ALPATIH : **Jurnal Inovasi Pengabdian Kepada Masyarakat**
e-ISSN : 2988-750X **Vol. 4, No. 3, Hal. 262-270, September 2026**

Penguatan pencegahan DBD melalui sosialisasi PSN 3M plus pada siswa SMK-SPP Samarinda

Salsabila Adelya Putri[1], **Sri Sunarti**[1], **& Intan Thoiba Adella**[1]
[1]Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia
*Correspondence: srisunarti@umkt.ac.id
© The Authors 2026

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan upaya pencegahan berkelanjutan, termasuk di lingkungan sekolah. Pengkajian awal di SMK-SPP Samarinda menunjukkan bahwa pengetahuan dan perilaku pencegahan DBD pada siswa masih belum memadai. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, memperkuat sikap positif, dan menilai perubahan respons pada aspek perilaku melalui edukasi DBD dan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Kegiatan dilaksanakan pada 21 Mei 2026 di SMK-SPP Samarinda dengan melibatkan 120 siswa kelas X. Intervensi dilakukan melalui penyampaian materi edukasi, animasi edukatif, dan sesi tanya jawab. Evaluasi menggunakan pre-test dan post-test yang diberikan segera setelah edukasi untuk menilai pengetahuan, sikap, dan respons pada aspek perilaku. Perbedaan sebelum dan sesudah kegiatan dianalisis menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test. Hasil menunjukkan bahwa proporsi siswa dengan pengetahuan baik meningkat dari 5,8% menjadi 59,2%, sikap positif dari 96,7% menjadi 99,2%, dan respons yang dikategorikan melakukan tindakan pencegahan dari 13,3% menjadi 60,8%, dengan nilai p<0,001. Jangkauan 120 siswa merupakan output kegiatan, sedangkan perubahan hasil pengukuran merupakan outcome jangka pendek. Hasil ini belum membuktikan perubahan praktik pencegahan yang menetap maupun penurunan kejadian DBD sehingga diperlukan evaluasi lanjutan.
Kata kunci: Demam Berdarah Dengue; perilaku; promosi kesehatan; PSN 3M Plus; siswa.

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a health problem that requires continuous preventive efforts, including in school environments. An initial assessment at SMK-SPP Samarinda indicated that students' knowledge and preventive behavior related to DHF were still inadequate. This community service activity aimed to increase students' knowledge, reinforce positive attitudes, and assess changes in responses on the behavioral domain through education on DHF and the 3M Plus Mosquito Nest Eradication Program. The activity was conducted on May 21, 2026, at SMK-SPP Samarinda and involved 120 tenth-grade students. The intervention consisted of educational material delivery, an educational animation, and a question-and-answer session. A pre-test and post-test were administered immediately after the education session to assess students' knowledge, attitudes, and responses on the behavioral domain. Differences before and after the intervention were analyzed using the Wilcoxon Signed Ranks Test. The results showed that good knowledge increased from 5.8% to 59.2%, positive attitudes from 96.7% to 99.2%, and responses categorized as preventive behavior from 13.3% to 60.8%, with p<0.001. Reaching 120 students represented the activity output, while changes in assessment results represented short-term outcomes. These findings do not establish sustained preventive practices or a reduction in DHF incidence; both require follow-up evaluation.
Keywords: 3M Plus; Behavior; dengue hemorrhagic fever; health promotion; students

How to cite: Putri, S, A., Sunarti, S., & Adella, I, T. (2026). Penguatan pencegahan DBD melalui sosialisasi PSN 3M plus pada siswa SMK-SPP Samarinda. Jurnal Alpatih, 4(3), 262-270. https://doi.org/10.70115/alpatih.v4i3.775

Received: 15 Juli 2026 | Revised: 29 Juli 2026
Accepted: 14 Agustus 2026 | Published: 30 September 2026

Jurnal ALPATIH is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi persoalan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian berkelanjutan, terutama di wilayah tropis dan subtropis. Penularan dengue terutama berkaitan dengan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama. Secara global, beban dengue terus menunjukkan peningkatan; World Health Organization melaporkan bahwa pada 2024 penularan dengue mencapai tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya (World Health Organization, 2025). Di Indonesia, pola penularan dengue juga tidak seragam dan menunjukkan variasi epidemiologis antarwilayah (Zebua, dkk., 2023; Djaafara, dkk., 2026).

