

Promosi Kesehatan tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) pada Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah

Arif Sofyandi^{1,a*}, Kardi^{2,a}, Una Zaedah^{3,a}, Murtiana Ningsih^{4,a}, Iwan Desimal^{5,a}

^aUniversitas Pendidikan Mandalika. Jl. Pemuda No. 59A, Mataram, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: arifsofyandi@undikma.ac.id

Received: November 2025; Revised: November 2025; Published: December 2025

Abstrak: Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti, ditandai dengan demam tinggi, nyeri sendi dan otot hebat, serta ruam. Pada Tahun 2024 kasus Demam Berdarah Dangue di Lombok Tengah terjadi peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya, ialah sebanyak 238 kasus. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa dan siswi tentang pencegahan Demam Berdarah. Metode kegiatan ini meliputi beberapa tahap pelaksanaan, yaitu : a. Tahap Persiapan Tahap ini seluruh warga mengisi daftar hadir. b. Pembukaan kegiatan Pengabdian Masyarakat Pembukaan kegiatan, dilanjutkan dengan pre test/tes awal secara verbal bagi peserta untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta tentang diare dan cara penanganannya sebelum diberikan penyuluhan, c. Penyampaian materi oleh Narasumber. Materi yang disampaikan adalah mengenai pengertian, penularan, gejala, fase penyakit, derajat keparahan, pencegahan 3M dan 3M Plus dan Penanganan. Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab. d. Kegiatan diakhiri dengan pemberian tes akhir menggunakan metode statistik analisis uji t pre-test dan post-test. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan siswa(i) dengan nilai rata-rata pengetahuan siswa/siswi sebelum diberikan penyuluhan adalah 40.22 namun setelah diberikan penyuluhan tentang tentang DBD, rata-rata pengetahuan siswa/siswi meningkat menjadi 59.78 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat selisih atau perbedaan nilai pre-test dan post test dengan selisih 19.56 dengan nilai P Value 0.000 ($P<0.005$).

Kata Kunci: Pengetahuan, Pelajar, Demam Berdarah

Improving Knowledge of Dengue Fever Prevention at State Elementary School 3, Central Lombok

Abstract: *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a viral infectious disease transmitted through the bite of the Aedes aegypti mosquito, characterized by high fever, severe joint and muscle pain, and rashes. In 2024, cases of Dengue Hemorrhagic Fever in Central Lombok increased from previous years, amounting to 238 cases. The purpose of this community service is to increase the knowledge of male and female students about preventing Dengue Fever. The method of this activity includes several stages of implementation, namely: a. Preparation Stage This stage all residents fill out the attendance list. b. Opening of Community Service Activities The opening of the activity, followed by a verbal pre-test/initial test for participants to determine the extent of participants' knowledge about diarrhea and how to handle it before being given counseling, c. Delivery of material by the resource person. Delivery of material is carried out using the lecture method, the material present is about definitions, transmission, symptoms, disease stages, severity levels, 3M and 3M plus prevention and treatment. The material delivery is done through lecture and question and answer methods. d. The end of the activity ends with a final test. The result of this community service activity is an increase in student knowledge (i) with the average value of student knowledge before being given counseling is 40.22 but after being given counseling about dengue fever, the average knowledge of students increased to 59.78 so it can be concluded that there is a difference or difference in pre-test and post-test values with a difference of 19.56 with a P Value of 0.000 ($P<0.005$).*

Keywords: *Promotion, Dengue Fever, Students*

How to Cite: Sofyandi, A., Kardi, K., Una, Ningsih, M., & Desimal, I. (2025). Promosi Kesehatan tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) pada Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(4), 1463-1470. <https://doi.org/10.36312/5y6k1y43>



<https://doi.org/10.36312/5y6k1y43>

Copyright© 2025, Sofyandi et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*, ditandai dengan demam tinggi, nyeri sendi dan otot hebat, serta ruam. Penyakit ini dapat berkembang menjadi parah hingga menyebabkan pendarahan, syok, bahkan kematian, sehingga penanganan yang tepat, seperti pemberian cairan dan obat penurun panas, serta segera dibawa ke rumah sakit sangat penting. Pencegahan utama adalah dengan memberantas sarang nyamuk, menghindari gigitan nyamuk, dan menjaga kebersihan lingkungan. (Adli, 2020).

