

Original Research/Systematic Review

Pengaruh Metode Sokratik Demonstrasi Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia 10-12 Tahun

Amelia Nur Rahmadani¹, Sri Mulyanti^{2*}, Tri Sakti Widyaningsih³

^{1,2,3} Department of Nursing Poltekkes Kemenkes Surakarta, Indonesia

ABSTRACT

Background: Indonesia is among the 30 countries with the highest dengue endemic rates. In 2024, a total of 53,131 cases were reported nationally, including 1,010 cases in Central Java and 2 cases in Mranggen Village, Polokarto. Early health education is needed to improve knowledge of dengue prevention. The research to determine the effect of the Socratic Demonstration method on students' knowledge of dengue prevention.

Methods: This quantitative study used a pre-experimental One Group Pre-test Post-test design without a control group. The sample consisted of 60 fifth-grade students at Madrasah Ibtidaiyah Al-Islam Mranggen, selected using cluster random sampling based on Slovin's formula. A validated and reliable questionnaire on dengue prevention knowledge was used as the instrument. Data were analyzed using the Wilcoxon signed ranks test.

Results: Students with good knowledge increased to 56 (93,3%) after the health education intervention, with a $p\text{-value} < 0,001$ ($p \leq 0,05$).

Conclusion: The Socratic Demonstration method significantly improved dengue prevention knowledge among students aged 10–12 years. Continuous health education is recommended to support preventive behavior against infectious diseases.

ARTICLE HISTORY

Received : June, 8th 2026

Revised : June, 24th 2026

Accepted : June, 28th 2026

Published : June, 30th 2026

KEYWORDS

socratic demonstration method, dengue prevention, health education, knowledge

CONTACT

Sri Mulyanti

•

Email:

yantidion96@gmail.com

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta, Jln. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Surakarta, Indonesia.

Cite this as:

Rahmadani, A.N., Mulyanti, S., & Widyaningsih, T.S. (2026). Pengaruh Metode Sokratik Demonstrasi Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia 10-12 Tahun. *Solo Nursing Journal*, 3(1), 23-32.

INTRODUCTION

Demam Berdarah Dengue (DBD) hingga saat ini masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat di berbagai negara. Tingginya curah hujan dapat menimbulkan genangan air yang berpotensi menjadi tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti*. Selain itu, suhu, kelembapan, dan curah hujan berperan dalam memengaruhi perkembangan vektor serta penyebaran virus dengue (Olivia *et al.*, 2025). WHO melaporkan bahwa sejak awal tahun 2023 terjadi lebih dari lima juta kasus dan lebih dari 5.000 kematian akibat demam berdarah yang dilaporkan di lebih dari 80 negara/wilayah dan lima wilayah WHO: Afrika, Amerika, Asia Tenggara, Pasifik Barat, dan Wilayah Mediterania Timur secara global. Di kawasan Asia Tenggara WHO, 10 dari 11 Negara Anggota diketahui endemis virus dengue. Secara khusus, India, Indonesia, Myanmar, Sri Lanka, dan Thailand termasuk dalam 30 negara dengan endemis tertinggi di dunia (WHO, 2023). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI, hingga 26 Maret 2024 jumlah kasus DBD di Indonesia mencapai 53.131 kasus dengan 404 kematian. Pada pekan berikutnya angka tersebut meningkat menjadi 60.296 kasus dengan total kematian sebanyak 455