Kondisi tropis Indonesia mendukung siklus hidup Aedes aegypti, terutama ketika terdapat wadah penampung air, genangan, serta pengelolaan lingkungan yang belum optimal. Faktor lingkungan dan iklim diketahui berkaitan dengan kejadian DBD (Asnita Yani, 2024; Setyani, dkk., 2023). Di samping itu, keberhasilan pengendalian juga dipengaruhi oleh kebiasaan masyarakat dalam memberantas sarang nyamuk. Karena itu, pencegahan perlu menekankan tindakan yang dapat dilakukan secara nyata dan rutin oleh individu maupun komunitas.

Salah satu upaya yang digunakan untuk mencegah DBD ialah Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui 3M Plus (Sibuea & Purba, 2026). Praktik ini meliputi menguras dan menutup tempat penampungan air, memanfaatkan kembali barang yang berpotensi menampung air, serta melakukan tindakan tambahan untuk menekan perkembangbiakan dan paparan nyamuk. Pelaksanaan PSN memerlukan keterlibatan masyarakat agar pengetahuan tentang pencegahan benar-benar diwujudkan menjadi kebiasaan sehari-hari.

Lingkungan sekolah merupakan tempat yang potensial untuk promosi kesehatan karena memungkinkan edukasi diberikan langsung kepada kelompok remaja. Melalui kegiatan edukatif, siswa dapat memperoleh informasi terarah sekaligus mengenali langkah pencegahan yang dapat diterapkan di sekolah maupun di rumah. Penggunaan media audiovisual dilaporkan membantu meningkatkan pengetahuan peserta didik (Ilhami, dkk., 2022; Andriyani & Kurniasari, 2023), sedangkan edukasi 3M Plus juga dapat mendukung praktik pengendalian jentik (Sibuea & Purba, 2026).

Kondisi awal pengetahuan, sikap, perilaku, dan lingkungan di SMK-SPP Samarinda menunjukkan adanya kebutuhan untuk memperkuat upaya pencegahan DBD. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa 94,2% siswa berada pada kategori pengetahuan kurang dan hanya 5,8% yang termasuk kategori baik. Pada aspek perilaku, 86,7% siswa berada pada kategori kurang dan 13,3% termasuk kategori melakukan tindakan pencegahan, sedangkan 96,7% siswa telah memiliki sikap positif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan utama mitra terletak pada peningkatan pemahaman dan penguatan penerapan pencegahan DBD, dengan tetap mempertahankan sikap positif yang telah terbentuk. Selain itu, ditemukannya genangan air dan barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk menjadi konteks dalam pemilihan materi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Temuan lingkungan tersebut digunakan sebagai dasar penentuan materi dan strategi edukasi, bukan sebagai ukuran kepadatan jentik.

Selain kondisi siswa, data wilayah kerja Puskesmas Bengkuring menunjukkan adanya peningkatan kasus DBD dari 94 kasus pada tahun 2023 menjadi 144 kasus pada tahun 2024. Pada Januari-April 2026 juga tercatat lima kasus suspek dengue dari 77 penyakit yang

dilaporkan di wilayah Sempaja Timur dan Sempaja Utara. Data lokal tersebut memperkuat perlunya upaya promotif dan preventif yang menyasar lingkungan sekolah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan sosialisasi mengenai DBD dan PSN 3M Plus kepada siswa kelas X SMK-SPP Samarinda. Kekurangan pengetahuan ditanggapi melalui penjelasan faktor risiko dan langkah pencegahan, sedangkan rendahnya respons pada aspek perilaku ditanggapi melalui visualisasi PSN 3M Plus dan tanya jawab mengenai penerapannya di sekolah dan rumah. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan pengetahuan, memperkuat sikap positif, serta menilai perubahan respons pada aspek perilaku segera setelah edukasi. Capaian dinilai melalui jangkauan peserta dan hasil pre-test–post-test; penurunan kejadian DBD tidak menjadi hasil yang diukur dalam kegiatan ini.

