

## MENGALAKKAN PROGRAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) 3M PLUS

Deborah Siregar<sup>1\*</sup>, Ni Gusty Ayu Eka<sup>2</sup>, Yenni Ferawati<sup>3</sup>, Peggy Tahulending<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Fakultas Keperawatan Universitas Pelita Harapan

Email Korespondensi: deborah.siregar@uph.edu

Disubmit: 14 September 2021

Diterima: 04 Desember 2021

Diterbitkan: 02 Maret 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i3.5130>

### ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit endemik yang muncul sepanjang tahun terutama pada musim hujan di berbagai daerah tropis dan subtropis termasuk di Indonesia. Penyakit ini berhubungan dengan keadaan lingkungan dan perilaku masyarakat. Tidak ada pengobatan khusus untuk DBD. Pencegahan dan pengendalian dengue bergantung pada tindakan pengendalian vektor yang efektif. Strategi pencegahan dan pengendalian demam berdarah membutuhkan keterlibatan masyarakat. Oleh karena itu penting dilakukan pendidikan kesehatan kepada masyarakat mengenai pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan Menggalakkan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus. Metode yang dilakukan adalah webinar yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Indonesia mengenai pencegahan dan penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue. Kegiatan ini dilakukan bulan September 2020 dan jumlah peserta webinar adalah 152 peserta. Hasil yang didapatkan dari kegiatan ini adalah jumlah peserta yang pernah mengalami DBD sebanyak 27 orang dan yang tidak pernah mengalami DBD sebanyak 125 orang. Peserta juga diminta untuk mengikuti pretest dan posttest saat webinar. Hasil pengetahuan peserta sebelum webinar adalah 6.8 dan sesudah webinar adalah 7.4. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengetahuan peserta meningkat setelah mengikuti webinar. Saran dari peserta webinar adalah agar kegiatan pendidikan kesehatan melalui webinar dapat dilakukan secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** Demam Berdarah Dengue, PSN 3M Plus, Webinar DBD.

### ABSTRACT

*Dengue Hemorrhagic Fever is still a public health problem in Indonesia. Dengue Hemorrhagic Fever is an endemic disease that appears throughout the year, especially during the rainy season in various tropical and subtropical regions, including Indonesia. Dengue Hemorrhagic Fever is related to environmental conditions and community behavior. There is no specific treatment for dengue. Dengue prevention and control depends on effective vector control measures. Dengue fever prevention and control strategies require community engagement. Therefore, it is important to provide health education to the public regarding the prevention of Dengue Hemorrhagic Fever by promoting the 3M Plus Campaign. The method used was a virtual seminar that aimed to increase the knowledge of the community regarding the prevention and control of Dengue*

*Hemorrhagic Fever. This seminar was done in September 2020 with 152 participants. The results obtained were 27 participants who had experienced Dengue Hemorrhagic Fever and 125 people who had never experienced Dengue Hemorrhagic Fever. Participants were also asked to take a pretest and posttest during the virtual seminar. The result of participants' knowledge before the virtual seminar were 6.8 and after the virtual seminar were 7.4. So, it can be concluded that participants' knowledge increased after attending the virtual seminar.*

