

EDUKASI DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) PADA SISWA SD 09 NANGGALO, PADANG

Riyana Husna¹, Vebby Amellia Edwin^{2*}, Muchsin Riviwanto³, Darwel⁴, Lindawati⁵,
Mahaza⁶, Wijayantono⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Padang

*Email Correspondence: edwin.vebby@gmail.com

Info Artikel

Masuk: 09 Desember 2025

Revisi: 18 Desember 2025

Diterima: 27 Desember 2025

Keywords:

4M Plus, Dengue
Hemorrhagic Fever,
Elementary School, Health
Education

Kata kunci:

4M Plus, Demam Berdarah
Dengue, Edukasi Kesehatan,
Sekolah Dasar

E-ISSN: 2775-2402

ABSTRACT

Throughout Indonesia, including in the city of Padang, dengue fever (DF) remains a public health problem. It is important to raise awareness and promote clean and healthy living behaviors (PHBS) from an early age through school-based health education. The objective of this community service activity is to improve elementary school students' knowledge and skills in preventing DHF using the 4M Plus method (draining, covering, burying, and monitoring water storage areas, as well as additional measures such as not hanging clothes, keeping fish, using larvicides, and sleeping under mosquito nets). Fifth-grade students from SD Negeri 09 Surau Gadang, Padang, participated in the activity. Interactive counseling, educational video screenings, field practice demonstrations, and question-and-answer evaluations were all techniques used. The results of the activity showed that the students' knowledge, attitudes, and skills had improved in identifying and preventing the transmission of dengue fever. Students were also able to explain the 4M Plus steps and practice them both at school and at home. It was proven that school-based education increases personal health awareness and environmental disease prevention behavior. It is recommended that similar events be carried out continuously by involving parents and teachers to encourage the community to adopt a clean and healthy lifestyle.

ABSTRAK

Demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk Kota Padang. Penting untuk meningkatkan kesadaran dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sejak dini melalui edukasi kesehatan berbasis sekolah. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa SD tentang pencegahan DBD dengan menggunakan metode 4M Plus. Siswa kelas V dari SD Negeri 09 Surau Gadang, Padang, berpartisipasi dalam kegiatan tersebut. Penyuluhan interaktif, pemutaran video edukatif, demonstrasi praktik lapangan, dan evaluasi tanya jawab adalah semua teknik yang digunakan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa telah meningkat dalam mengidentifikasi dan mencegah penularan DBD. Siswa juga dapat menjelaskan kembali langkah-langkah 4M Plus dan mempraktikkannya baik di sekolah maupun di rumah. Terbukti bahwa pendidikan berbasis sekolah meningkatkan kesadaran kesehatan pribadi dan perilaku pencegahan penyakit lingkungan. Disarankan agar acara serupa dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan orang tua dan guru untuk mendorong masyarakat untuk menerapkan gaya hidup bersih dan sehat.

PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan serius di Indonesia adalah demam berdarah *dengue* (DBD) yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, prevalensi DBD di Indonesia yaitu 0,64 (Kemenkes, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan DBD masih perlu diperkuat, terutama melalui pendekatan edukasi kepada masyarakat. Kota Padang sebagai ibu kota provinsi Sumatera Barat juga menghadapi tantangan yang sama. Pada tahun 2022, tercatat sebanyak 324 kasus DBD (Ulva & Hikmi, 2024). Data ini mengindikasikan bahwa wilayah perkotaan dengan kepadatan penduduk tinggi berpotensi menjadi lokasi penularan yang signifikan.

Penularan DBD berkaitan erat dengan aktivitas nyamuk *Aedes*. Aktivitas menggigit *Aedes albopictus* memperlihatkan pola bimodal dengan dua puncak utama, yaitu pada pagi hari pukul 09.00–10.00 WIB dan sore hari pukul 16.00–17.00 WIB (Novianto et al., 2023). Pada waktu tersebut, kelompok usia 5–14 tahun umumnya berada di sekolah, sehingga lingkungan sekolah menjadi salah satu tempat potensial terjadinya penularan DBD. Berdasarkan SKI 2023, prevalensi kasus DBD tertinggi pada kelompok umur 5 - 14 tahun yaitu 0,8%. Selain itu, prevalensi kasus DBD tertinggi pada anak sekolah (0,8%) dan di perkotaan (0,73%). Sekolah menjadi lokasi strategis untuk intervensi edukasi kesehatan. Program edukasi efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan DBD di kalangan siswa (Dapari et al., 2025). Edukasi sejak dini berperan penting dalam membentuk perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), sehingga siswa tidak hanya mampu melindungi diri sendiri tetapi juga menjadi agen perubahan bagi keluarga dan lingkungannya.

