



Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue Dengan Program 3 M Plus pada Siswa SMPN 2 Kendari

Irma^{1*}, Yusuf Sabilu², Kamrin³, Edy Gunawan⁴

¹Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo; irmankedtrop15@uho.ac.id

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo; yusufsabilu@yahoo.com

³Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo; kamrin.wuna@gmail.com

⁴Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan universitas Nahdatul Ulama Sulawesi Tenggara; edybarca10@gmail.com

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease that needs to be watched out for because it can cause extraordinary events and can cause death. One of the risk factors for dengue fever is environmental factors and also people's behavior. The purpose of this service program is to increase junior high school children's knowledge about DHF prevention with the 3 M Plus program. This service activity was carried out for 1 week from 1 to 7 June 2022. The socialization/counseling participants were 10th grade students of SMPN 2 Kendari, with a total of 56 people. The implementation of this activity begins with a letter to the school and conducting socialization about the activities to be carried out. In short, the core activities of this counseling are carried out in four stages, namely (1) conducting a pre-test; (2) conducting interventions in the form of education/socialization on DHF prevention and (3) conducting posttests and (4) evaluations. The results obtained were that there was an increase in students' knowledge about efforts to prevent DHF with the 3 M Plus program before education/counseling was carried out, the majority of 60.3% of respondents' knowledge was lacking and after education/counseling the majority (79.3%) was good. Thus it can be concluded that there is an increase in students' knowledge about prevention of DHF with the 3M Plus program after education/counseling is carried out and educational activities about the 3M Plus program for SMPN 2 Kendari students can be said to be successful.

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang perlu diwaspadai karena dapat menyebabkan kejadian luar biasa (KLB) dan dapat menyebabkan kematian. Salah satu faktor risiko kejadian DBD adalah faktor lingkungan dan juga perilaku masyarakat. Tujuan dari program pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan anak sekolah menengah pertama tentang pencegahan penyakit DBD dengan program 3 M Plus. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama 1 minggu mulai tanggal 1 sampai 7 Juni 2022. Peserta sosialisasi/penyuluhan adalah siswa kelas 10 SMPN 2 Kendari yang berjumlah 56 orang. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan persuratan kepada pihak sekolah dan melakukan sosialisai tentang kegiatan yang akan dilaksanakan. Secara singkat kegiatan inti penyuluhan ini dilakukan dalam empat tahapan yaitu (1) melakukan pre-test; (2) melakukan intervensi dalam bentuk penyuluhan/sosialisasi pencegahan DBD dan (3) melakukan posttest dan (4) evaluasi. Hasil yang diperoleh bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang upaya pencegahan DBD dengan program 3 M Plus sebelum dilakukan edukasi/penyuluhan mayoritas 60,3% pengetahuan responden adalah kurang dan setelah dilakuakn edukasi/penyuluhan masyoritas (79,3%) adalah baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pengetahuan siswa tentang pencegahan penyakit DBD dengan program 3 M Plus setelah dilakukan edukasi/penyuluhan dan kegiatan edukasi tentang program 3 M Plus pada siswa SMPN 2 Kendari dapat dikatakan berhasil.

Keywords : DHF; Prevention; Student

Kata Kunci : DBD; Pencegahan; Siswa

Correspondence : Irma

Email : irmankedtrop15@uho.ac.id (HP : 082395050404)