Metode

Kegiatan sosialisasi Demam Berdarah Dengue (DBD) dan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus dilaksanakan pada 21 Mei 2026 di SMK-SPP Samarinda. Kegiatan melibatkan 120 siswa kelas X dan didampingi oleh pembimbing lapangan dari Puskesmas Bengkuring.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pre-test untuk memotret kondisi awal pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa mengenai pencegahan DBD. Hasil pengkajian awal tersebut menjadi dasar dalam menentukan materi edukasi yang diberikan, yaitu informasi mengenai faktor risiko DBD, PSN 3M Plus, serta langkah pencegahan yang dapat diterapkan oleh siswa di lingkungan sekolah dan rumah. Setelah itu, siswa mengikuti sosialisasi tentang DBD dan PSN 3M Plus melalui pemaparan materi, tayangan animasi edukatif, serta sesi tanya jawab. Sesudah seluruh rangkaian edukasi selesai, post-test diberikan menggunakan instrumen yang sama untuk menilai perubahan pada ketiga aspek tersebut segera setelah edukasi. Pemaparan materi diarahkan untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan, tayangan animasi untuk memperjelas langkah PSN 3M Plus, dan tanya jawab untuk mengklarifikasi penerapannya. Ketiga bentuk edukasi diberikan sebagai satu rangkaian, sehingga hasil evaluasi tidak digunakan untuk menyimpulkan kontribusi masing-masing komponen secara terpisah.

Data pre-test dan post-test diringkas menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Untuk menguji perbedaan skor sebelum dan sesudah sosialisasi, digunakan Wilcoxon Signed Ranks Test pada tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Indikator output adalah jumlah siswa yang mengikuti rangkaian kegiatan hingga selesai. Indikator outcome jangka pendek adalah perubahan skor dan proporsi kategori pengetahuan, sikap, serta respons pada aspek perilaku antara pre-test dan post-test. Perubahan proporsi digunakan untuk menggambarkan arah capaian, sedangkan uji Wilcoxon menilai perbedaan skor berpasangan, bukan perbedaan persentase kategori. Evaluasi ini tidak mencakup observasi praktik secara berkala, pengukuran kepadatan jentik, atau perubahan kejadian DBD.

Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi DBD dan PSN 3M Plus diikuti oleh 120 siswa kelas X sampai seluruh rangkaian kegiatan selesai. Sebelum edukasi diberikan, peserta mengerjakan pre-test. Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi dan diskusi melalui sesi tanya jawab, kemudian diakhiri dengan post-test untuk melihat perubahan pengetahuan, sikap, dan respons pada aspek

perilaku setelah intervensi. Penyampaian materi, tayangan animasi, dan tanya jawab merupakan aktivitas, sedangkan keterjangkauan 120 siswa hingga kegiatan selesai merupakan output. Kehadiran peserta tidak digunakan sebagai bukti perubahan perilaku atau dampak kesehatan.

Hasil pengukuran sebelum dan segera sesudah kegiatan menunjukkan peningkatan proporsi kategori yang dinilai pada ketiga aspek (Tabel 1).

Tabel 1. Perubahan Hasil Evaluasi Sebelum dan Sesudah Sosialisasi

No.	Variabel	Hasil Evaluasi		Kategori
		Pre-Test	Post-Test	
1.	Pengetahuan baik	5,8%	59,2%	Meningkat
2.	Sikap positif	96,7%	99,2%	Meningkat
3.	Respons perilaku pencegahan	13,3%	60,8%	Meningkat