Salah satu strategi penting dalam pengendalian DBD adalah pemberdayaan masyarakat melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kegiatan promosi kesehatan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai upaya pencegahan DBD (Indah Ayu Nur Citrawati et al., 2025; Sentika et al., 2024). Namun demikian, partisipasi masyarakat dalam penerapan PSN 3M Plus masih rendah karena belum adanya keterlibatan aktif dan keberlanjutan perilaku (Mawaddah et al., 2023). Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan pendekatan edukatif yang dimulai sejak usia

dini melalui kegiatan di sekolah. Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang berinisiatif melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan personal hygiene dengan fokus pada pencegahan DBD di SDN 05 Siteba. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam mengenali risiko DBD serta mempraktikkan langkah-langkah pencegahannya sebagai upaya pemberdayaan komunitas sekolah dalam pengendalian DBD.

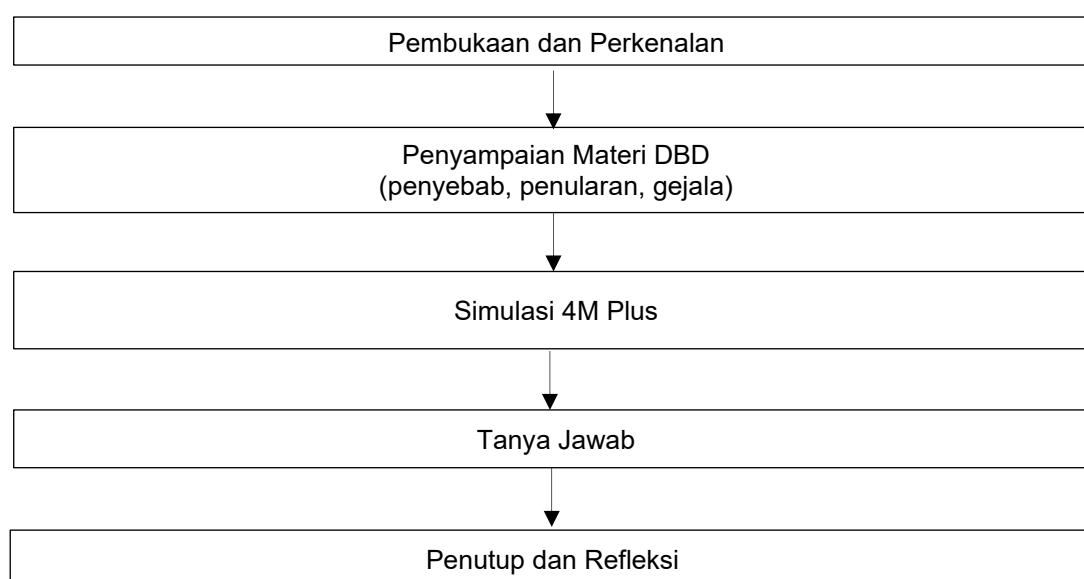
METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka memperingati Dies Natalis ke-43 Jurusan Kesehatan Lingkungan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar mengenai perilaku hidup bersih dan sehat, dengan penekanan khusus pada cara pencegahan penyakit berbasis lingkungan. Tema kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah *“Pengabdian Masyarakat Personal Hygiene (Cuci Tangan Pakai Sabun, Jajanan Sehat, Membasmi Jentik, dan Memilah Sampah)”*. Tema ini dipilih karena mencerminkan aspek penting dalam perilaku hidup bersih dan sehat yang relevan dengan kehidupan sehari-hari anak-anak sekolah dasar. Melalui kegiatan ini diharapkan terbentuk kesadaran dan kebiasaan positif sejak dini.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari Sabtu, 16 Agustus 2025, bertempat di SD Negeri 09 Surau Gadang, yang beralamat di Jl. Solok 5, Jl. Raya Siteba, Kelurahan Surau Gadang, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang. Pemilihan lokasi sekolah dasar ini didasarkan pada pertimbangan bahwa siswa sekolah dasar merupakan kelompok usia yang sedang berada pada tahap pembentukan kebiasaan dan perilaku, sehingga intervensi edukatif akan lebih mudah diterapkan dan diinternalisasi. Peserta kegiatan adalah seluruh siswa/siswi kelas V SD Negeri 09 Surau Gadang. Keterlibatan siswa pada kelas ini dinilai strategis karena mereka sudah memiliki kemampuan kognitif yang cukup untuk menerima pengetahuan baru sekaligus mulai mengembangkan kemandirian dalam menjaga kebersihan diri. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mengenai personal hygiene serta dapat menularkan kebiasaan baik tersebut kepada teman sebaya maupun keluarga di rumah.