kasus, sehingga menunjukkan tren peningkatan kejadian DBD pada tahun 2024. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Tengah, jumlah kasus DBD di Jawa Tengah sebanyak 1.010 kasus per Januari 2024 dengan jumlah kematian sebanyak 34 orang meninggal. Data prevalensi Kabupaten Sukoharjo menunjukkan bahwa sampai minggu ke 16 tahun 2024 terdapat 280 kasus (29,9%) dan sebanyak 7 kasus kematian (2,6%). Selama minggu ke 16 tahun 2024, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo terdata sebanyak 12 kasus DBD. Data Puskesmas Polokarto tahun 2024 menunjukkan bahwa Desa Mranggen terdapat 2 orang terkena kasus demam berdarah dengue. Kementerian Kesehatan Indonesia menerapkan program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus yang menekankan pengendalian tempat perkembangbiakan nyamuk dan pemeliharaan kebersihan lingkungan (Trihandari *et al.*, 2024). Faktor risiko seseorang terkena virus dengue antara lain tinggal atau berpergian di daerah tropis dan subtropis. Usia dibawah 15 tahun juga menjadi faktor risiko tinggi seseorang dapat terkena virus dengue. Pola aktivitas anak menjadi sebab rentan terjangkitnya penyakit. Pada anak-anak, apabila tidak ditangani dengan adekuat, demam berdarah dengue dapat menyebabkan kematian, bahkan tidak jarang sering kali menunjukkan manifestasi klinis syok pada derajat 3 dan derajat 4 (Aliyyu *et al.*, 2023). Namun, perilaku masyarakat yang kurang menjaga lingkungan serta rendahnya pengetahuan mengenai pencegahan DBD masih menjadi tantangan dalam pengendalian penyakit ini (Rustu Sawaluddin *et al.*, 2024). Kurangnya pengetahuan pencegahan dan pengobatan virus dengue menunjukkan bahwa penyuluhan terkait penyakit sangat diperlukan. Dalam penyuluhan kesehatan, metode penyuluhan yang akan digunakan adalah bagian yang mempengaruhi tercapainya hasil penyuluhan yang optimal (Rahmawati & Fitriyah, 2020). Penelitian ini menerapkan metode sokratik-demonstrasi sebagai pendekatan pendidikan kesehatan. Metode tersebut mengutamakan komunikasi dua arah melalui proses tanya jawab yang dipadukan dengan demonstrasi sehingga peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran. Materi disampaikan menggunakan presentasi, diskusi, serta praktik demonstrasi untuk memperkuat pemahaman peserta (Erika *et al.*, 2022).

Sejumlah penelitian melaporkan bahwa pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan maupun perilaku pencegahan penyakit. Hidayati *et al.* (2020) menemukan adanya peningkatan praktik pencegahan DBD setelah pemberian edukasi menggunakan media audiovisual. Hasil serupa juga dilaporkan Roja *et al.* (2022) yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan berbasis sekolah dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan malaria dan DBD. Selain itu, Fadhillah *et al.* (2023) melaporkan bahwa pendidikan kesehatan melalui kombinasi ceramah, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi secara signifikan meningkatkan pengetahuan responden dibandingkan kelompok kontrol. Metode demonstrasi diketahui dapat meningkatkan pemahaman peserta didik karena memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret. Nisa *et al.* (2021) melaporkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dan audio visual mampu meningkatkan pengetahuan siswa. Penelitian oleh Erika *et al.* (2022) menemukan bahwa metode sokratik-demonstrasi efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui proses pembelajaran yang interaktif dan melibatkan komunikasi dua arah antara penyuluh dan peserta.

Penelitian mengenai penggunaan metode sokratik-demonstrasi dalam pendidikan kesehatan pencegahan DBD pada anak usia sekolah dasar masih terbatas. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan metode sokratik-demonstrasi untuk meningkatkan pengetahuan pencegahan DBD pada siswa kelas V sekolah dasar atau sederajat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan metode sokratik-demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan DBD pada anak usia sekolah.

MATERIALS AND METHOD

Penelitian dilaksanakan di MI Al Islam Mranggen, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2025. Penelitian ini menggunakan metode pre-experimental dengan rancangan *one-group pre-test and post-test design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Al-Islam Mranggen Polokarto Sukoharjo sejumlah 122 siswa. Besar sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus slovin. Rumus slovin adalah sebuah rumus

untuk menentukan suatu data sampel dari jumlah populasi yang ada. Penggunaan rumus slovin ketika telah diketahuinya jumlah populasi dari suatu penelitian yang dilakukan. Sampel penelitian sebanyak 60 siswa kelas V. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Peneliti mengambil perwakilan setiap kelas V A-D yang berjumlah 15 siswa. Intervensi yang diberikan berupa pendidikan kesehatan tentang pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) menggunakan metode sokratik-demonstrasi yang diberikan dalam satu kali pertemuan. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item pernyataan dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan nilai $>0,70$ sehingga kuesioner dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Tingkat pengetahuan responden diukur menggunakan kuesioner sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden. Analisa bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan derajat kemaknaan 95% ($\alpha \leq 0,05$).