Penyebaran penyakit demam dengue disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan kepada manusia melalui perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Tidak seperti nyamuk-nyamuk yang pada umumnya mencari makan di malam hari, *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* umumnya menggigit di pagi hari sampai sore hari menjelang petang. Jentik-jentik nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sering ditemukan pada air selokan yang tidak mengalir, kolam, waduk, atau kamar mandi di rumah kita. Itu artinya serangga ini menjadikan air yang tenang sebagai media untuk berkembang biak. (Riri, 2019)

Kasus demam berdarah telah meningkat secara dramatis di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir, dengan kasus yang dilaporkan ke WHO meningkat dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi 5,2 juta pada tahun 2019. Satu perkiraan pemodelan menunjukkan 390 juta infeksi virus dengue per tahun dimana 96 juta di antaranya bermanifestasi secara klinis. Studi lain tentang prevalensi demam berdarah memperkirakan bahwa 3,9 miliar orang berisiko terinfeksi virus dengue. Penyakit ini sekarang endemik di lebih dari 100 negara di Wilayah WHO di Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Wilayah Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat terkena dampak paling serius, dengan Asia mewakili sekitar 70% dari beban penyakit global (WHO, 2023).

Demam berdarah menyebar ke daerah-daerah baru termasuk Eropa, dan wabah eksplosif sedang terjadi. Penularan lokal dilaporkan pertama kali di Perancis dan Kroasia pada tahun 2010 dan kasus impor terdeteksi di 3 negara Eropa lainnya. Jumlah kasus demam berdarah terbesar yang pernah dilaporkan secara global terjadi pada tahun 2019. Semua wilayah terkena dampaknya, dan penularan demam berdarah tercatat pertama kali di Afghanistan. Wilayah Amerika melaporkan 3,1 juta kasus, dengan lebih dari 25.000 tergolong parah. Sejumlah besar kasus dilaporkan di Bangladesh (101.000), Malaysia (131.000) Filipina (420.000), Vietnam (320.000) di Asia. Demam berdarah terus menyerang Brasil, Kolombia, Kepulauan Cook, Fiji, India, Kenya, Paraguay, Peru, Filipina, Kepulauan Reunion, dan Vietnam pada tahun 2021 (WHO, 2023).

Di Indonesia, kasus DBD tersebar di 472 kabupaten/kota di 34 Provinsi. Kematian Akibat DBD terjadi di 219 kabupaten/kota. Sebanyak 73,35% atau 377 kabupaten/kota sudah mencapai Incident Rate (IR) kurang dari 49/100.000 penduduk. Proporsi DBD Per Golongan Umur antara lain < 1 tahun sebanyak 3,13 %, 1 – 4 tahun: 14,88 %, 5 – 14 tahun 33,97 %, 15 – 44 tahun 37,45 %, > 44 tahun 11,57 %. Adapun proporsi Kematian DBD Per Golongan Umur antara lain < 1 tahun, 10,32 %, 1 – 4 tahun 28,57 %, 5 – 14 tahun 34,13 %, 15 – 44 tahun : 15,87 %. > 44 tahun 11,11 %. Saat ini terdapat 5 Kabupaten/Kota dengan kasus DBD tertinggi, yakni Buleleng 3.313 orang, Badung 2.547 orang, Kota Bandung 2.363, Sikka 1.786, Gianyar 1.717 (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Sementara itu, Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Tengah berharap jumlah penderita demam berdarah atau populer disebut DBD (Demam Berdarah Dengue) dapat menurun di 2023. Pasalnya, penderita DBD 2022 sempat mengalami peningkatan, yakni mencapai 115 kasus. Angka ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yakni 98 kasus. Tahun 2024 kasus di Lombok Tengah sebanyak 238 kasus. Hal ini terjadi peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya. Kepala Dinkes Kabupaten Lombok tengah, mengungkapkan, tingginya angka kasus DBD tersebut karena siswa kurang memperhatikan genangan air saat musim penghujan tiba. "Penyakit DBD ditularkan lewat gigitan nyamuk aedes aegypti. Penyebarannya penyakit demam berdarah bisa distop dengan cara menguras air MCK, membersihkan sampah kaleng dengan cara mengubur. Intinya, jangan sampai ada air tergenang yang bisa menjadi habitat nyamuk DBD. (Dinas Kesehatan Lombok Tengah, 2025).

