

Edukasi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) pada Anak-anak Sekolah Dasar Negeri 14 Pagi Sumur Batu Jakarta Pusat



Rika Ferlianti, Sabrina Azmi, & Silpi Hamidiyah

Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Indonesia

Correspondence author: rika.ferlianti@yarsi.ac.id

Abstract: *The prevalence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is still high in Indonesia, and the highest age of death is children. One of the factors influencing the spread of DHF is the limited public knowledge about disease prevention. Schools are a potential environment for the spread and transmission of DHF. The strategic role of school-age children as part of community empowerment activities in preventing and controlling DHF. They can play a role in efforts to eradicate mosquito nests (PSN) both at school and at home. The purpose of Education the Mosquito Nest Eradication (PSN) is to increase knowledge about DHF. The methods used involve three stages: filling out questionnaires (pre-test and post-test), providing education (DHF, vectors, and PSN), and a Q&A session with 31 participants from fifth grade in SDN Sumur Batu 14 Pagi, Jakarta. The analysis of the pre- and post-test results shows a significant outcome, $p = 0.000$ means that there is a significant influence after the counselling session. The conclusion is there is an increase in students' knowledge about DHF and the prevention.*

Riwayat Artikel

| | |
|----------------|--------------|
| Diserahkan | : 04-11-2024 |
| Diterima | : 19-11-2024 |
| Dipublikasikan | : 30-12-2024 |

Key Words: *dhf; elementary school; psn; vector*

Abstrak: Prevalensi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia masih tinggi dan angka kematian tertinggi terjadi pada anak-anak. Salah satu faktor yang mempengaruhi penyebaran penyakit DBD adalah terbatasnya pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit. Sekolah merupakan lingkungan yang potensial untuk penyebaran dan penularan penyakit DBD. Peran strategis anak usia sekolah sebagai bagian dari kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan DBD. Anak usia sekolah dapat berperan dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) baik di sekolah maupun di rumah. Tujuan dari Edukasi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang DBD. Metode yang digunakan meliputi tiga tahap yaitu pengisian kuesioner (pre-test dan post-test), pemberian edukasi (DBD, vektor, dan PSN), dan tanya jawab dengan 31 peserta didik kelas V SDN Sumur Batu 14 Pagi, Jakarta. Hasil analisis hasil pre-test dan post-test menunjukkan hasil yang signifikan, $p = 0,000$ artinya ada pengaruh yang signifikan setelah dilakukan penyuluhan. Kesimpulan ada peningkatan pengetahuan siswa tentang DBD dan pencegahannya.

Kata Kunci: *dbd; sekolah dasar; psn; vektor*

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk yang terinfeksi yaitu *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penyakit DBD banyak ditemukan di sebagian besar wilayah tropis dan subtropis, terutama asia tenggara, Amerika tengah, Amerika dan Karibia termasuk di Indonesia. Di Asia Tenggara terdapat memiliki kasus DBD 245.185 dengan jumlah kematian 1.286, sedangkan pada tahun 2015 kasus DBD di Asia Tenggara mengalami peningkatan menjadi 451.442 dengan jumlah kematian 1.669 (Ernyasih et al., 2020). Sejak ditemukan pertama kali di Indonesia pada tahun 1968 di Surabaya (*incidence rate* 0,05 dengan angka kematian 41,3%), angka kejadian dengue terus meningkat serta cenderung menjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) yang terjadi setiap tahun. Saat ini nyamuk *Aedes* terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia tidak terkecuali di daerah yang ketinggiannya mencapai lebih dari 1.000 mdpl yang dahulu dianggap tidak dapat didatangi oleh nyamuk (Infodatin, 2023). Kementerian Kesehatan RI melaporkan telah ada 73.518 prevalensi kasus DBD di Indonesia pada tahun 2021. Dibandingkan dengan 108.303 kasus yang dilaporkan pada tahun sebelumnya, angka ini turun 32,12%. Kementerian kesehatan melaporkan 73 persen dari 1.183 kematian akibat DBD pada tahun 2022 adalah anak-anak berusia 0-14 tahun. Karena itu, berbagai inovasi sebagai upaya pencegahan penularan diperlukan untuk menekan angka infeksi penyakit DBD (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penyebaran DBD adalah meningkatnya jumlah penduduk di dalam kota, sikap dan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit yang masih kurang (Manalu et al., 2016). Pengendalian yang paling penting ditujukan untuk memutus rantai penularan, yaitu dengan pengendalian vektornya. Pengendalian vektornya adalah dengan memutus rantai penularan melalui pemberantasan jentik. Pelaksanaannya di masyarakat dilakukan melalui upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dalam bentuk kegiatan 3M plus. Penyuluhan juga merupakan suatu kegiatan yang sudah dilakukan untuk mencegah DBD, yang bertujuan untuk mengubah perilaku masyarakat, memberikan pengalaman belajar atau menciptakan suatu kondisi bagi perorang, kelompok dan masyarakat mencakup peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku. Penyuluhan pada dasarnya merupakan proses komunikasi dan proses perubahan perilaku melalui pendidikan (Pulungan, 2008).