RESULTS

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Kelas V MI Al - Islam Mranggen Bulan Oktober 2025 (n=60)

Karakteristik Responden	Minimum (Tahun)	Maksimum (Tahun)	Mean (Tahun)	Standar Deviasi
Usia	10	11	10,43	0,50

Berdasarkan Tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden rata-rata berusia 10,43 tahun dengan standar deviasi 0,50. Responden berada pada usia 10 tahun dan 11 tahun. Hal ini menandakan bahwa seluruh responden masuk dalam kelompok usia anak sekolah dasar.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, dan Riwayat Terjangkit Demam Berdarah Dengue di Kelas V MI Al - Islam Mranggen

Karakteristik Responden	Frekuensi (n=60)	Persentase (100%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	30	50
Perempuan	30	50
Tingkat Pendidikan		
Kelas V	60	100
Riwayat Terjangkit Demam Berdarah Dengue		
Pernah	4	6,7
Tidak Pernah	56	93,3

Berdasarkan Tabel 2 distribusi responden penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden laki-laki dan perempuan seimbang. Sebanyak 30 responden berjenis kelamin laki-laki (50%) dan 30 responden berjenis kelamin perempuan (50%). Seluruh responden penelitian berada pada tingkat pendidikan yang sama yaitu kelas V (100%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden penelitian terdapat 4 responden (6,7%) pernah terjangkit penyakit demam berdarah dengue. Sebanyak 56 responden (93,3%) tidak memiliki riwayat terjangkit demam berdarah dengue.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan di Kelas V MI Al – Islam Mranggen

Variabel Tingkat Pengetahuan	Kelompok			
	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Baik	46	76,7	56	93,3
Cukup	12	20	3	5
Kurang	2	3,3	1	1,7
Total	60	100	60	100

Berdasarkan Tabel 3 distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan metode sokratik demonstrasi menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 46 responden (76,7%). Setelah diberikan pendidikan kesehatan jumlah responden dengan pengetahuan baik meningkat menjadi 56 responden (93,3%).

Tabel 4. Pengaruh Metode Sokratik Demonstrasi Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia 10-12 Tahun

Hasil Uji Wilcoxon	Jumlah (n)	Z	p-value
<i>Negative Ranks</i>	6	-5,511	< 0,001
<i>Positive Ranks</i>	48		
<i>Ties</i>	6		
Total	60		

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa terdapat 48 siswa mengalami peningkatan pengetahuan, 6 siswa mengalami penurunan pengetahuan dan 6 siswa memiliki pengetahuan yang sama setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test menunjukkan nilai p-value sebesar $< 0,001$ dengan hasil uji Z sebesar -5.511. Kriteria pengujian p-value $\leq 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang bermakna terdapat pengaruh metode sokratik demonstrasi tentang pencegahan demam berdarah dengue terhadap tingkat pengetahuan anak usia 10-12 tahun di MI Al-Islam Mranggen.

DISCUSSION

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa rata-rata usia responden yaitu 10,43 tahun dengan standar deviasi 0,50. Hal ini menunjukkan penyebaran usia responden tidak jauh dari rata-rata. Hampir semua usia siswa relatif sama. Siswa berada pada usia 10 dan 11 tahun. Anak usia dasar yang terjadi ketika memasuki usia 6 tahun hingga berusia 12 tahun disebut sebagai masa kanak-kanak akhir dan pada usia ini ditandai sudah memasuki sekolah pada tingkat dasar. Anak sudah mulai matang dalam mempersiapkan kecakapan-kecakapan di sekolah formal yang sebelumnya telah menamatkan taman kanak-kanak (Susanto *et al.*, 2024).

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 7–11 tahun berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini anak mulai mampu berpikir logis terhadap objek atau situasi yang nyata sehingga lebih mudah memahami materi

pembelajaran yang disampaikan melalui contoh maupun praktik langsung (Saputra, 2024). Pada tahap operasional konkret, pemahaman anak terhadap konsep spasial, sebab-akibat, pengelompokan, penalaran induktif dan deduktif, konservasi, serta konsep angka/matematik lebih baik dibandingkan anak pada tahap praoperasional (2-7 tahun). Ketika perkembangan kognitif individu meningkat, kemampuannya dalam mengolah pengetahuan dari lingkungannya juga meningkat (Susanto *et al.*, 2024).

b. Jenis Kelamin

Penelitian ini didapatkan hasil bahwa jumlah responden sama rata yaitu laki-laki sebanyak 30 orang dan perempuan sebanyak 30 orang. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah responden antara laki-laki dan perempuan dalam penelitian ini seimbang. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Soi Bere & Sudrajat (2024) yang melaporkan distribusi jenis kelamin pasien demam berdarah dengue dalam penelitiannya seimbang, masing-masing 50% laki-laki dan 50% perempuan, dengan total 30 responden. Hasil ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bukan faktor dominan dalam kejadian demam berdarah dengue. Penelitian Rampengan menyatakan bahwa meskipun jenis kelamin tidak berhubungan dengan kematian akibat DBD, akan tetapi kasus kematian lebih banyak ditemukan pada pasien perempuan dibandingkan laki-laki. Perempuan, baik usia anak-anak maupun dewasa, lebih banyak menghabiskan waktu di rumah, sehingga rentan untuk terinfeksi DBD. Vektor *Aedes sp.* lebih banyak tinggal dan berkembang biak pada kontainer-kontainer yang tersedia di rumah, seperti penampungan air dispenser, kulkas, pot dan vas bunga (Supangat *et al.*, 2023).