• Received 20 Juni 2023 • Accepted 07 Juli 2023 • Published 09 Juli 2023

• e - ISSN : 2961-7200

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) telah dikenal di Indonesia sebagai penyakit yang endemis di masyarakat dan sangat berbahaya, terutama bagi kalangan anak-anak. Penyebab penyakit ini adalah virus *Dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai faktor utama, disamping nyamuk *Aedes albopictus* [1–3]. Demam dengue dapat menyebabkan demam tinggi, ruam, dan nyeri otot dan sendi [4]. Sedangkan demam berdarah dengue (DBD) dapat menyebabkan kebocoran plasma yang mengakibatkan perdarahan serius, penurunan tekanan darah tiba-tiba (syok), hingga bahkan kematian [5]. Kasus DBD juga telah menyebar di beberapa daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara dan pada tahun 2016 jumlah kasus DBD di Sulawesi Tenggara sebanyak 3.433, tahun 2017 sebanyak 817 kasus, pada tahun 2018 sebanyak 655 kasus dan pada tahun 2019 yaitu sebanyak 1.493 kasus [6,7]. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa program eliminasi DBD di Kabupaten Seram Bagian Barat, ditanggungsjawab oleh Dinas Kesehatan dan UPT dibawahnya. Setiap Puskesmas di Seram Bagian Barat memiliki laboratorium, namun belum seluruhnya. Sehingga pemeriksaan malaria menggunakan RDT (Rapid Diagnostic Test) [8]. Upaya penanggulangan yang baik dalam program pencegahan dan pengobatan suatu penyakit termasuk DBD tentu harus disiapkan dengan baik dan diawali dengan tahap perencanaan yang baik pula. Studi epidemiologi memiliki sumbangsih yang cukup penting dalam upaya preventif dan kuratif suatu penyakit dan dalam studi epidemiologi data dasar untuk program penanggulangan sebuah penyakit terutama penyakit menular seperti DBD adalah angka prevalensi, insidensi dan case fatality rate (CFR) yang dikenal dengan ukuran – ukuran epidemiologi suatu penyakit. Analisis trend kejadian DBD di Sulawesi Tenggara berdasarkan ukuran – ukuran epidemiologi yaitu prevalence, IR dan CFR perlu dilakukan untuk mengetahui beban masalah kesehatan yang disebabkan DBD yang terjadi di Sulawesi Tenggara.

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberi pemahaman dan meningkatkan pengetahuan siswa SMP terhadap penyakit DBD dan cara pencegahannya dengan metode 3 M Plus.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan melakukan sosialisasi kepada pihak sekolah terkait dengan kegiatan yang akan dilakukan. Sosialisasi ini dilaksanakan pada awal bulan juni 2022. Sebelum sosialisasi tentang kegiatan yang akan dilakukan, terlebih dahulu diawali dengan persuratan secara resmi yang ditujukan kepada pihak sekolah. Secara ringkas mekanis dan tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Menganalisis pemahaman dan pengetahuan siswa tentang upaya pencegahan penyakit DBD melalui program 3 M Plus. Sebelum pelaksanaan intervensi pengabdian ini terlebih dahulu tim menganalisis/memotret pengetahuan pemahaman dan pengetahuan siswa SMPN 2 Kendari terkait dengan penyakit DBD dan pencegahannya. Analisis/pemotretan kondisi awal ini dilakukan melalui cara : (a) melihat situasi lingkungan sekolah; (b) mengukur pemahaman dan pengetahuan individu tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus
2. Melakukan intervensi dengan metode edukasi (penyuluhan) tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus untuk mencegah terjadinya DBD pada siswa SMP.
3. Menganalisis pengetahuan dan pemahaman siswa tentang pencegahan penyakit DBD kepada siswa SMPN 2 Kendari setelah dilakukan intervensi (penyuluhan). Evaluasi terhadap intervensi (edukasi) yang dilakukan sama seperti cara untuk menganalisis kondisi awal sebelum intervensi.
4. Setelah intervensi edukasi (penyuluhan), maka tahapan akhir adalah melakukan evaluasi. Evaluasi dirancang dengan membandingkan antara kondisi pengetahuan dan pemahaman

awal sebelum intervensi dengan setelah melaksanakan intervensi. Analisis pengetahuan dan pemahaman siswa tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus ini adalah dengan menggunakan kuesioner individu berupa *pre test* dan *post test*. *Pre test* dan *post test* yang diberikan kepada siswa adalah berupa kuesioner yang berisi 10 item pertanyaan dengan memilih satu jawaban yang benar menurut mereka. Bentuk soal dan isi pertanyaan antara *pre test* dan *post test* adalah sama, hanya dibedakan pada penempatan nomor soal yang diacak. Setiap soal yang dijawab dengan benar akan mendapatkan nilai 10, dan jika benar semua akan memperoleh nilai 100. Bentuk evaluasi *pre test* dan *post test* digunakan untuk mengevaluasi apakah terjadi pengetahuan, wawasan dan pemahaman siswa terkait dengan adanya edukasi/penyuluhan pencegahan DBD dengan program 3 M Plus. . Sekaligus mengukur keberhasilan program pengabdian yang dilakukan oleh tim. Hasil evaluasi yang diperoleh dari *pre test* dan *post test* selanjutnya dianalisis secara statistik dengan bantuan prgram SPSS dengan jenis uji dependent t-test atau paired t-test ataupun dengan uji nonparametric yaitu Wilcoxon test. Beberapa tahapan dalam kegiatan ini dapat dilihat seperti pada gambar – gambar berikut ini :