Selain itu, tantangan terbesar yang dihadapi oleh Indonesia dalam menghadapi DBD ada 3. Yang pertama adalah surveilans yang masih bersifat pasif, dimana laporan dibuat masih berdasarkan laporan di rumah sakit. Sementara data ini belum maksimal mengidentifikasi jumlah kasus yang real. Karena itu, semua lini harus mengambil peran agar dapat menndeteksi kasus secara lebih kompleks dan mudah diatasi. Manajemen kasus juga yang kurang dan partisipasi masyarakat dalam setiap kegiatan yang dibuat oleh pemerintah. (L. Meyrinda 2025).

Disisi lain, angka penyandang DBD tahun 2024 cukup tinggi jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Dengan penderita meninggal dunia dua orang pada September 2024. Pada tahun 2024 jumlah serangan DBD terbanyak terjadi pada rentang Februari sampai Juni. Kemudian terus mengalami penurunan kasus hingga akhir tahun. Selain karena pola hidup yang tidak bersih, kondisi itu juga dipicu oleh faktor musim yang tidak menentu. Untuk menekan jumlah serangan DBD, rutin menggalakkan promosi kesehatan dan memberdayakan siswa untuk melakukan pemberantasan sarang nyamuk dilingkungan masing-masing. Jika temukan adanya indikasi atau gejala DBD. Seperti, ada kenaikan suhu tubuh dan timbul bercak merah di bagian tubuh. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi siswa di MIN 3 Lombok Tengah, selain pengetahuan, sikap dan perlakuan terhadap sampah sehingga berdampak pada kesehatan siswa dan atau siswi. Karena itu, persoalan DBD ini berpotensi untuk memperparah kondisi kesehatan siswa dan siswi.

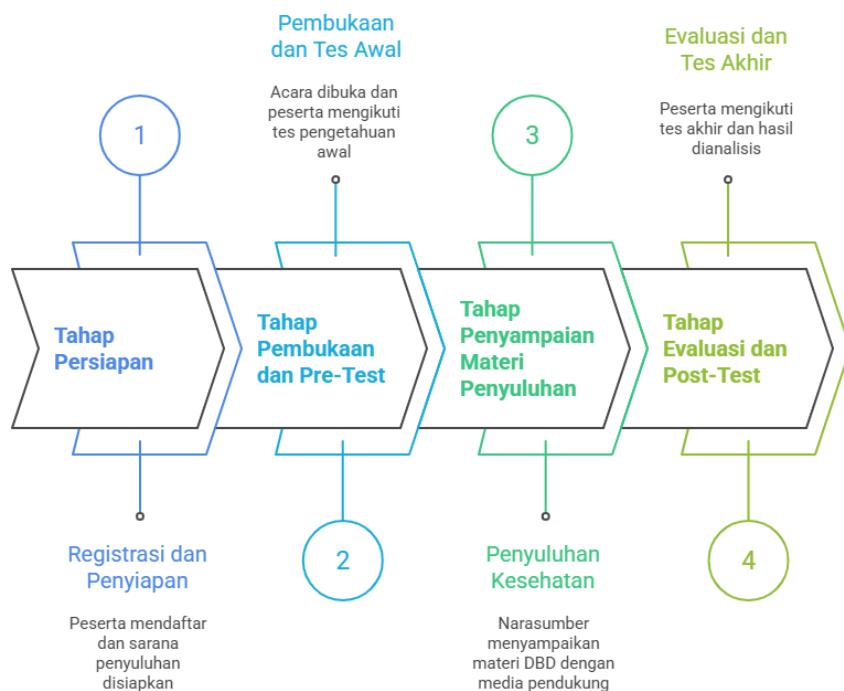
Karena itu, segera dibawa ke puskesmas atau rumah sakit terdekat agar dapat ditangani sedini mungkin. Tujuan dari penyuluhan ini adalah Untuk menambah wawasan pengetahuan mengenai informasi bahaya demam berdarah bagi siswa. Selain itu, memberdayakan siswa dalam menghadapi wabah demam berdarah dan mengajak siswa untuk berpartisipasi dan berperan aktif dalam penanganan pencegahan penyakit demam berdarah.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode penyuluhan atau pendidikan kesehatan tentang DBD. Media yang digunakan adalah LCD, laptop, leaflet. Kegiatan ini meliputi beberapa tahap pelaksanaan, yaitu : a. Tahap Persiapan Tahap ini seluruh warga mengisi daftar hadir. b. Pembukaan kegiatan Pengabdian Masyarakat Pembukaan kegiatan, dilanjutkan dengan pre test/tes awal secara verbal bagi peserta untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta tentang demam berdarah dan cara penanganannya sebelum diberikan penyuluhan. c. Penyampaian materi oleh Narasumber. Materi yang

