegahan penyakit DBD. Melalui metode penyuluhan interaktif dan

penggunaan media edukasi yang menarik, terjadi perubahan pengetahuan dan perilaku siswa dari kategori rendah menjadi tinggi, khususnya dalam mengenali ciri-ciri nyamuk, memahami langkah 3M Plus, serta menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Faktor pendukung seperti dukungan sekolah dan antusiasme siswa turut berperan dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan.

#### Saran

Disarankan agar siswa selalu diberikan edukasi mengenai penyakit DBD dan pembentukan serta pemberdayaan kader jumantik siswa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Sebagai penulis, saya mengucapkan terima kasih kepada SD Negeri 1 Motoboi Kecil, para guru, dan siswa atas kerja sama dan partisipasinya dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika serta semua pihak yang telah memberikan dukungan, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H., & Maulana Syaputra, E. (2019). Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Indramayu. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(3), 159–164. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3.626>
- Akbar, H., Oruh, S., & Agustang, A. (2021). Indeks Prediktif Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 76–82. <https://doi.org/10.32763/juke.v14i2.289>
- Basir, Amir, S., Arsin, A. A., Ridjal, A. T. M., Andini, Rosadi, A. R. K., Azhar, G. A. F., Kurniawan, N., Mar'a, N., & Darwis, N. (2024). Pengaruh pelatihan kader jumantik dengan ovitrap terhadap peningkatan pengetahuan demam berdarah dengue (DBD) siswa SDN 33 Jollo dan SMP 5 Satap Bungoro, Kabupaten Pangkep tahun 2023. 1(2), 58–76.
- Darmawati, I., & Perdani, A. L. (2025). Sekolah Bebas Dbd: Edukasi Dan Aksi Siswa Dalam Pengendalian Nyamuk *Aedes Aegypti*. *Jurnal Abdimas Sains*, 2(1), 9–17. <https://doi.org/10.33755/jas.v2i1.38>
- Depkes RI. (2020). Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue Dan Berdarah Dengue. In *Ditjen PPM & PLP*.
- Fadhil, I., & Lidiawati, M. (2020). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang. *Jurnal Aceh Medika*, 4(2), 185–190.
- Jabal, R., Akbar, H., Permana, G. I., Amadea, F., Setyaji, D., Kurniawan, M. Y. I., Darmawan, M. R., & Ratnasari, A. (2023). Edukasi Pengendalian Nyamuk Sebagai Vektor Penyakit Kepada Siswa SMAN 2 Palangka Raya Education on Mosquito Control as a Vector-borne Diseases to Students of SMAN 2 Palangka Raya. *Jurnal Panrita Abdi*, 2(3), 563–568.
- Kaparang, L. W., Sumampouw, O. J., & Sekeon, S. S. (2019). Tingkat pengetahuan anak usia 9-12 tahun tentang penyakit demam berdarah dengue di kecamatan kawangkoan barat. *Kesmas*, 8(4), 20–26.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman pengendalian vektor dan pencegahan penyakit demam berdarah dengue*.
- Lestari, K. B., Tasya, N., & Setyowati, D. (2025). Pengaruh Edukasi Upaya Pencegahan Demam Berdarah melalui Flashcard terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar. 5.
- Ministry of Health Indonesia. (2023). *Strategi pengendalian dan pencegahan penyakit demam berdarah dengue di Indonesia*.
- Nanda, M., Lauchan, A. M., S, A. A., Cucu, A., & Sianturi, K. (2025). Pengaruh Edukasi Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menguras, Menutup, dan Mendaur Ulang Plus terhadap Perilaku Pengendalian Vektor Demam Berdarah di SD Negeri 101846 Kutalimbaru. 10(2), 138–145.
- Oroh, M. Y., Pinontoan, O. R., & Tuda, J. B. S. (2020). Faktor Lingkungan, Manusia dan Pelayanan Kesehatan yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. 1, 35–46.
- Rubandiyah, H. I., & Nugroho, E. (2018). Pembentukan kader jumantik sebagai upaya peningkatan pengetahuan siswa di sekolah dasar. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(2), 216–226.
- Sawaluddin, M. R., Lidayanti, S., & Bengkulu, U. M. (2024). Pencegahan dbd dengan penyuluhan hidup bersih dan sehat di kecamatan tawang tasikmalaya jawa barat. 5, 920–932.

- Suhailah, Z. (2019). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Short Education Movie (Sem) Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Seks Bebas*.
- Sutriyawan, A., Darmawan, W., Akbar, H., Habibi, J., & Fibrianti, F. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Melalui 3M Plus dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(01), 23–32. <https://doi.org/10.33221/jikm.v11i01.936>
- Ustiawaty, J., Aini, A., & Pertiwi, A. D. (2020). Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Melalui Pemberantasan Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Melalui Pemberantasan Nyamuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, December. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.528>
- World Health Organization. (2023). *Dengue and severe dengue: WHO technical guidance*.
- Zulaikhah, S. T., & Wibowo, J. W. (2022). Pengaruh Penyuluhan dan Pelatihan tentang 3M-Plus terhadap Pengetahuan Pencegahan Penularan Covid-19. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.1.1.1-8>