Tabel 1 memperlihatkan peningkatan pada semua indikator setelah sosialisasi. Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan jangka pendek (short-term outcome) setelah pemberian intervensi edukasi. Perubahan yang diamati dalam kegiatan ini mencakup peningkatan pengetahuan, sikap, dan respons pada aspek perilaku berdasarkan hasil pengukuran segera setelah sosialisasi. Namun, hasil tersebut belum dapat menggambarkan keberlanjutan perilaku pencegahan DBD dalam jangka panjang sehingga diperlukan evaluasi lanjutan. Perubahan paling besar terjadi pada pengetahuan, yakni bertambah 53,4 poin persentase dari 7 siswa (5,8%) menjadi 71 siswa (59,2%). Pada sikap, jumlah siswa dengan kategori positif meningkat dari 116 orang (96,7%) menjadi 119 orang (99,2%), atau naik 2,5 poin persentase. Sementara itu, respons yang dikategorikan melakukan tindakan pencegahan meningkat dari 16 siswa (13,3%) menjadi 73 siswa (60,8%), setara dengan kenaikan 47,5 poin persentase. Angka pada aspek perilaku menunjukkan hasil instrumen segera setelah edukasi dan tidak dapat langsung ditafsirkan sebagai perubahan praktik sehari-hari yang telah terverifikasi.

Untuk mengetahui apakah perubahan tersebut menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik, dilakukan analisis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon Sebelum dan Sesudah Sosialisasi

No.	Variabel	Hasil Uji Wilcoxon		Keterangan
		Z	*p-value*	
1.	Pengetahuan	-9,236	<0,001	Signifikan
2.	Sikap	-4,923	<0,001	Signifikan
3.	Respons Perilaku	-7,698	<0,001	Signifikan

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p<0,001$ pada seluruh variabel; karena nilainya berada di bawah $\alpha=0,05$, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara pengukuran

sebelum dan setelah sosialisasi. Kemaknaan statistik tersebut tidak menunjukkan besarnya dampak kesehatan atau membuktikan bahwa perubahan semata-mata disebabkan oleh sosialisasi.



Gambar 1. Pelaksanaan sosialisasi DBD dan PSN 3M Plus melalui penyampaian materi edukasi kepada siswa kelas X SMK-SPP Samarinda.



Gambar 2. Kegiatan terkait Kader Jumantik Muda untuk mendukung rencana keberlanjutan pencegahan DBD di lingkungan sekolah.

Peningkatan pengetahuan merupakan perubahan proporsi terbesar setelah sosialisasi. Temuan ini berkaitan dengan masalah awal mitra, yaitu 94,2% siswa memiliki pengetahuan kurang. Pemaparan materi faktor risiko DBD dan langkah PSN 3M Plus, disertai animasi dan tanya jawab, diarahkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Peningkatan kategori pengetahuan baik dari 5,8% menjadi 59,2% menunjukkan perbaikan pemahaman segera setelah kegiatan, tetapi belum menunjukkan retensi pengetahuan dalam jangka panjang. Temuan genangan air dan barang bekas pada pengkajian awal memperjelas relevansi materi pengelolaan tempat perkembangbiakan nyamuk; perbaikan kondisi lingkungan belum dinilai dalam evaluasi ini.

Pembedaan komponen capaian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Komponen Capaian Program Sosialisasi DBD dan PSN 3M Plus

No.	Komponen	Bentuk Capaian
1.	Aktivitas	Penyampaian materi DBD dan PSN 3M Plus, tayangan animasi, tanya jawab, serta pre-test dan post-test.
2.	Output	Sebanyak 120 siswa kelas X mengikuti rangkaian sosialisasi hingga selesai; merupakan jangkauan kegiatan.
3.	Outcome jangka pendek	Pengetahuan baik 5,8% menjadi 59,2%; sikap positif 96,7% menjadi 99,2%; respons kategori perilaku pencegahan 13,3% menjadi 60,8%. Diukur segera setelah edukasi.
4.	Dampak jangka panjang	Potensi kontribusi terhadap penurunan kejadian DBD belum dinilai. Memerlukan evaluasi lanjutan; bukan capaian yang telah dibuktikan.

Animasi edukatif digunakan untuk membantu siswa menerima materi secara lebih mudah. Penyajian informasi melalui unsur visual dan audio memungkinkan pesan kesehatan diterima melalui lebih dari satu saluran inderawi sehingga penyampaian materi menjadi lebih komunikatif. Menurut Ilhami, dkk. (2022), penggunaan video animasi dalam pendidikan kesehatan berkaitan dengan peningkatan pengetahuan peserta. Temuan tersebut memperkuat pemanfaatan media audiovisual sebagai sarana pendukung dalam menyampaikan informasi pencegahan DBD kepada siswa.