Perilaku masyarakat yang tidak sehat merupakan faktor penghambat keberhasilan program. Perubahan perilaku menjadi kunci pemberantasan DBD dengan melakukan tindakan pengendalian perindukan vektor nyamuk. Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dilakukan dengan melaksanakan 3M Plus, yaitu menguras, menutup tempat penampungan air (TPA), mendaur ulang sampah sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk serta Plus nya adalah menanam tanaman yang dapat menangkal nyamuk, memeriksa tempat-tempat yang digunakan untuk penampungan air, memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi yang ada di rumah, melakukan gotong royong untuk membersihkan lingkungan secara bersama, meletakkan pakaian yang telah digunakan dalam wadah yang tertutup, memberikan larvasida pada penampungan air yang susah untuk dikuras dan memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar (Kementerian Kesehatan RI, 2023). PSN 3M Plus perlu terus dilakukan secara aktif melibatkan seluruh lapisan masyarakat sebagai upaya pencegahan DBD. Pemberdayaan masyarakat khususnya siswa sekolah dalam upaya pemberantasan DBD di Indonesia masih belum optimal (Hendri et al., 2020)

Salah satu faktor yang menyebabkan tingginya prevalensi DBD pada anak adalah karena daya imunnya lebih rendah dibandingkan orang dewasa. Presentasi tertinggi pada usia 15-44 tahun dengan presentasi 37,5%, setelahnya dengan presentasi 34,13% anak usia 5-14 tahun dan pada anak 1-4 tahun memiliki presentase 14,88%. Angka kematian (*Case Fatality Rate*) tertinggi pada golongan usia 1-4 tahun (28,57%). Pada anak-anak, apabila tidak ditangani

dengan adekuat, DBD dapat menyebabkan kematian, bahkan tidak jarang sering kali menunjukkan manifestasi klinis syok pada derajat 3 dan derajat 4 (Asrini et al., 2022).

Sekolah menjadi tempat potensial dalam penyebaran dan penularan penyakit DBD. Peran strategis anak usia sekolah sebagai bagian kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian DBD. Anak sekolah dapat berperan dalam upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) baik di sekolah maupun di rumahnya. Edukasi gerakan PSN DBD pada anak sekolah dibutuhkan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian, minat dan keterampilan siswa dalam belajar (Arsyad, 2017).

Sekolah Dasar Negeri 14 Pagi Sumur Batu yang berada di Kelurahan Sumur Batu merupakan salah satu kelurahan di wilayah Jakarta Pusat dan berada dalam cakupan wilayah program pengabdian masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas YARSI. Melalui edukasi berupa penyuluhan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD pada anak-anak SDN Sumur Batu diharapkan dapat menambah pengetahuan, sehingga dapat ikut mencegah dan memutus rantai DBD.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi untuk mencegah meningkatnya prevalensi penyakit DBD di Indonesia, secara tidak langsung salah satunya dengan melakukan penyuluhan edukasi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD pada anak-anak SDN 14 Pagi Sumur Batu yang diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang penyakit DBD, vektor penyakit dan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah.