disampaikan adalah mengenai pengertian, penularan, gejala, fase penyakit, derajat keparahan, pencegahan 3M dan 3M Plus dan Penanganan. Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab. Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab. d. Kegiatan diakhiri dengan pemberian tes akhir menggunakan metode statistik analisis uji t pre-test dan post-test. Tes akhir yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan penyuluhan. Secara ringkas tahapan kegiatan disajikan pada Gambar 1.

Tahapan Kegiatan Penyuluhan Demam Berdarah Dengue



Gambar 1. Tahapan kegiatan

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema sosialisasi tentang Pencegan Penyakit Demam Berdarah pada siswa di Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah. Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan melalui ceramah dan pembagian kuesioner berupa pretest dan posttest yang terdiri dari 5 (lima) pertanyaan dengan bentuk multiple choice. Setelah dilakukan penyuluhan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang DBD.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan siswa di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah dengan jumlah sasaran sebanyak 40 orang siswa dan siswi kelas IV. Hasil pre-test dan post-test diolah dengan SPSS menggunakan uji paired sample t-test. Hasil uji paired sample t-test dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil uji paired sample t-test

Hasil Uji	Rerata	Selisih	Nilai P
Knowledge Pre Test	40, 22	19, 56	= 0.000
Knowledge Post Test	59, 78	-	-

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa nilai rata-rata pengetahuan siswa/siswi sebelum diberikan penyuluhan adalah 40.22 namun setelah diberikan penyuluhan tentang tentang DBD, rata-rata pengetahuan siswa/siswi meningkat menjadi 59.78 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat selisih atau perbedaan nilai pre-test dan post test dengan selisih 19.56 dengan nilai P Value 0.000 ($P<0.005$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan antara sebelum dilakukan pre-test dan post-tes pada siswa dan siswi di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah.

Pengetahuan siawa dan siswi sangat berhubungan dengan efektivitas promosi pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang DBD, semakin besar kemungkinan mereka menerima, memahami, dan menerapkan pesan promosi kesehatan yang disampaikan. Promosi kesehatan melalui media, penyuluhan, atau kampanye terbukti meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pencegahan DBD. Misalnya, penggunaan media edukasi interaktif di sekolah sehingga mampu meningkatkan pemahaman anak tentang pencegahan melalui 3M (menguras, menutup, mengubur).

Dari hasil kegiatan dan peningkatan pengetahuan, diharapkan siswa dan siswi di MIN 3 Lombok Tengah dapat diterapkan di sekolah dan rumah serta dapat dishare pengetahuannya kepada teman-teman yang belum ikut hadir dalam kegiatan tersebut, bahkan kepada teman-teman di desa-nya masing-masing agar dapat mencegah penyakit demam berdarah secara dini. Pembentukan organisasi khusus kesehatan juga perlu dilakukan di Sekolah agar dapat mengintervensi, mencegah dan mengatasi lebih dini mengenai kasus DBD di Sekolah.

Pengabdian Masyarakat ini selaras dengan pengabdian yang dilakukan oleh Noor Latifah, dkk, (2023) menyebutkan bahwa Rata-rata skor pengetahuan sebelum penyuluhan adalah 50,76 dengan standar deviasi 9,890. Sesudah dilakukan penyuluhan, rata-rata skor pengetahuan yang didapatkan adalah 89,12 dengan standar deviasi 13,390. Terlihat perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah dilaksanakannya penyuluhan yaitu sebesar 38,36. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dilakukannya penyuluhan dan setelah dilakukannya penyuluhan.



Gambar. 1 Kegiatan Penyampaian Materi di Aula MIN 3 Lombok Tengah

Hasil pengabdian yang dilakukan oleh Ade Maria Ulfa dkk, (2019) menunjukkan bahwa data sebelum penyuluhan masih cukup banyak peserta yang tidak dapat menjawab dengan benar. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata sebelum penyuluhan yaitu 66,4%, Tetapi setelah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan nilai hasil tes yang signifikan sebesar 93,75%.