Hasil kegiatan juga sejalan dengan kegiatan Handayani, dkk. (2025) mengenai edukasi pencegahan DBD untuk meningkatkan pengetahuan Jumantik Cilik. Kegiatan edukasi tersebut memperlihatkan bahwa penyampaian informasi tentang pencegahan DBD dapat membantu meningkatkan pemahaman kelompok sasaran. Keselarasan hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dapat menjadi pendekatan yang sesuai untuk memperkuat pemahaman mengenai pencegahan DBD, terutama apabila materi disesuaikan dengan kebutuhan sasaran.

Perubahan pada aspek sikap hanya sebesar 2,5 poin persentase, dari 96,7% menjadi 99,2%. Kenaikan yang kecil tersebut perlu dipahami dengan mempertimbangkan kondisi awal, karena hampir seluruh siswa sudah menunjukkan sikap positif sebelum intervensi. Oleh sebab itu, ruang peningkatan pada variabel ini lebih terbatas dibandingkan pengetahuan dan perilaku. Hasil tersebut lebih tepat dipandang sebagai penguatan sikap positif terhadap pencegahan DBD dan PSN 3M Plus. Walaupun kenaikan persentasenya kecil, uji Wilcoxon tetap menunjukkan perbedaan bermakna dengan $p<0,001$. Uji tersebut diterapkan pada skor berpasangan sehingga hasilnya perlu dibedakan dari kenaikan proporsi kategori positif; sikap positif juga tidak serta-merta menunjukkan praktik pencegahan yang konsisten.

Pada aspek perilaku, proporsi respons yang dikategorikan melakukan tindakan pencegahan meningkat dari 13,3% menjadi 60,8%. Hasil ini berkaitan dengan kebutuhan awal mitra, yaitu rendahnya hasil pengukuran perilaku pencegahan pada 86,7% siswa. Materi dan animasi PSN 3M Plus serta tanya jawab diarahkan untuk memperjelas tindakan yang dapat diterapkan siswa. Namun, karena post-test dilakukan segera setelah edukasi, perubahan respons belum membuktikan bahwa siswa telah melakukan praktik pencegahan secara rutin. Interpretasi dibatasi pada perubahan hasil instrumen dalam jangka pendek. Pembiasaan praktik masih perlu

dinilai melalui pemantauan berkala dengan dukungan sekolah dan Kader Jumantik Muda.

Temuan tersebut didukung oleh penelitian Sarah, dkk. (2023) mengenai peran kader Jumantik terhadap perilaku pencegahan DBD siswa. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa keterlibatan kader dapat berperan dalam memperkuat praktik pencegahan DBD di kalangan siswa. Dengan demikian, perubahan perilaku dapat lebih mudah dipertahankan apabila siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memperoleh dukungan untuk menerapkannya dalam lingkungan sekolah.

Dalam kegiatan ini, keterlibatan peserta selama sosialisasi menggambarkan keterlaksanaan kegiatan. Peserta mengikuti kegiatan hingga selesai dan berpartisipasi aktif selama penyampaian materi. Penyampaian materi secara langsung juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami dan mengklarifikasi informasi yang diterima. Keterlibatan ini merupakan informasi proses dan tidak menjadi ukuran dampak kesehatan. Pendekatan edukasi yang interaktif dan menggunakan media visual juga digunakan dalam kegiatan pengabdian Zakiyyah, dkk. (2025) untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan peserta.

Secara konseptual, pengetahuan dan sikap dapat menjadi dasar bagi penerapan perilaku kesehatan. Dalam kegiatan ini, peningkatan pengetahuan dan perubahan respons pada aspek perilaku terjadi pada pengukuran segera setelah edukasi, sehingga belum menunjukkan urutan sebab-akibat dari pengetahuan menuju tindakan. Dukungan lingkungan sekolah dan kegiatan yang berkesinambungan tetap diperlukan untuk memfasilitasi praktik pencegahan (Suprapto & Arda, 2021).