**Keywords:** *Dengue Hemorrhagic Fever, 3M Plus Campaign, Virtual Seminar DHF.*

## 1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Nyamuk ini cepat berkembang dan menyebabkan hampir 390 juta orang terinfeksi setiap tahunnya. DBD memiliki gejala serupa dengan demam dengue namun DBD memiliki gejala lain seperti nyeri ulu hati terus menerus, pendarahan pada hidung, mulut, gusi, dan ada memar pada kulit vektor (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Virus dengue merupakan penyakit endemik yang muncul sepanjang tahun terutama pada musim hujan di berbagai daerah tropis dan subtropis termasuk di Indonesia. Musim hujan merupakan kondisi yang optimal untuk perkembangbiakan nyamuk, sehingga dapat terjadi peningkatan kasus yang tinggi dan cepat (Pradana, 2019). Indonesia memiliki iklim tropis sehingga sangat cocok untuk tempat perkembangbiakan penyakit, terutama penyakit yang disebabkan oleh vektor (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Epidemi telah terjadi di belahan bumi barat selama lebih dari 200 tahun. Dalam 30 tahun terakhir, penularan dengue telah meningkat pesat di sebagian besar negara tropis di kawasan Amerika (CDC, 2009). Studi lain tentang prevalensi DBD memperkirakan 3,9 miliar orang berisiko terinfeksi virus dengue dan risiko infeksi ada di 129 negara dan 70% adalah di Asia. Jumlah kasus demam berdarah yang dilaporkan ke WHO meningkat lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, menjadi lebih dari 2,4 juta pada tahun 2010, dan 5,2 juta pada tahun 2019. Kematian yang dilaporkan antara tahun 2000 dan 2015 meningkat dari 960 menjadi 4032 orang (Bhatt et al., 2013; Brady et al., 2012). Menurut WHO, Indonesia merupakan negara terbesar kedua dengan kasus DBD diantara 30 daerah endemis (Pradana, 2019).

Tidak ada pengobatan khusus untuk DBD. Pencegahan dan pengendalian dengue bergantung pada tindakan pengendalian vektor yang efektif. Strategi pencegahan dan pengendalian demam berdarah membutuhkan keterlibatan masyarakat (World Health Organization, 2020). Partisipasi masyarakat yang dimaksud adalah proses melibatkan berbagai pemangku kepentingan dan anggota masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengembangan dan pengelolaan suatu program atau kebijakan Kesehatan (Khun & Manderson, 2008). Salah satu bentuk partisipasi masyarakat dalam pengendalian DBD adalah dengan menerapkan PSN 3M Plus yaitu mengurus tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, dan memanfaatkan kembali barang bekas. Serta Plus-nya dengan memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi, dan gotong royong membersihkan lingkungan

(Pradana, 2019). Upaya ini akan berhasil jika seluruh masyarakat berpartisipasi dalam melakukan tindakan pencegahan DBD (Handayani et al., 2020). Penelitian yang dilakukan di Kota Bandar Lampung menemukan bahwa terdapat hubungan kebiasaan melakukan PSN dengan kejadian DBD, dimana seseorang yang tidak melakukan PSN berisiko 5 kali terkena DBD dibandingkan dengan seseorang yang tidak melakukan PSN (Hasan & Ayubi, 2007).

Dari berbagai alasan tersebut diatas maka kami tertarik melakukan Pengabdian kepada Masyarakat dalam bentuk webinar dengan tema Menggalakkan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat Indonesia tentang bahaya penyakit DBD dan bagaimana cara pencegahannya.

## 2. MASALAH

Peningkatan kasus DBD di Indonesia meningkat tiap tahun terutama di musim pancaroba dan penghujan, karena dengan meningkatnya curah hujan dapat meningkatkan tempat perkembangbiakan nyamuk. Oleh karena itu penting melakukan upaya untuk mencegah dan mendeteksi penyakit DBD dengan bentuk *Community Engagement* untuk menekan kasus DBD dengan cara mendidik masyarakat mengenai risiko dan pengendalian penyakit DBD dan melakukan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan partisipasi mereka dalam kebijakan yang sudah ada. Kegiatan PkM ini dilakukan dalam bentuk webinar dengan menggunakan media zoom dan masyarakat umum yang tinggal di Indonesia bisa mengikuti kegiatan ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

## 3. METODE

### a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan persiapan mengenai target peserta, metode yang digunakan, waktu kegiatan, pembicara saat webinar, dan media yang akan digunakan saat kegiatan. Target peserta kegiatan PkM ini adalah masyarakat umum yang tinggal di Indonesia. Metode penyuluhan adalah webinar yaitu seminar yang bersifat online yang diadakan melalui internet secara *real-time*. Kegiatan PkM dilakukan pada Rabu, 9 September 2020 pukul 09.00-11.00 WIB menggunakan *zoom Meeting* dan *youtube*. Kegiatan ini diikuti oleh