Bertentangan dengan hasil penelitian Taufik *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa demam berdarah dengue lebih banyak dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Laki-laki 73 memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi karena menunjukkan kecenderungan lebih besar terhadap keparahan penyakit infeksi yang disebabkan oleh melemahnya respon imun humoral dan seluler.

c. Tingkat Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden penelitian berada pada tingkat pendidikan yang sama yaitu kelas V. Pendidikan memiliki peran penting dalam memengaruhi upaya pencegahan DBD. Selain itu, pendidikan juga memengaruhi kemampuan seseorang untuk mengambil keputusan yang berkaitan dengan kesehatan pribadi dan keluarga (Lilis Meyrinda *et al.*, 2025).

Penelitian ini sejalan dengan Akbar *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa anak kelas V memiliki pengalaman belajar yang cukup memahami konsep kesehatan dan kebersihan. Anak usia kelas V berada pada tahap operasional konkret yang sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika namun hanya untuk objek fisik. Pengalaman pendidikan formal selama 4-5 tahun memudahkan siswa dalam memahami instruksi selama pemberian pendidikan kesehatan.

Anak-anak memegang peranan penting dalam pencegahan demam berdarah dengue karena mereka berpotensi menjadi agen perubahan di lingkungan rumah dan sekolah mereka. Mereka dapat dilibatkan dalam kegiatan seperti menjaga kebersihan lingkungan, mengurus tempat penampungan air, menutup wadah-wadah air, serta menjadi agen perubahan dengan menyebarkan informasi tentang pentingnya 3M Plus di lingkungan sekolah maupun rumah (Angellica & Siagian, 2025).

d. Riwayat Terjangkit Demam Berdarah Dengue

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 4 responden dari total 60 responden memiliki riwayat terjangkit demam berdarah dengue. Hasil tersebut sama rata yaitu 2 laki-laki dan 2 perempuan yang menunjukkan bahwa penyakit demam berdarah dengue dapat menyerang tanpa membedakan jenis kelamin. Anak terkena demam berdarah dibuktikan siswa mengatakan pernah dirawat di rumah sakit dan demam tinggi yang tidak kunjung turun selama satu minggu. Hal ini sejalan dengan Siregar (2022) dalam (Amalia *et al.*, 2024) yang menyatakan bahwa jenis kelamin

tidak berpengaruh sehingga laki-laki dan perempuan mempunyai peluang yang sama terkena infeksi Demam Berdarah Dengue (DBD). Sejauh ini belum ada informasi yang dapat menjawab seluruh perbedaan gender pada pasien DBD (Dewi, 2024).

Hendri *et al.* (2020) mengemukakan bahwa salah satu tempat potensial dalam penyebaran dan penularan penyakit DBD pada anak-anak adalah sekolah. Sebagian besar anak-anak menghabiskan separuh harinya di sekolah. Di sisi lain nyamuk *Aedes* sebagai vektor DBD, aktif menggigit pada pagi sampai sore hari bersama dengan aktivitas anak sekolah dan warga sekolah lainnya. Banyaknya tempat perkembangbiakan potensial vektor DBD yang dapat ditemukan di sekolah. Lingkungan MI Al-Islam ditemukan tempat sampah yang menumpuk, tempat penampungan air yang tidak tertutup, dan dekat dengan lahan terbuka seperti sawah serta kebun. Sekolah berada di lingkungan padat penduduk yang semakin mendukung perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