Gambar 1. Pengarahan untuk pengisian Pre-test



Gambar 2. Pengisian Pre-test



Gambar 3 Pengisian Post Test



Gambar 4. Leaflet sebagai alat bantu edukasi/penyuluhan yang digunakan

HASIL

Karakteristi responden dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah menyangkut umur

dan jenis kelamin. Selengkapnya karakteristik responden peserta pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

No	Karakteristik Responden	f	%
1	Umur (tahun)		
	12 tahun	7	12,5
	13 tahun	25	44,64
	14 tahun	16	28,6
	15 tahun	8	14,28
2	Jenis Kelamin		
	Laki – Laki	28	50
	Perempuan	28	50

Tabel 1 tampak bahwa sebagian besar responden adalah umur 13 tahun yaitu sebanyak

25 orang (44,64%) dan jumlah laki – laki dan perempuan adalah sama yaitu sebanyak 28 orang (50%).

Analisis Univariat

Gambaran tingkat pengetahuan siswa SMPN 2 Kendari tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus sebelum diberikan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Pengetahuan Siswa Tentang Pencegahan DBD 3 M Plus	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	f	%	f	%
Kurang	35	60,3	12	20,7
Baik	23	39,7	46	79,3
Total	58	100	58	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 58 responden sebagian besar 35 orang (60,3%) responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang pencegahan DBD dengan 3 M Plus sebelum mendapatkan penyuluhan dan hanya sebanyak 23 orang (39,7%) responden dengan pengetahuan yang baik tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus. Sedangkan setelah mendapatkan penyuluhan pengetahuan siswa sebagian besar yaitu 46 orang (79,3%) adalah baik dan hanya sebanyak 12 orang (20,7%) responden dengan pengetahuan yang kurang.

PEMBAHASAN

Program kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMPN 2 Kendari. Secara spesifik topik dari kegiatan pengabdian ini edukasi pencegahan DBD dengan program 3 M Plus. Program 3 M Plus merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit DBD dengan target mengendalikan vektor yang berperan sebagai penyebar penyakit DBD. Program 3 M ini antara

lain adalah (1) Menguras tempat penampungan air; (2) Mengubur barang bekas; dan (3) Menutup penampungan air. Sedangkan untuk Plus antara lain (1) Hindari gigitan nyamuk; (2) Tidur menggunakan kelambu; dan (3) Menyalakan obat nyamuk. Secara hakikat keberhasilan program pengabdian ini bertujuan akan menurunkan insidensi atau angka kesakitan dan penyebaran kasus DBD di masyarakat [9].

Hasil kegiatan pengabdian ini secara nyata menunjukkan bahwa pengetahuan responden yang terpilih sebelum dilakukan edukasi atau penyuluhan umumnya atau sebagian besar tergolong masih kurang. Namun demikian setelah dilakukan edukasi atau penyuluhan pengetahuan responden (siswa) khususnya siswa SMPN 2 Kendari pengetahuan mereka tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus mayoritas menjadi lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa program pengabdian ini cukup berhasil.

Keberhasilan dari program pengabdian ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara

lain responden sebelumnya sudah pernah terpapar informasi tentang pencegahan DBD dengan program 3 M Plus, penggunaan media informasi yang cukup efektif yaitu media leaflet, dan motivasi responden yang cukup tinggi. Teori menunjukkan bahwa pengalaman dapat mempermudah seseorang dalam memahami informasi atau konsep yang didapat dari lingkungannya [10–12]. Demikian juga dalam teori komunikasi menunjukkan bahwa salah satu yang mempengaruhi keberhasilan dari pesan yang disampaikan kepada sasaran adalah media komunikasi [13]. Leaflet merupakan salah satu media komunikasi berbentuk cetak yang sangat efektif dalam menyampaikan pesan [9].

Teori motivasi menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki rasa ingin tahu yang diberengi dengan semangat dan motivasi yang tinggi akan memudahkan orang tersebut dalam memahami pesan yang disampaikan [14]. Hal lain yang kemungkinan dapat mendukung keberhasilan prgram pengabdian ini adalah responden (siswa) SMP sudah dapat memahami dampak atau akibat fatal jika seseorang terpapar infeksi dengue atau menderita penyakit DBD. Umumnya DBD jika menyerang anak – anak akan memberikan efek yang cukup besar dalam arti kondisi kesehatan. Biasanya anak – anak yang terserang DBD harus di bawa ke layanan kesehatan misalnya di rumah sakit [15].