Sementara itu, pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Yanuar dan Arda (2007) menunjukkan bahwa Pencegahan DBD dapat dilakukan dengan memanfaatkan beberapa bahan-bahan alam seperti sereh wangi, lemon, lavender, bawang putih, dan jeruk, Jenis-jenis tanaman tertentu menghasilkan aroma yang menyengat sehingga tidak disukai oleh serangga (nyamuk).

Selain itu, pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh joice sonya gani panjaitan (2021) dengan judul penyuluhan pencegahan penyakit demam berdarah dengue (DBD) pada siswa/i di SMA Negeri 1 Pangaribuan Medan menjelaskan bahwa kegiatan penyuluhan ini sangat bermanfaat dan meningkatkan pengetahuan serta peran serta masyarakat dalam pencegahan penyakit demam berdarah dengue.

Pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh Praty Milindasari1, Fitri Yanti (2022) dengan judul Promosi Kesehatan tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) di Pulau Pasaran Kelurahan Kota Karang Bandar Lampung menyebutkan bahwa bahwa mayoritas peserta aktif dalam kegiatan serta dapat menjelaskan kembali tentang pengetahuan DBD. Peserta kegiatan mengalami persentase peningkatan pengetahuan tentang DBD sebanyak 104. Sosialisasi ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi.

Selain itu, pengetahuan responden pada kelompok kasus 42,9% memiliki pengetahuan baik, Sedangkan untuk kelompok kontrol 60% memiliki pengetahuan baik, berdasarkan hasil dari uji Chi-Square di dapat nilai (p -value 0,04 dan OR 2.136) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan PSN dengan kejadian DBD di Kota Lubuklinggau. Pengetahuan ialah faktor kunci yang membentuk perilaku kesehatan individu, didapat melalui berbagai cara, baik secara formal ataupun informal. Pengetahuan diberi pengaruh oleh sejumlah faktor mencakup nilai, kepercayaan, sikap, serta usia. Usia individu yang bertambah menjadikan pengetahuannya cenderung berkembang seiring dengan ragam pengalaman hidup. (Novitasari, L., Yuliawati, S., Wuryanto, M. A, 2018).

Pengetahuan sekaligus sikap memainkan peran krusial dalam membentuk perilaku keluarga terkait PSN DBD, seperti temuan penelitian yang merepresentasikan adanya korelasi pengetahuan masyarakat dan tindak pencegahan DBD, serta antara sikap masyarakat dan tindak pencegahan DBD. Perilaku masyarakat yang mempunyai kebiasaan menampung air hujan atau air sumur menggunakan drum/tempayan, dan bak mandi yang tidak memiliki penutup berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk, serta perilaku menyimpan sejumlah barang bekas dan kurang membersihkan lingkungan membuat timbulnya genangan air akan tetapi jika masyarakat sudah mempunyai pengetahuan dan sikap baik maka akan melakukan PSN secara terus menerus untuk mencegah terjadinya DBD. (Baitanu, J. Z. 2022)

Syatiawati et al. (2017) menyebutkan bahwa promosi kesehatan dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan pada remaja. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Nova Arikhman, Synthia Rahmi Gusdian dan Oktariyani Dasril menunjukkan bahwa metode ceramah lebih efektif dibandingkan metode diskusi kelompok disebabkan metode ceramah lebih mampu mempengaruhi pengetahuan

pelajar. Hasil uji Independent t-test $p= 0,157$ artinya tidak ada perbedaan efektivitas antara metode ceramah dan diskusi kelompok.

KESIMPULAN

Nilai rata-rata pengetahuan siswa/siswi sebelum diberikan penyuluhan adalah 40.22 namun setelah diberikan penyuluhan tentang DBD, rata-rata pengetahuan siswa/siswi meningkat menjadi 59.78 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat selisih atau perbedaan nilai pre-test dan post test dengan selisih 19.56 dengan nilai P Value 0.000 ($P<0.005$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan antara sebelum dilakukan pre-test dan post-tes pada siswa dan siswi di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah.

Selain itu, upaya pencegahan DBD harus terus dilakukan oleh pihak sekolah agar terjadi peningkatan pengetahuan siswa dan siswi sehingga dapat melakukan promosi dan pencegahan penyakit secara mandiri bahkan dapat menanggulagi masalah DBD di lingkungan sekolah hingga keluarga. Sekolah juga harus membentuk organisasi khusus bagi siswa agar kegiatan seperti ini bisa dilakukan secara intensif dan isu-isu kesehatan masyarakat lainnya bisa diakomodir.