2. Tingkat Pengetahuan Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue Sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Sokratik Demonstrasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan metode sokratik demonstrasi didapatkan hasil siswa yang berpengetahuan baik sebanyak 46 orang, cukup sebanyak 12 orang, dan kurang sebanyak 2 orang. Sebelumnya responden belum pernah mendapatkan informasi tentang penyakit demam berdarah dengue serta pencegahannya dari sekolah maupun lingkungan tempat tinggal mereka. Siswa mengungkapkan bahwa belum tahu tentang pencegahan demam berdarah dengue dengan 3M Plus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Loho *et al.* (2022) dalam (Cahyani *et al.*, 2023) dengan judul penelitian Gambaran Pengetahuan Dan Tindakan Masyarakat Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Desa Lemoh Barat Kabupaten Minahasa. Hasil penelitian tersebut yaitu mayoritas responden berpengetahuan Baik sebanyak 60 orang (75,9%).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Basir *et al.* (2024) mengungkapkan bahwa pengetahuan yang baik sebelum intervensi juga memberikan fondasi yang kuat bagi keberhasilan program. Dengan dasar pengetahuan yang baik, harapannya, program dapat lebih efisien dalam menyampaikan informasi yang lebih rinci dan praktis mengenai pencegahan DBD. Notoatmodjo (2012) dalam (Cahyani *et al.*, 2023) menyatakan bahwa secara keseluruhan tingkat pengetahuan baik, cukup, kurang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang didapat dari berbagai sumber informasi seperti dari petugas kesehatan dalam melakukan penyuluhan, media cetak, media elektronik, faktor lingkungan, faktor budaya, faktor pengalaman yang dapat menentukan pengetahuan, sikap dan tindakan seseorang untuk mencegah DBD.

Menurut Notoatmodjo (2014) dalam (A. K. Putri & Yuniartika, 2024) mengatakan bahwa pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dimana pengetahuan akan berpengaruh pada perilaku seseorang. Pengetahuan merupakan hasil proses seseorang dalam memperoleh informasi melalui pancaindra, kemudian diolah menjadi pemahaman yang dapat memengaruhi cara berpikir maupun perilaku individu. Hal ini diperkuat oleh penelitian Fatimah *et al.* (2020) dalam (Angellica & Siagian, 2025) yang menyatakan bahwa pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal, faktor faktor yang memengaruhi pengetahuan dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup usia dan jenis kelamin. Usia berperan dalam membentuk tingkat pemahaman dan cara berpikir seseorang, sedangkan jenis kelamin turut memengaruhi gaya komunikasi serta cara individu berinteraksi dalam menerima informasi. Sementara itu, faktor eksternal mencakup aspek pendidikan, pekerjaan, dan pengalaman yang dapat memperluas wawasan dan memperkaya pengetahuan.

3. Tingkat Pengetahuan Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue Sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Sokratik Demonstrasi

Hasil penelitian diketahui bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode sokratik demonstrasi pengetahuan siswa yang baik meningkat menjadi 56 siswa, pengetahuan cukup menurun menjadi 3 siswa dan siswa berpengetahuan kurang menjadi 1 siswa. Dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan anak usia 10-12 tahun setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode sokratik demonstrasi tentang pencegahan demam berdarah dengue hampir seluruhnya menjadi baik yaitu 93,3%. Hal ini dibuktikan dengan siswa mampu menjawab pertanyaan pencegahan demam berdarah dengue dengan 3M Plus, dapat mendemonstrasikan kembali cara pencegahan dengan 3M dan dibuktikan dengan hasil skoring kuesioner post-test siswa.

Hasil penelitian sejalan dengan evaluasi penelitian oleh Aryanti *et al.* (2025) yang menunjukkan hasil sama bahwa terjadi peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan peserta, dengan rata-rata skor pre-test sebesar 45% meningkat menjadi 80% pada post-test. Waslih & Syamdarniati (2025) juga melaporkan bahwa sebelum intervensi, hanya 42% responden yang mengetahui 3M Plus secara lengkap, sedangkan setelah kegiatan edukasi dan penyuluhan, persentase tersebut meningkat menjadi 87%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukatif yang diberikan berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman.

Basir *et al.* (2024) mengatakan bahwa seluruh responden yang mencapai kategori baik pada post-test menandakan bahwa ada pemahaman yang seragam di antara para siswa setelah dilaksanakannya program. Peningkatan ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk metode yang interaktif dan materi yang mudah dimengerti, serta keterlibatan langsung oleh siswa. Pendidikan kesehatan yaitu salah satu perlakuan yang diberikan sebagai sarana dalam penyebaran informasi dalam meningkatkan pengetahuan. Pendidikan kesehatan lebih efektif bila disampaikan sebelum penyakit DBD muncul. Pengetahuan tersebut dapat menimbulkan kesadaran di antara masyarakat untuk berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki (A. K. Putri & Yuniartika, 2024).