4 dosen dari Fakultas Keperawatan UPH, 3 dosen dari Fakultas Kedokteran UPH, dan 3 orang mahasiswa. Media yang digunakan saat kegiatan adalah powerpoint. Panitia juga menyebarkan *flyer* berisi surat undangan kepada masyarakat umum agar dapat mengikuti webinar sesuai dengan tanggal yang sudah ditentukan. Susunan acara juga dipersiapkan dalam tahap ini.

#### b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan webinar dibagi dalam 2 sesi terdiri dari sesi 1 mengenai Pemahaman yang Benar dan Pengobatan DBD, dan sesi 2 mengenai Pencegahan DBD dengan 3M Plus. Sesi 1 diberikan oleh Dr. Cucunawangsih, Sp.MK (Dosen Fakultas Kedokteran UPH), dan sesi 2 diberikan oleh Ns. Deborah Siregar, S.Kep., M.K.M (Dosen Fakultas Keperawatan UPH). Sebelum kegiatan dimulai diberikan *Pre-test* dan setelah kegiatan diberikan juga *post-test* sebanyak 10 soal.

#### c. Evaluasi

##### a) Evaluasi Struktur

Publikasi webinar ke masyarakat umum sudah dilakukan sejak H-7 pelaksanaan webinar. Panitia sudah siap dengan tugas masing-masing pada pukul 08.00 WIB untuk persiapan webinar. Doorprize juga disediakan untuk 9 peserta dengan 3 peserta nilai pre-test tertinggi, 3 peserta nilai post-test tertinggi, dan 3 peserta dengan pertanyaan terbaik. Link daftar hadir, link pre-test, link pos test dan evaluasi sudah siap digunakan dan berfungsi dengan baik. Media yang digunakan (powerpoint) juga sudah tersedia. *Host*, *co-host*, MC, moderator, pembicara, dan panitia sudah mengetahui peran dan tugas masing-masing. Pada awal acara semua informasi, tata tertib dan kontrak waktu sudah diinformasikan kepada peserta.

##### b) Evaluasi Proses

Webinar dilaksanakan tepat waktu pada pukul 09.00-11.00 WIB. Jaringan internet berfungsi dengan baik. Peserta antusias mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir. *Host*, *co-host*, mc, moderator, pembicara dan panitia menjalankan peran dan tugas dengan baik. Seluruh peserta webinar kesehatan dan panitia telah mendapatkan sertifikat kegiatan. Acara berjalan dengan baik tanpa kendala berarti.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah peserta webinar adalah 152 peserta. Jumlah peserta berjenis kelamin perempuan adalah 126 orang dan laki-laki 26 orang. Jumlah peserta yang pernah mengalami DBD adalah 27 orang dan yang tidak pernah mengalami DBD adalah 125 orang. Jumlah peserta yang berdomisili di Pulau Jawa adalah 70 orang, Pulau Sumatera 54 orang, Pulau Sulawesi 8 orang, Pulau Kalimantan 6 orang, Nusa Tenggara 10 orang, Papua 4 orang.

Peserta juga diminta untuk mengikuti pretest dan posttest saat webinar berlangsung. Hasil pengetahuan peserta sebelum dan sesudah webinar dapat dilihat dalam tabel 4.1. Setelah mengikuti webinar, terlihat bahwa pengetahuan peserta meningkat baik secara per pertanyaan maupun rata-rata. Rata-rata peningkatan pengetahuan peserta adalah 2,47.