Target responden adalah siswa kelas 5 SDN 14 pagi Sumur Batu, Jakarta Pusat sebanyak 31 siswa. Manfaat yang diharapkan adalah:

- a. Menambah pengetahuan tentang penyakit DBD pada anak-anak Sekolah Dasar Negeri 14 Pagi Sumur Batu, Jakarta.
- b. Menambah pengetahuan tentang nyamuk *Aedes aegypti*, vektor penyebab penyakit DBD pada anak-anak Sekolah Dasar Negeri 14 Pagi Sumur Batu, Jakarta.
- c. Menambah pengetahuan tentang PSN pada penyakit DBD pada anak-anak Sekolah Dasar Negeri 14 Pagi Sumur Batu, Jakarta.

Dengan mengetahui penyakit DBD, mengetahui vektor penyakit DBD yaitu Nyamuk *Aedes aegypti* dan tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD, diharapkan siswa SDN Sumur Batu dapat ikut andil dalam mencegah dan memutus rantai penyakit DBD baik di sekolah ataupun di rumahnya.

METODE PELAKSANAAN

Edukasi dilaksanakan di SDN Sumur Batu 14 Pagi dengan metode yang dilakukan pada kegiatan ini adalah tiga tahap, yakni pengisian kuesioner (*pre* dan *post-test*), penyuluhan (tentang penyakit DBD, Vektor, dan PSN), dan sesi tanya jawab kepada siswa kelas 5 SDN Sumur Batu 14 Pagi, Jakarta Pusat, sebanyak 31 siswa.

REALISASI KEGIATAN

Kegiatan edukasi melalui 3 tahap:

1. Pengisian Kuesioner

Kuesioner terdiri dari 10 soal diberikan pada siswa SDN Sumur Batu 14 Pagi. Penyebaran kuesioner diberikan sebelum dan sesudah dilaksanakan pemberian materi dan diskusi poster, yang bertujuan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan siswa.

2. Penyuluhan dan Presentasi Poster

Penyuluhan edukasi diberikan sebanyak 3 materi. Materi pertama yang dipresentasikan tentang Penyakit Demam Berdarah, yang berisi definisi, penyebab, gejala dan tanda-tanda

bahaya demam berdarah dan tatalaksana awal saat terkena DBD. Materi kedua mengenai Vektor Penyakit DBD yaitu nyamuk *Aedes aegypti* terkait morfologi, daur hidup dan habitatnya. Materi yang terakhir tentang pencegahan melalui PSN dan 3 M Plus melalui media poster.

3. Tanya Jawab

Kegiatan tanya jawab dilaksanakan setelah penyuluhan selesai dilakukan. Siswa SDN Sumur Batu 14 Pagi, Jakarta diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan dijawab oleh pemateri. Dilanjutkan pemateri memberikan pertanyaan ke tiga siswa yang bisa menjawab untuk mendapatkan *doorprize*. Interaksi tanya jawab dengan siswa berlangsung selama kurang lebih 45 menit.

Kegiatan edukasi ini dibantu oleh beberapa dosen FKUY dan 4 (empat) mahasiswa FKUY angkatan 2020 dan 2022.

Gambar 1

Kegiatan Edukasi



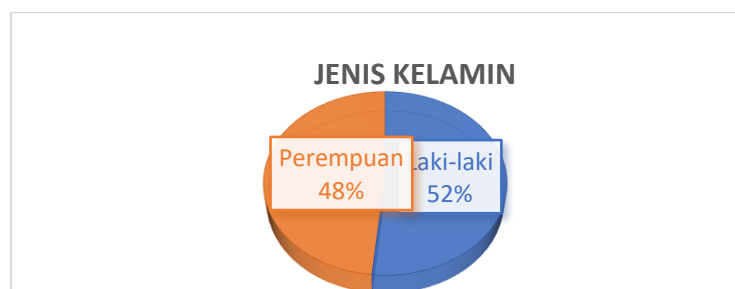
PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Jumlah responden dari SDN 14 pagi Sumur Batu, Jakarta yang ikut adalah 31 siswa kelas 5 SD. Dengan jumlah anak laki-laki lebih banyak dari anak perempuan (Gambar 2). Usia siswa yang bersedia menjadi responden sekitar 10-12 tahun, dengan pembagian usia adalah 10 tahun sebanyak 6 siswa (19,4%), 11 tahun sebanyak 17 siswa (54,8%), dan 12 tahun sebanyak 8 siswa (25,8%)