Penelitian dan beberapa pengabdian terdahulu yang pernah dilakukan menunjukkan hasil yang sama, yaitu adanya perubahan pengetahuan responden setelah dilakukan edukasi atau penyuluhan. Penyuluhan perorangan tentang upaya pencegahan penyebaran COVID-19 juga dengan menggunakan leaflet sebagai media penyampaian pesan, terbukti dapat meningkatkan pengetahuan responden. Hasil pengabdian Irma et al (2023) ini menunjukkan bahwa sebelum penyuluhan mayoritas (71,0%) responden memiliki pengetahuan yang kurang dan setelah penyuluhan mayoritas (59,0%) [16].

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa edukasi atau penyuluhan

dapat merubah dan meningkatkan pengetahuan siswa tentang pencegahan penyakit DBD dengan program 3 M Plus, khususnya siswa SMPN 2 Kendari. Namun demikian masih ada saja siswa yang kurang memahami secara spesifik bagaimana pencegahan penyakit DBD dengan program 3 M Plus.. Akan tetapi setelah dilakukan edukasi/penyuluhan perorangan dari rumah ke rumah pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang upaya pencegahan penyebaran COVID-19 sudah mulai baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Ketua LPPM Universitas Halu Oleo Kendari yang telah memberikan dukungan dana dalam kegiatan pengabdian ini dan juga terimakasih kepada Kepala Sekolah, para guru dan staf SMPN 2 Kendari yang telah memberikan izin dan memfasilitas penulis dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di sekolahnya. Terkhusus untuk para siswa dan siswi yang sudah berperan aktif dalam kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Irma. Epidemiologi Penyakit Demam Berdarah Dengue : Pengantar Bagi Mahasiswa dan Praktisi Kesehatan. 1st ed. Malang: Literasi Nusantara; 2023. 25–36 p. [[Link](#)]
2. Mubarak M. Hubungan Karakteristik Kontainer Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. Medula. 2018;5(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Khormi HM, Kumar L. Modeling dengue fever risk based on socioeconomic parameters, nationality and age groups: GIS and remote sensing based case study. Science of the Total Environment. 2011;409(22):4713–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Aryu. Demam Berdarah Dengue: Epidemiologi, Patogenesis Dan Faktor Risiko Penularan. Aspirator. 2016;2(2):119–20. [[Link](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Irma & Swadaitul M, A F. Trend Penyakit

- Demam Berdarah Dengue (DBD) di Sulawesi Tenggara Berbasis Ukuran Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Tribhuwana Tungadewi, Malang. 2021;6:70–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Irma I, AF SM. Trend Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Sulawesi Tenggara Berbasis Ukuran Epidemiologi. JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan). 2021;6(1):70–8. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 7. Tosepu R, Susilawaty A, Asis MA. Hubungan Data Surveilans dengan Data Google Trends Penyakit Demam Berdarah Dengue di Sulawesi Tenggara, Indonesia. HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2023;9(1):51–7. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 8. Sillehu, S. Rumaolat, W. Cahyawati SU, TN. Kartika, D. Rina WS. Malaria prevention and eradication program towards Malaria-elimination in West Seram. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. 2020;14(2):2561–75. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 9. Irma, Sabilu Y, Tina L, Muchtar F. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Punggolaka Kecamatan Puuwatu Kota Kendari. 2020;5(1):44–8. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 10. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta; 2007. 82–95 p. [[Google Scholar](#)]
 11. Kusnan A. Efforts to Increase Students' Knowledge through Education about Dengue Fever. Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2022;3(2):152–6. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 12. Mubarak M, Kusnan A. Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue di SDN 76 Abeli, Kota Kendari. Indonesia Berdaya. 2022;3(4):1157–66. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 13. Nurmala, I. Rahman. F. Nugroho. A, Erlyani .N & AV. Promosi Kesehatan. Surabaya: Airlangga University Press; 2018. 63–83 p. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 14. Puteri AD, Yuristin D. Penyuluhan Kesehatan Mengenai Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Pada Anak Usia Sekolah Di Desa Binuang Kecamatan Bangkinang. COVIT (Community Service of Health). 2021;1(1):1–5. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 15. Siregar PA, Ashar YK, Islam U, Sumatera N, Medan K, Utara S. Analisis pengetahuan, motivasi dan tindakan masyarakat dalam pencegahan demam berdarah dengue. 2021;18(2):87–96. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 16. Irma I, AF SM. Pengaruh Edukasi Perorangan Terhadap Kesadaran Masyarakat Dalam Pencegahan dan Penanggulangan Penyebaran Covid-19 di Kota Kendari. Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan. 2021;9(3):580–7. [[Viet at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]