Tahapan teknis pelaksanaan kegiatan penyuluhan mengenai DBD melalui media video, penyuluhan langsung. Edukasi bertujuan untuk peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku dalam upaya pencegahan demam berdarah dengan penerapan PSN 4M-plus (Menguras, Menutup, Mengubur dan Memantau) plus tidak menggantung pakaian, memelihara ikan ditampungan air, membubuhkan larvasida, dan tidur menggunakan kelambu. Setelah pemaparan materi, fasilitator melakukan demonstrasi praktik lapangan sederhana mengenai cara mengenali tempat perkembangbiakan jentik nyamuk. Siswa diajak melihat contoh wadah penampungan air, seperti ember, botol bekas, dan kaleng, yang berpotensi menjadi sarang nyamuk. Dalam sesi ini, siswa diperlihatkan perbedaan wadah yang berisi jentik dan yang sudah bersih, sehingga mereka dapat mengidentifikasi secara langsung kondisi lingkungan sekitar yang berisiko terhadap DBD.

Gambar 1. Alur tahapan kegiatan penyuluhan Demam Berdarah Dengue (DBD) pada siswa kelas V SD Negeri 09 Surau Gadang



Tahap akhir dari kegiatan adalah evaluasi berupa tanya jawab interaktif, di mana siswa diminta menyebutkan kembali langkah-langkah 4M Plus serta menjelaskan mengapa tindakan tersebut penting untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Evaluasi juga dilakukan dengan mengamati kemampuan siswa saat mempraktikkan identifikasi jentik dan simulasi 4M Plus. Dengan demikian, kegiatan ini

tidak hanya menekankan pada aspek pengetahuan, tetapi juga keterampilan siswa dalam pencegahan DBD secara sederhana di lingkungan rumah dan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan mengenai pencegahan DBD melalui pendekatan personal hygiene terlaksana dengan baik dan mendapat antusiasme yang tinggi dari siswa. Seluruh peserta kelas V SD Negeri 09 Surau Gadang mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir dengan aktif. Pada sesi penyampaian materi, siswa terlihat mampu memahami penjelasan mengenai penyebab, gejala, dan cara penularan DBD. Hal ini terlihat dari kemampuan mereka menjawab pertanyaan interaktif yang diberikan fasilitator. Selama bertahun-tahun, banyak upaya telah dilakukan untuk mendorong masyarakat untuk pencegahan DBD, terutama di sekolah. Namun, hasilnya belum cukup untuk mendorong masyarakat untuk terus menerus menggunakannya. Jadi, perlu ada pendidikan tentang cara mencegah dan mencegah penyakit demam berdarah dengan 4M Plus (Menguras, Menutup, Mengubur, dan Memantau), serta tidak menggantung pakaian, memelihara ikan dalam air, membubuhkan larvasida, dan tidur dengan kelambu.

Hasil praktik lapangan juga menunjukkan bahwa siswa dapat mengenali tempat-tempat yang berpotensi menjadi sarang nyamuk *Aedes aegypti*, seperti wadah air terbuka dan barang bekas yang dapat menampung air hujan. Pada sesi simulasi 4M Plus, sebagian besar siswa mampu mempraktikkan dengan baik langkah-langkah menguras, menutup, serta memanfaatkan kembali barang bekas. Selain itu, siswa dapat menjelaskan kembali pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan rumah sebagai bentuk pencegahan DBD. Kegiatan Edukasi tentang program pencegahan DBD melalui 4M plus di SD Negeri 09 Surau Gadang berjalan dengan baik. Siswa memiliki pengetahuan, sikap yang baik, dan dapat menerapkan tindakan pencegahan DBD melalui 4M plus di lingkungan sekolah. Siswa diharapkan mampu menjadi penggerak (*agent of change*) dan media transformasi pengetahuan kepada warga sekolah, keluarga, dan masyarakat untuk menerapkan pencegahan DBD.



Gambar 2. Pengabdian Masyarakat terhadap Pencegahan DBD

Evaluasi yang dilakukan melalui tanya jawab singkat menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap pencegahan DBD. Sebagian besar siswa dapat menyebutkan kembali tiga langkah utama dalam metode 4M Plus dan menjelaskan peran larvasida pada tempat yang sulit dikuras. Keterlibatan siswa dalam praktik langsung juga memperkuat pemahaman mereka terhadap pentingnya perilaku hidup bersih dalam mencegah penularan DBD. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis sekolah efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik pencegahan DBD pada anak usia sekolah (Dapari et al., 2025; Dede et al., 2023; Maulida et al., 2024). Dengan demikian, kegiatan penyuluhan DBD yang dilakukan tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan siswa, tetapi juga berkontribusi dalam membangun kebiasaan hidup bersih dan sehat di lingkungan sekitar.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam rangka Dies Natalis ke-43 Jurusan Kesehatan Lingkungan yang dilaksanakan di SD Negeri 09 Surau Gadang meningkatkan pemahaman dan praktik siswa kelas V mengenai cara mencegah Demam Berdarah Dengue (DBD). Melalui metode penyuluhan interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung, siswa mampu memahami penyebab, cara penularan, serta langkah-langkah pencegahan DBD dengan metode 4M Plus. Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa siswa dapat menyebutkan kembali dan mempraktikkan langkah pencegahan DBD dengan baik.