Gambar 2

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

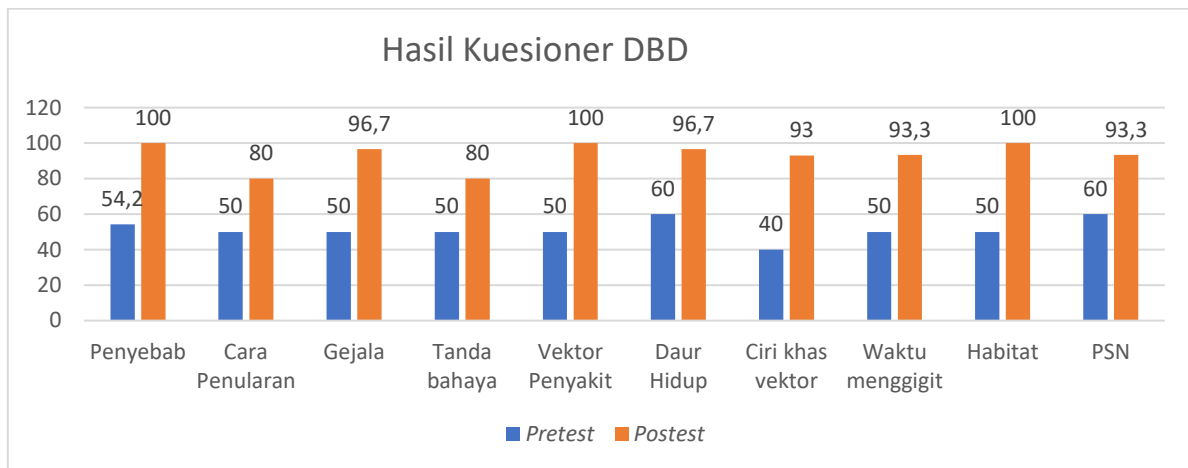


Hasil Kuesioner Pre dan Post-test

Sebelum melakukan penyuluhan responden diberikan pertanyaan berupa kuis (*pre-test*) sebanyak 10 soal mengenai penyakit DBD, vektor penyakit dan PSN. Setelah penyuluhan responden juga diberikan pertanyaan yang sama (*post-test*) untuk melihat apakah terjadi peningkatan pengetahuan yang diinginkan yaitu lebih dari 70%. Hasil kuesioner *pre* dan *post-test* dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Gambar 3

Hasil Pre dan Post-test DBD



Dari gambar grafik di atas terlihat terjadi peningkatan pengetahuan pada responden siswa SDN 14 Pagi Sumur Batu, Jakarta Pusat mengenai penyakit demam berdarah, vektor penyakit dan PSN. Didapatkan rata-rata *pre-test* adalah 54,84%, sedangkan rata-rata *post-test* adalah 86,13%, terjadi peningkatan pengetahuan sebanyak 31,29%. Berdasarkan Gambar 3 di atas, dapat dilihat adanya peningkatan pengetahuan siswa kelas 5 tentang DBD. Hasil *pre* dan *post-test* kemudian dilakukan analisa dengan menggunakan uji *Paired Samples T Test* (Tabel 1.)

Tabel 1

Pengaruh Edukasi PSN untuk Mencegah Penyakit DBD di SDN 14 Sumur Batu 14 Pagi, Jakarta

| Penyuluhan | Rata-rata | N | SD | <i>p value</i> |
|------------------|-----------|----|--------|----------------|
| <i>Pre-test</i> | 54.84 | 31 | 12.075 | 0.000 |
| <i>Post-test</i> | 86.13 | 31 | 14.066 | |