REKOMENDASI

Rekomendasi dalam pengabdian masyarakat ini adalah agar kepala sekolah selalu senantiasa mengadakan sosialisasi, meningkatkan pengetahuan siswa agar siswa dapat melakukan promosi dan dapat mencegah penyakit.

ACKNOWLEDGMENT

Terima kasih, penulis sampaikan kepada Universitas Pendidikan Mandalika, Kepala Sekolah, Guru-guru dan Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Lombok Tengah yang telah membantu dan turut andil dalam melaksanakan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adli. (2020). *Demam berdarah*. Jakarta: Ciputra Medical Center.
- American Heart Association. (2020). *HDL (good), LDL (bad) cholesterol and triglycerides*. <https://www.heart.org>
- American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. (2016). Dengue differential diagnoses. *BMJ Best Practice*, 98(6), 1826–1832.
- Anastasia, H. (2018). Diagnosis klinis demam berdarah dengue di tiga kabupaten/kota Sulawesi Tengah tahun 2015–2016. *Jurnal Vektor Penyakit*, 12(2), 77–86.
- Arruan, R. D., & Ginting, R. (2015). Limfosit plasma biru dan jumlah leukosit pada pasien anak infeksi virus dengue di Manado. *eBiomedik (eBm)*, 3(1), 386–389.
- Baitanu, J. Z., Rantung, J. R., Langi, F. L. F., & Wowor, R. (2022). Hubungan antara usia, jenis kelamin, mobilitas, dan pengetahuan dengan kejadian demam berdarah dengue di Wulauan, Kabupaten Minahasa. *Malahayati Nursing Journal*, 4(5), 1230–1241. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i5.6348>
- Basurko, C. E. (2018). Estimating the risk of vertical transmission of dengue: A prospective study.
- Chernecky, C. C., & Berger, B. J. (2012). *Laboratory tests and diagnostic procedures* (6th ed.). Saunders Elsevier.

- Das, S., & Anand, S. A. (2017). Impediments of reporting dengue cases in India. *Journal of Infection and Public Health*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (n.d.). *Pedoman pencegahan dan pengendalian demam berdarah dengue di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kompasiana. (2022). *Cegah DBD: Mahasiswa KKN Undip Tim I lakukan edukasi 3M Plus*. <https://www.kompasiana.com>
- Mayasari, R., & Handayani, S. (2019). Karakteristik pasien demam berdarah dengue pada instalasi rawat inap RSUD Kota Prabumulih periode Januari–Mei 2016. *Media Litbangkes*, 29(1), 39–50.
- Novitasari, L., Yuliawati, S., & Wuryanto, M. A. (2018). Hubungan faktor host, faktor lingkungan, dan status gizi dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Kayen Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 6(5), 277–283.
- Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat. (n.d.). *Jumlah kasus demam berdarah dengue (DBD) di Provinsi NTB*. <https://data.ntbprov.go.id>
- Rasyada, A., Nasrul, E., & Edward, Z. (2014). Hubungan nilai hematokrit terhadap jumlah trombosit pada penderita demam berdarah dengue. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(3), 343–347.
- Rerung, K. (2015). *Karakteristik penderita demam berdarah dengue pada dewasa di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin periode 1 Januari–31 Desember 2014* (Skripsi sarjana). Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Roland, J. (2018). *What is serum cholesterol and why is it important?* Healthline. <https://www.healthline.com>
- Simmons, C. P., & Farrar, J. J. (2012). Dengue. *The New England Journal of Medicine*, 366, 1423–1432.
- Smith, D. S. (2015). *Dengue differential diagnoses*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com>
- Smith, D. S. (2019). *Dengue workup*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com>
- Sukowati, S. (2008). Dampak perubahan lingkungan terhadap penyakit tular nyamuk (vektor) di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional IV Perhimpunan Entomologi Indonesia Cabang Bogor*.
- Tjaden, N. E. (2013). Extrinsic incubation period of dengue: Knowledge, backlog, and applications of temperature dependence. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 7(6), e2207.
- Ulfia, A. M., Narista, N., & Sobirin, S. (2019). *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati*, 2(2).
- Yanuar, F., & Dinata, A. (2007). Kenali tanaman pengusir nyamuk. *Jurnal Alternative*, 2(2).