4. Analisis Pengaruh Metode Sokratik Demonstrasi Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia 10-12 Tahun Di MI Al-Islam Mranggen

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 6 siswa dengan tingkat pengetahuan yang tidak berubah setelah diberikan pendidikan kesehatan (5 siswa berpengetahuan baik dan 1 siswa berpengetahuan cukup). Siswa yang berpengetahuan cukup menunjukkan skor pre tes dan post tes yang sama yaitu 18. Hal ini terlihat pada beberapa soal kuesioner terkait pengertian, penyebab, faktor risiko, gejala, dan komplikasi penyakit yang belum sepenuhnya dipahami sehingga perlu diberikan penguatan materi kembali untuk memperdalam pemahaman siswa. Banyak siswa yang masih belum mampu menjawab dengan benar pada butir soal nomor 6 pemahaman tentang faktor risiko demam berdarah dengue. Hal ini terlihat dari hasil pre-test, dimana hanya 19 siswa yang menjawab dengan tepat, dan jumlah tersebut justru menurun pada post-test menjadi 14 siswa. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh perbedaan kesiapan kognitif, perhatian siswa selama penyuluhan, tingkat kesulitan materi, lingkungan pembelajaran, dan durasi penyuluhan. Sebaliknya, sebanyak 48 siswa mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan metode sokratik-demonstrasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan metode sokratik demonstrasi mampu meningkatkan pengetahuan anak usia 10–12 tahun tentang pencegahan demam berdarah dengue. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Basir *et al.* (2024) yang melaporkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara pre-test dan post-test ($p=0,083$), namun sejalan dengan penelitian N. A. Putri *et al.* (2023) dan Purwaningsih *et al.* (2024) yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah pemberian edukasi kesehatan.

Peningkatan pengetahuan pada penelitian ini didukung oleh penggunaan metode pembelajaran yang interaktif melalui media PowerPoint, diskusi, dan demonstrasi pencegahan DBD. Metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa karena memberikan pengalaman belajar secara langsung (Nasution *et al.*, 2024). Selain itu, pengulangan informasi selama penyuluhan dapat memperkuat pemahaman dan retensi informasi (Saurina *et al.*, 2016) dalam (Purwaningsih *et al.*, 2024). Menurut Nanda *et al.* (2025), pengetahuan merupakan domain kognitif yang mendasari terbentuknya perilaku seseorang. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan diharapkan dapat mendorong penerapan perilaku pencegahan DBD melalui 3M Plus dan menjadi dasar pengembangan program promosi kesehatan pada anak usia sekolah (I Gede, 2023) dalam (Pramudaningsih *et al.*, 2024).

Keterbatasan penelitian ini yaitu pendidikan kesehatan dilaksanakan dalam satu kali pertemuan sehingga pengaturan waktu menjadi salah satu kendala, mengingat responden merupakan siswa sekolah dasar. Kendala tersebut diatasi melalui koordinasi dengan guru agar pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan baik.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian, pendidikan kesehatan dengan metode sokratik-demonstrasi berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) pada anak usia 10-12 tahun di MI Al Islam Mranggen. Terdapat peningkatan pengetahuan pada sebagian besar responden setelah diberikan intervensi, yang ditunjukkan oleh hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan nilai p-value <0,001. Metode sokratik-demonstrasi dapat digunakan sebagai salah satu strategi pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan pencegahan DBD pada anak usia sekolah. Sekolah dan tenaga kesehatan dapat memanfaatkan metode sokratik-demonstrasi dalam program pendidikan kesehatan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap pencegahan DBD. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel lain seperti sikap dan perilaku siswa. Hal ini untuk memperkuat hasil penelitian tentang penggunaan metode sokratik demonstrasi dalam peningkatan pengetahuan responden tentang pencegahan penyakit demam berdarah dengue.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak MI Al Islam Mranggen atas izin, dukungan, dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini serta kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam proses pelaksanaan penelitian hingga penyusunan artikel ini.

REFERENCES

- Akbar, F., Adiningsih, R., Islam, F., & DN, N. (2023). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Sanitasi Profesional Indonesia*, 4(01), 44–53. <https://doi.org/10.33088/jspi.4.01.44-53>
- Aliyyu, H., Riani, S. N., & Ferlianti, R. (2023). Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue Pada Usia Anak Sekolah Di Rsud Dr. Drajat Prawiranegara Tahun. *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 2(10), 978–986. <https://doi.org/10.58344/locus.v2i10.1813>
- Amalia, A. E., Yahya, Y., & Perdani, R. (2024). Gambaran Pemeriksaan Serologi Igm Dan Igg Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Di Rsud Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2021-2023. *Jurnal Kajian Ilmiah Kesehatan Dan Teknologi*, 6(2), 181–186. <https://doi.org/10.52674/jkikt.v6i2.160>
- Angellica, A., & Siagian, N. (2025). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Metode Ceramah dan Video Animasi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Nutrix Journal*, 9(1), 160. <https://doi.org/10.37771/nj.v9i1.1295>
- Aryanti, D., Gurning, Y., & Tinggi Ilmu Kesehatan Flora, S. (2025). Pengabdian Masyarakat "Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Pada Anak. *JUMA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1–3. <https://journal.medicpondasi.com/index.php/pkm/article/view/73>