Hal tersebut menjadi penting karena kegiatan pencegahan DBD membutuhkan tindakan yang dilakukan secara konsisten. PSN 3M Plus mencakup kegiatan menguras tempat penampungan air, menutup wadah yang dapat menampung air, serta memanfaatkan atau mendaur ulang barang yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk. Oleh karena itu, perubahan respons pada aspek perlu dilanjutkan dengan penguatan di lingkungan sekolah agar siswa tidak hanya mengetahui tindakan pencegahan, tetapi juga membiasakannya.

Temuan lain yang dapat menjadi dasar pengembangan pengabdian berikutnya adalah perlunya evaluasi dalam jangka waktu yang lebih panjang. *Post-test* dalam kegiatan ini dilakukan setelah intervensi sehingga menggambarkan perubahan dalam waktu dekat. Kondisi tersebut belum dapat memastikan apakah perubahan hasil pengukuran akan diikuti praktik yang bertahan dalam beberapa minggu atau bulan berikutnya. Oleh karena itu, pengabdian selanjutnya dapat melakukan evaluasi berkala serta mengembangkan kegiatan pemantauan jentik dan edukasi sebaya melalui Kader Jumantik Muda. Program tersebut telah dirancang untuk melibatkan siswa dalam pemantauan jentik, pelaksanaan PSN, dan penyampaian informasi pencegahan DBD kepada teman sebaya. Pemantauan dapat mencakup pelaksanaan PSN yang teramati, catatan pemeriksaan jentik, dan pengukuran ulang pengetahuan serta sikap. Indikator tersebut merupakan usulan tindak lanjut, bukan capaian yang telah diperoleh.

Dengan demikian, kegiatan menjawab kebutuhan awal mitra melalui edukasi yang berfokus pada kesenjangan pengetahuan dan penerapan PSN 3M Plus. Capaian yang didukung data adalah jangkauan 120 siswa sebagai output serta perubahan hasil pengukuran sebagai outcome jangka pendek. Praktik pencegahan yang konsisten dan penurunan kejadian DBD merupakan potensi manfaat yang masih perlu diuji melalui evaluasi lanjutan.

Kegiatan ini memiliki keterbatasan karena evaluasi dilakukan segera setelah intervensi dan tidak menggunakan kelompok pembanding. Perubahan hasil pengukuran belum dapat diatribusikan sepenuhnya kepada sosialisasi. Pengukuran berulang dengan instrumen yang sama juga berpotensi menimbulkan efek pengulangan tes dan respons yang dianggap diharapkan. Respons pada aspek perilaku belum diverifikasi melalui observasi berkala, sehingga belum membuktikan terbentuknya kebiasaan pencegahan. Selain itu, tidak tersedia pengukuran tindak lanjut terhadap praktik PSN 3M Plus, kepadatan jentik, maupun kejadian DBD. Oleh karena itu, evaluasi selanjutnya perlu mencakup pemantauan praktik dan lingkungan sekolah dengan melibatkan Kader Jumantik Muda.

Simpulan

Sosialisasi DBD dan PSN 3M Plus menjangkau 120 siswa kelas X SMK-SPP Samarinda sebagai output kegiatan. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan, penguatan sikap positif, dan perubahan respons pada aspek perilaku yang bermakna secara statistik ($p<0,001$). Capaian tersebut merupakan outcome jangka pendek yang relevan dengan kebutuhan awal mitra, terutama rendahnya pengetahuan dan hasil pengukuran perilaku pencegahan. Temuan ini belum membuktikan perubahan praktik yang menetap, berkurangnya jentik, atau penurunan kejadian DBD. Pemaparan materi, animasi, dan tanya jawab dapat digunakan sebagai rangkaian edukasi sekolah; kontribusi masing-masing komponen belum dinilai secara terpisah. Keberlanjutan program perlu diperkuat melalui pelaksanaan dan pemantauan PSN 3M Plus secara berkala, disertai evaluasi praktik siswa dan kondisi lingkungan untuk menilai potensi manfaat jangka panjang.