Tabel 1. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Webinar

Sesi Test	Rata-rata mean	Peningkatan skor pengetahuan
Pre test	6.7	
Post test	7.4	0.6

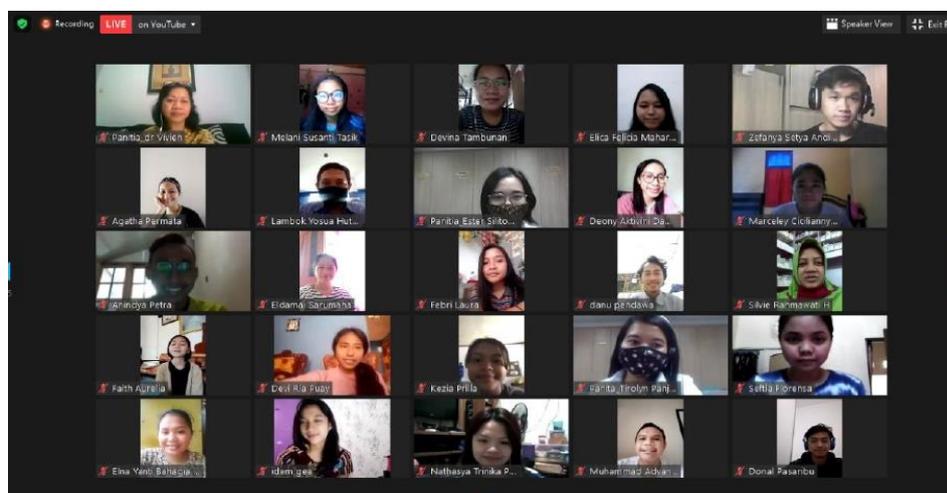
Studi yang dilakukan di Kecamatan Buah Batu dan Cinambo, Bandung menjelaskan bahwa bahwa tingkat pengetahuan peserta meningkat setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan bagian dari proses pemberdayaan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya secara mandiri. Pendidikan kesehatan tidak hanya mengubah perilaku individu, tetapi juga masyarakat di bidang kesehatan (Elsa et al., 2017). Studi lain yang dilakukan di Jedah menjelaskan bahwa terdapat perubahan pengetahuan, sikap, dan tindakan peserta setelah diberikan pendidikan kesehatan (Usman et al., 2019).

#### Evaluasi Hasil:

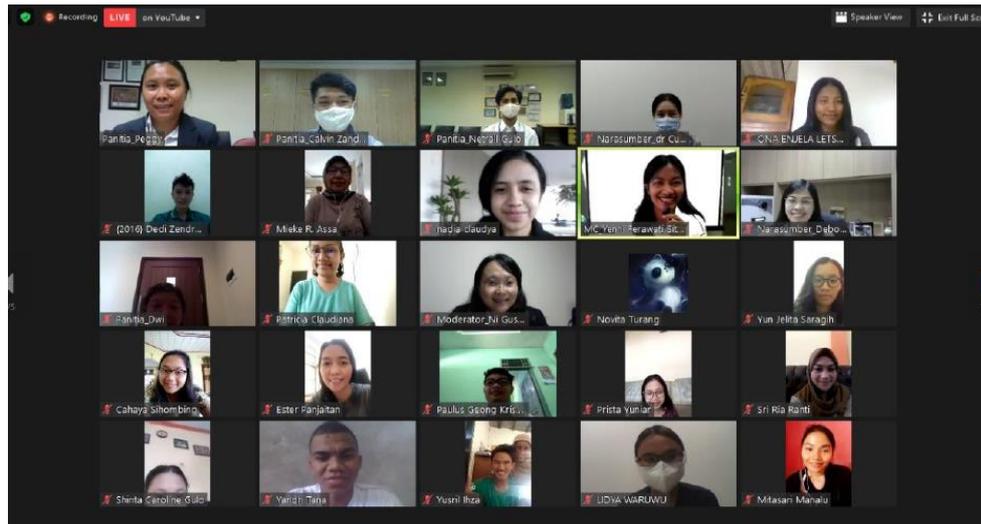
Adapun evaluasi hasil dari webinar berikut adalah:

- 1) Nilai pre-test yang didapatkan adalah 6.8 dan nilai post-test adalah 7.4, dan peningkatan pengetahuan adalah 0.6
- 2) Adapun saran dan masukan dari peserta webinar adalah:
  - Diadakan kembali webinar dengan tema lain yaitu stroke, atraumatic care, kanker serviks, malaria, dan topik kesehatan lainnya.
  - Webinar ini sangat bermanfaat karena menjelang musim penghujan angka kejadian DBD pun pasti meningkat.
  - Materi yang disampaikan pembicara jelas dan mudah dipahami.
- 3) Hasil dari kegiatan ini adalah didapatkan peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan dan pengobatan DBD setelah mengikuti webinar. Evaluasi yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta adalah kuesioner berisi 10 pertanyaan.

Berikut adalah gambaran pelaksanaan kegiatan:



Gambar 2. Foto Kegiatan



Gambar 3. Foto Kegiatan PKM

## 5. KESIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan PkM dalam bentuk webinar terdapat peningkatan pengetahuan peserta. Nilai pre-test yang didapatkan adalah 6.8 dan nilai post-test adalah 7.4, dan peningkatan pengetahuan adalah 0.6. Memberi edukasi kepada masyarakat dan melibatkan partisipasi mereka merupakan hal yang sangat penting dalam pengendalian DBD. Semua program yang direncanakan akan kurang bermanfaat apabila masyarakat tidak dilibatkan. Hal ini disebabkan karena DBD berhubungan dengan masalah lingkungan dimana manusia terlibat dalam menciptakan lingkungan yang mendukung terhadap penyebaran penyakit DBD.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Bhatt, S., Gething, P. W., Brady, O. J., Messina, J. P., Farlow, A. W., Moyes, C. L., Drake, J. M., Brownstein, J. S., Hoen, A. G., Sankoh, O., Myers, M. F., George, D. B., Jaenisch, T., William Wint, G. R., Simmons, C. P., Scott, T. W., Farrar, J. J., & Hay, S. I. (2013). The global distribution and burden of dengue. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/nature12060>
- Brady, O. J., Gething, P. W., Bhatt, S., Messina, J. P., Moyes, C. L., Farlow, A., Scott, T. W., & Hay, S. I. (2012). Refining the global spatial limits of dengue transmission in 2012 by evidence-based consensus. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*.
- CDC. (2009). *Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever Information for Health Care Practitioners*. 1-4.
- Elsa, Z., Sumardi, U., & Faridah, L. (2017). Effect of health education on community participation to eradicate aedes aegypti-breeding sites in Buahbatu and Cinambo Districts, Bandung. *Kesmas*. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v0i0.1298>
- Handayani, B., Zahara, Della, Ramadian, & Winda. (2020). Penyuluhan Kesehatan Demam Berdarah Dan Pemberantasan Jentik Nyamuk Di Kelurahan Samanan Kecamatan Kalideres Jakarta Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*.

- Hasan, A., & Ayubi, D. (2007). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Bandar Lampung. *Kesmas: National Public Health Journal*.  
<https://doi.org/10.21109/kesmas.v2i2.276>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Infodatin situasi penyakit demam berdarah di Indonesia tahun 2017. In *Journal of Vector Ecology*.
- Khun, S., & Manderson, L. (2008). Community participation and social engagement in the prevention and control of dengue fever in rural Cambodia. *Dengue Bulletin*.
- Pradana, A. (2019). Dengue Virus Infection \_ Pusat Penelitian Klinis Indonesia. In *Kementrian Kesehatan RI*.  
<https://www.pusat2.litbang.kemkes.go.id/increase/2019/08/20/dengue-virus-infection/>
- Usman, H. B., AlSahafi, A., Abdulrashid, O., Mandoura, N., Al Sharif, K., Ibrahim, A., Ahmed, L., Shamrani, E., & Shamia, M. (2019). Effect of Health Education on Dengue Fever: A Comparison of Knowledge, Attitude, and Practices in Public and Private High School Children of Jeddah. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.3809>
- World Health Organisation. (2020). Dengue and severe dengue 2020. *WHO Fact Sheet*.