- 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. *EcoVision: Journal of Environmental Solutions*, 1(2), 58–76. <https://doi.org/10.61511/evojes.v1i2.2024.1099>
- Cahyani, N. K. A. J., Muliawati, N. K., & Saraswati, N. L. G. I. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Demam Berdarah Dengue Pada Masyarakat di Banjar Tegehe Desa Batubulan. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(2), 75–82. <https://ojs3.poltekkes-mks.ac.id/index.php/medperawat/article/view/72>
- Dewi, D. C. (2024). ANALISIS KADAR Immunoglobulin G Dan Immunoglobulin M Terhadap Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Rs. Harapan Dan Doa Kota Bengkulu. *Mitra Raflesia (Journal of Health Science)*, 16(2), 25–30. <https://doi.org/10.51712/mitraraflesia.v16i2.414>
- Erika, Asni Arti, N., & Fridayana Fitri, R. (2022). Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Melalui Program Penyuluhan Sokratik-Demonstrasi. *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 80–89. <https://doi.org/10.51771/jukeshum.v2i1.248>
- Fadhilah, N., Muttalif, A. R., & Hashim, F. (2023). Pendidikan Kesehatan Sebuah Pendekatan/Nilai Untuk Meningkatkan Pengetahuan Pencegahan Penularan Tb Paru Pada Anggota Keluarga Kontak Serumah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(1), 58–75. <https://doi.org/10.52657/jik.v12i1.1925>
- Hendri, J., Prasetyowati, H., Hodijah, D. N., & Sulaeman, R. P. (2020). Pengetahuan Demam Berdarah Dengue pada Siswa di Berbagai Level Pendidikan Wilayah Pangandaran. *ASPIRATOR - Journal of Vector-Borne Disease Studies*, 12(1), 55–64. <https://doi.org/10.22435/asp.v12i1.2838>
- Hidayati, A. M. N., Astuti, A. B., & Patriyani, R. E. H. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Demam Berdarah Dengan Media Audio Visual Terhadap Praktik Pencegahan Demam Berdarah. https://lib.poltekkes-solo.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=7392&obyek_id=4&lokid=
- Lilis Meyrinda, Elwan Candra, & Zanzibar. (2025). Hubungan Sikap, Tingkat Pendidikan, Dan Usia Terhadap Upaya Pencegahan Demam Berdarah di Desa Tanjung Baru. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 10(1), 22–29. <https://doi.org/10.52822/jwk.v10i1.672>
- Nanda, M., Lauchan, A. M., Sibuea, A. A.-Z., Sianturi, A. C. K., & Dalimunthe, H. S. (2025). Pengaruh Edukasi Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menguras, Menutup, dan Mendaur Ulang Plus terhadap Perilaku Pengendalian Vektor Demam Berdarah di SD Negeri 101846 Kutalimbaru. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 10(2), 138–145. <https://formilkesmas.respati.ac.id/index.php/formil/article/view/602>
- Nasution, S., Firdaus, S. J., & Widyatami, A. (2024). Inovasi OPAT SIHAT Sebagai Model Pemberdayaan Anak Sekolah Dasar dalam Pengendalian Vektor DBD Terpadu di Kabupaten Bogor. *Matra Pembaruan*, 8(1), 31–44. <https://doi.org/10.21787/mp.8.1.2024.31-44>
- Nisa, D., Riana, I., Putri, K. S. M., Hidayat, N. A., Tsania, S. R., & Muslih, R. A. (2021). Penyuluhan Kesehatan Gigi Melalui Metode Audio Visual dan Demonstrasi pada Anak MI. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(44), 36–48. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Olivia, D. N., Jaksa, S., & Sekarputri, A. L. (2025). Pengaruh Faktor Cuaca (Curah Hujan, Kelembapan, dan Suhu) Terhadap Kejadian DBD. *Health & Medical Sciences*, 2(3), 1–16. <https://doi.org/10.47134/phms.v2i3.412>
- Pramudaningsih, I. N., Suyahni, N., Saputra, R. H., & Christine, R. (2024). Edukasi Pencegahan DBD dengan 3M Plus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Ngembal Kulon. *Hikmah Journal of Community Service*, 2(4), 21–29. <https://hijcoms.univ-alhikmahjepara.ac.id>
- Purwaningsih, P., Chaerijah, Z., Muntamah, U., & Widodo, G. G. (2024a). Sosialisasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue pada Anak Sekolah Dasar Dusun Setro Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. *Aksi Nyata: Jurnal Pengabdian Sosial Dan Kemanusiaan*, 1(3), 123–130. <https://doi.org/10.62383/aksinyata.v1i3.333>
- Purwaningsih, P., Chaerijah, Z., Muntamah, U., & Widodo, G. G. (2024b). Sosialisasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue pada Anak Sekolah Dasar Dusun Setro Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. *Aksi Nyata: Jurnal Pengabdian Sosial Dan Kemanusiaan*, 1(3), 123–130. <https://doi.org/10.62383/aksinyata.v1i3.333>
- Putri, A. K., & Yuniartika, W. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kecamatan Jumantono Karanganyar. 14. <https://eprints.ums.ac.id/id/eprint/121153>
- Putri, N. A., Subagio, K. J., Nanda, A. L., Rachman, S. A., Salsabila, N. C., Idris, F. R., Saputra, R., Fikriah,