Dengan demikian, kegiatan ini efektif dalam menumbuhkan kesadaran personal hygiene dan pencegahan penyakit berbasis lingkungan sejak usia sekolah dasar.

Kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan di sekolah-sekolah lain dengan melibatkan guru dan orang tua sebagai pendamping, sehingga pesan kesehatan dapat terus diperkuat di lingkungan rumah dan masyarakat. Selain itu, perlu adanya integrasi materi pencegahan DBD dalam kegiatan pembelajaran rutin sekolah, sehingga siswa terbiasa menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Penelitian lebih lanjut juga direkomendasikan untuk mengukur dampak jangka panjang kegiatan edukasi terhadap perilaku nyata siswa dan keluarganya dalam pencegahan DBD.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan ini sebagai bagian dari perayaan Dies Natalis ke-43. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak sekolah SD Negeri 09 Surau Gadang, khususnya kepala sekolah, guru, serta seluruh siswa kelas V yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan. Dukungan dari tim dosen dan mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan turut berperan penting dalam kelancaran kegiatan ini.

REFERENSI

- Dapari, R., Jumidey, A. Q., Manaf, R. A., Zamzuri, M., 'Ammar I. A., Hassan, M. R., Dom, N. C., & Rahim, S. S. S. A. (2025). School-based health education effect on knowledge, attitude, and practices of dengue prevention among school children: a systematic review. *Discover Social Science and Health*, 5(1), 31. <https://doi.org/10.1007/s44155-025-00181-w>
- Dede, C., Nekada, Y., Rambu, C., Tuga, L., & Amestiasih, T. (2023). THE EFFECT OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER EDUCATION ON THE KNOWLEDGE OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 5(4), 609. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v5i4.2279>
- Indah Ayu Nur Citrawati, Inas Nafisa, Indah Rahayu, Indah Safitri, Indri Rizkiyana Herawati, & Fatiha, C. N. (2025). Implementasi Program Promosi Kesehatan 3M Plus dalam Meningkatkan Kesadaran Kolektif Pencegahan DBD di Banjarnegara. *Room of Civil Society Development*, 4(2), 279–289. <https://doi.org/10.59110/rcsd.526>
- Kemenkes. (2023). *SURVEI KESEHATAN INDONESIA (SKI) 2023*.
- Maulida, S., Martin, A. M., Seputra, M. W., Wirabhatari, A., Rakhmani, A. N., & Haryanti, S. (2024). PREVENTION EFFORT OF DENGUE THROUGH EDUCATION AND PRACTICE OF THE 3M PLUS MOSQUITO NEST ERADICATION MOVEMENT FOR ELEMENTARY

- STUDENT IN WAGIR DISTRICT, MALANG REGENCY. *Journal of Community Health and Preventive Medicine*, 4(1), 12–18. <https://doi.org/10.21776/ub.jochapm.2023.004.01.3>
- Mawaddah, N., Rachmah, S., & June, M. S. A. (2023). The Implementation of Eradication of Mosquito Nest PSN 3M Plus Program in Jember Region. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(2), 151–161. <https://doi.org/10.58545/jkki.v3i2.128>
- Novianto, D., Hadi, U. K., Soviana, S., & Darusman, H. S. (2023). Comparison of diurnal biting activity, life table, and demographic attributes of *Aedes albopictus* (Asian tiger mosquito) from different urbanized settings in West Java, Indonesia. *Acta Tropica*, 241, 106771. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2022.106771>
- Sentika, R., Setiawan, T., Kurnadi, K., Rattu, D. J., Yunita, I., Masita, B. M., & Basrowi, R. W. (2024). The Importance of Interprofessional Collaboration (IPC) Guidelines in Stunting Management in Indonesia: A Systematic Review. *Healthcare*, 12(22), 2226. <https://doi.org/10.3390/healthcare12222226>
- Ulva, F., & Hikmi, N. (2024). Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah di Kota Padang Tahun 2018-2022. *JIK JURNAL ILMU KESEHATAN*, 8(1), 152. <https://doi.org/10.33757/jik.v8i1.1082>