Hasil yang didapatkan *p value*= 0.000 yang menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna terhadap hasil *pre-test* dengan *post-test* setelah dilakukan penyuluhan berupa kenaikan skor pengetahuan. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Anggraini et al (2022), pada anak SDN Malabar Kota Bogor yang menggunakan metode yang sama yaitu penyuluhan, *pre-test* dengan *post-test*, dengan *p value* sebesar 0,001 yang berarti penyuluhan meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar. Dengan meningkatnya pengetahuan siswa terkait DBD, vektor dan cara pencegahannya melalui PSN, diharapkan akan berdampak positif juga pada sikap dan perilaku siswa dalam pencegahan DBD bagi diri sendiri, lingkungan di sekolah ataupun di sekitar rumahnya. Pengetahuan yang masih kurang adalah pertanyaan mengenai bagaimana cara penularan penyakit DBD dan tanda bahaya penyakit DBD. Untuk cara penularan penyakit DBD dan tanda bahaya penyakit DBD, siswa yang menjawab benar sebanyak 80%, hal ini mungkin disebabkan kurang konsentrasi dalam memperhatikan saat

penyuluhan atau tidak membaca pertanyaan dengan teliti. Sedangkan yang bisa dijawab semua oleh para siswa (100%) adalah pertanyaan tentang penyebab, vektor penyakit dan habitat nyamuk. Untuk menambah pengetahuan siswa SD yang lain maka poster **Kenali Demam Berdarah dan Pencegahannya** ditempelkan di majalah dinding (mading) dan Ruang UKS SDN 14 Pagi Sumur Batu, dengan tujuan agar mudah dilihat, dibaca dan dipahami, sehingga tujuan meningkatkan pengetahuan untuk semua siswa dapat tercapai.

Gambar 4

Poster Kenali DBD di Tempel di Mading Siswa dan Ruang UKS



SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan dari kegiatan ini adalah Edukasi Demam Berdarah Dengue pada responden siswa kelas 5 SDN 14 Pagi Sumur Batu, Jakarta Pusat dapat meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit demam berdarah, vektor penyakit dan pemberantasan sarang nyamuk.

Rekomendasi yang diberikan dengan menindak lanjuti edukasi dengan praktek melalui pelatihan jumantik cilik dengan harapan selain pengetahuan, sikap dan perilaku siswa SDN 14 Pagi Sumur Batu mengenai pencegahan penyakit DBD lebih baik lagi, baik di lingkungan sekolah ataupun di rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas YARSI yang telah memberikan Dana Hibah Internal Pengabdian Masyarakat. Terima kasih kepada SDN 14 Pagi Sumur Batu, Jakarta Pusat yang telah bersedia menjadi mitra. Terima kasih kepada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan angkatan 2020 dan 2022 yang telah membantu pelaksanaan pengabdian masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

Anggraini, S., Aenia, D., Meutia, L. P., Mayna, L. S., Rahmadinanti, S., A., S. W., & Auliya, T. I. (2022). Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa SD Terhadap Penyakit DBD dan Jentik Nyamuk di SDN Malabar Kota Bogor. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1182–1185. <https://doi.org/10.31764/JPMB.V6I3.8526>

Arsyad, A. (2017). *Media pembelajaran*. Rajawali Pers.

Asrini, K. M., Ribek, N., Sulisnadewi, N. L. K., Labir, K., Politeknik, J. K., & Denpasar, K. (2022). *Perilaku Kesehatan Anak Sekolah Dasar Memiliki Kerentanan Terjadinya Demam Berdarah Dengue*.

Ernyasih, E., Zulfa, R., Andriyani, A., & Fauziah, M. (2020). Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Tangerang Selatan Tahun 2016-2019. *AN-NUR: Jurnal Kajian*

- Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 74–98. <https://doi.org/10.24853/AN-NUR>
- 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>
- Infodatin. (2023). *Deteksi Dini Demam Berdarah Dengue (DBD) dan Pengendaliannya di Indonesia tahun 2023*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Membuka Lembaran Baru: Laporan Tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan 3M Plus*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/pemberantasan-sarang-nyamuk-dengan-3m-plus>
- Manalu, P., Helper, S., & Munif, A. (2016). Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue Di Provinsi Jawa Barat Dan Kalimantan Barat. *Aspirator: Jurnal Penelitian Penyakit Tular Vektor*, 8(2), 69–76. <https://doi.org/10.22435/ASPIRATOR.V8I2.4159.69-76>
- Pulungan, R. (2008). *Pengaruh Metode Penyuluhan terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Dokter Kecil dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah (PSN-DBD) di Kecamatan Helvetia Tahun 2007*. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/36963>