- I., Khotimah, S., Bakhtiar, R., Sudarso, S., & Sawitri, E. (2023). Pelatihan Pertolongan Pertama dan Edukasi Pencegahan Penularan DBD pada Pelajar Sekolah Dasar di Desa Loa Pari, Kutai Kartanegara. *Abdikesmas Mulawarman : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 11–15. <https://doi.org/10.30872/abdikesmasmulawarman.v3i2.542>
- Rahmawati, A., & Fitriyah, S. (2020). Efektivitas Media Permainan Ular Tangga Terhadap Sikap Siswa Dalam Membuang Sampah. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), 183–186. <https://doi.org/10.56338/mppki.v3i3.1136>
- Roja, C., Lakshmi, A. S., Rani, M. A., & Eapen, A. (2022). Effect of School-Based Educational Interventions on the Knowledge of Malaria and Dengue Among Higher Secondary School Children in Chennai, India: A Pre and Post-intervention Study. *Cureus*, 14(7). <https://doi.org/10.7759/cureus.26536>
- Rustu Sawaluddin, M., Meirani, Lidayanti, S., & Zufiyardi. (2024). Pencegahan Dbd Dengan Penyuluhan Hidup Bersih Dan Sehat Di Kecamatan Tawang Tasikmalaya Jawa Barat. *Proficio: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5, 2. <https://locus.rivierapublishing.id/index.php/jl/article/view/1813>
- Saputra, H. (2024). Perkembangan Berpikir Matematis pada Anak Usia Sekolah Dasar. *JEMARI: Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 53–64. <http://journal.unuha.ac.id/index.php/jemari/article/view/3311>
- Soi Bere, D., & Sudrajat, A. (2024). Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 4749–4755. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i3.33500>
- Supangat, U., Badriah, D. L., Mamlukah, M., & Suparman, R. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kematian Kasus Demam Berdarah Di Kota Tasikmalaya 2022. *Journal of Health Research Science*, 3(1), 63–71. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v3i01.764>
- Susanto, A. H., Wulandari, M. D., & Darsinah. (2024). Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar Melalui Pemahaman Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. 09(04), 689–706. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/17102>
- Taufik, A., Hasibuan, P. A., Putri, F. D., Wulandari, A., Tunggal Mutika, W., & Lisa, M. (2024). Case Series : Angka Kematian Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Jenis Kelamin di Jawa Barat. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk : Public Health Journal*, 15(2), 124–133. <https://doi.org/10.51888/phj.v15i2.279>
- Trihandari, S. R., Munggaran, G. A., Al-Ghiffari, I. F. M., & Azzahra, M. (2024). Pengetahuan Masyarakat Mengenai Hubungan Perilaku 3M Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *AS-SYIFA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 56–63. <https://doi.org/10.24853/assyifa.5.1.56-63>
- Wasliah, I., & Syamdarniati. (2025). Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Melalui Gerakan 3M Plus di Posyandu Puskesmas Tanjung Karang. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Dan Inovasi*, 3(4), 307–320. <https://doi.org/10.57248/jilpi.v3i4.579>
- WHO. (2023). Disease Outbreak News: Dengue – Global Situation. In *World Health Organization*. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON498>