Kontribusi Penulis

Salsabila Adelya Putri berkontribusi dalam konseptualisasi kegiatan pengabdian, identifikasi kebutuhan edukasi pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD), penyusunan materi sosialisasi PSN 3M Plus, serta pelaksanaan edukasi kepada siswa SMK-SPP Samarinda. Sri Sunarti berkontribusi dalam supervisi kegiatan, penelaahan materi edukasi kesehatan, pengarahan pelaksanaan intervensi, serta evaluasi metode edukasi dan instrumen pengukuran pengetahuan, sikap, dan respons perilaku siswa terhadap pencegahan DBD. Intan Thoiba Adella dan Salsabila Adelya Putri berkontribusi dalam pengumpulan dan pengolahan data pre-test dan post-test, analisis statistik menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test, interpretasi hasil evaluasi, serta penyusunan dan penyuntingan naskah artikel. Seluruh penulis menelaah dan menyetujui naskah akhir untuk dipublikasikan.

Daftar Pustaka

Asnita Yani. (2024). The influence of environmental factors on the development of dengue fever. *The International Science of Health Journal*, *2*(4), 116–123. https://doi.org/10.59680/ishel.v2i4.1569

Djaafara, B. A., Elyazar, I. R. F., Silalahi, F. S. M., Surya, A., Handito, A., Thohir, B., (2026). Dengue transmission heterogeneity across Indonesia's archipelago: Climate-driven spatiotemporal patterns and policy implications. *PLOS Neglected Tropical Diseases, 20*(3), e0014135. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0014135

Setyani, H. D., Martini, M., Hestiningsih, R., & Muh, F. (2023). Korelasi faktor iklim dengan

kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Boyolali tahun 2020–2021. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat, 3*(4), 165–170. https://doi.org/10.14710/jrkm.2023.19258

Handayani, L., Sulistyawati, S., Novianti, T. N., Fitriani, I., Nasir, A. J., Sukesi, T. W., Nafiati, L., Mulasari, S. A., Yuliansyah, H., & Tentama, F. (2025). Edukasi pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) untuk meningkatkan pengetahuan Jumantik Cilik di Kelurahan Ambarketawang. *Humanism: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6*(1), 112–122. https://journal.um-surabaya.ac.id/HMN/article/view/25591

Ilhami, R., Rahayu, D. S., & Maryati, S. (2022). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media video animasi tentang kesehatan reproduksi terhadap tingkat pengetahuan. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur, 15*(2), 660–665. https://doi.org/10.62817/jkbl.v15i2.151

Sibuea, B. P., & Purba, S. U. (2026). Efektivitas edukasi 3M Plus terhadap angka bebas jentik di wilayah kerja Puskesmas Beringin Jaya. *Health Care: Jurnal Kesehatan, 14*(2), 265–270. https://doi.org/10.36763/xsngk808

Zebua, R., Gulo, V. E., Purba, I., & Gulo, M. J. K. (2023). Perubahan epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia tahun 2017–2021. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 2*(1), 129–136. https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1243

Sarah, S. M., Nadira, N. A., Novelasari, N., Amos, J., & Widdefrita, W. (2023). Peran kader Jumantik terhadap perilaku pencegahan DBD siswa di sebuah SMP Negeri Kota Padang. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung, 15*(2), 556–566. https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v15i2.2320

Andriyani, S., & Kurniasari, R. (2023). Pengaruh edukasi melalui media audiovisual (animasi) terhadap pengetahuan gizi seimbang pada anak sekolah dasar. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6*(2), 1686–1690. https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4414

Suprapto, S., & Arda, D. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas, 1*(2), 77–87. https://doi.org/10.25311/jpkk.vol1.iss2.95732

World Health Organization. (2025). Dengue: Global situation, surveillance and progress—2024 update. *Weekly Epidemiological Record, 100*(52), 665–678. https://www.who.int/publications/i/item/who-wer10052-665-678

Zakiyyah, Z., Puspa Lestari, S. D., Madaniah, S. A., Sri Wahyuni, S. P. A., Sholihah, S., & Sufi, S. N. (2025). Peningkatan kesadaran kesehatan reproduksi remaja melalui edukasi dengan ceramah interaktif dan media visual serta asesmen pengetahuan di SMP Negeri 1 Plumbon, Kabupaten Cirebon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, 5*(4), 665–672. https://doi.org/10.52436/1.jpmi.3637