

## UPAYA PENINGKATAN PERILAKU PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT DHF UNTUK MENDUKUNG PROGRAM KESMAS DI DESA TANGGUNGUNUNG

Mutia Hariani Nurjanah<sup>1</sup>, Nurul Chamidah Kumalasari<sup>2</sup>, Yunita Diyah Safitri<sup>3</sup>,  
Rahma Diyan Martha<sup>4</sup>, Arif Santoso<sup>5</sup>, Afidatul Muadifah<sup>6</sup>, Ketzia Adrian Imanez<sup>7</sup>  
<sup>1,2,3,7</sup> Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis, STIKes Karya Putra Bangsa Tulungagung  
<sup>4,5,6</sup> Program Studi S1 Farmasi, STIKes Karya Putra Bangsa Tulungagung  
e-mail: mutiahariani@stikes-kartrasa.ac.id

### Abstrak

Dengue haemorrhagic fever (DHF) nama lain demam berdarah merupakan infeksi virus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes albopictus* dan *Aedes aegypti*. Demam berdarah telah meningkat secara signifikan dalam dekade terakhir seiring dengan pergerakan manusia, peningkatan populasi, dan terjadinya perubahan iklim. Di Indonesia, penyakit DHF mendapat perhatian serius dari seorang pakar kesehatan masyarakat, dimana beliau menjelaskan cara mencegah penularan dengan pendekatan yang efektif dan efisien. Tujuan diadakannya kegiatan kesehatan masyarakat ini ialah memberikan edukasi kepada masyarakat terkait pencegahan penyakit DHF yang disebabkan oleh gigitan nyamuk yang mengandung virus dengue. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah dengan cara menjaga lingkungan, menjaga imunitas, perilaku preventif dan pengendalian vector demam berdarah. Kesimpulan dari pengmas ini adalah adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat desa Tanggunggunung yang baik dalam upaya mencegah penyakit DHF.

**Kata kunci:** DHF, Pencegahan, Pengendalian DHF

### Abstract

Dengue haemorrhagic fever (DHF), another name for dengue fever, is a viral infection that is transmitted through the bite of *Aedes albopictus* and *Aedes aegypti* mosquitoes. Dengue fever has increased significantly in the last decades along with human movement, population increase and climate change. In Indonesia, DHF disease received serious attention from a public health expert, where he explained how to prevent transmission with an effective and efficient approach. The aim of holding this public health activity is to provide education to the public regarding the prevention of DHF disease which is caused by mosquito bites containing the virus. The results obtained from this activity are by protecting the environment, maintaining immunity, preventive behavior and controlling dengue fever vectors. The conclusion of this community service is that there has been a good increase in knowledge and understanding of the people of the village of Akungnung in efforts to prevent DHF disease..

**Keywords:** DHF, Prevention, Control Of DHF

### PENDAHULUAN

Dengue haemorrhagic feaver (DHF) nama lain demam berdarah merupakan salah satu penyakit yang dapat menyerang seluruh kelompok umur dan kejadiannya terus meningkat setiap tahun. DHF adalah penyakit yang disebabkan oleh spesies Arthtopoda Borne Virus, Genus Flaviviridae, dan Virus Dengue Famili Flaviviridae. Nyamuk *Aedes Aegypti* atau *Aedes Albopictus* melalui gigitannya menyebabkan penularan penyakit DHF (Herawati & Hakim, 2023).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah menyatakan demam berdarah merupakan demam endemik di benua Asia. Didunia secara global di 112. Kejadian tahunan sebesar 50 juta kasus DHF dan 500.000 kasus DHF menyebabkan 22.000 kematian yang terutama terjadi pada anak-anak. Selama ini, belum ada vaksin yang menjanjikan dalam pencegahan sakit DHF dan kematian virus dengue yang disebarkan oleh vektor artropoda (Giena, et al, 2020).

Kondisi lingkungan yang buruk, kebiasaan suka menggantung pakaian disembarang tempat menjadi faktor utama munculnya nyamuk ini. Berkembangbiaknya nyamuk ini dengan cepat dari faktor lingkungan ditambah dengan faktor cuaca. Jumlah positif terkena penyakit DHF yaitu tercatat 87.501 dan terkonfirmasi dari bulan Januari 2022 menyebabkan kematian sebanyak 816 (Dewi & Legowo, 2022).

Lingkungan yang berubah sehingga membuat habitat dan tempat berkembang biak bagi vector utama yaitu nyamuk aedes menyadari bahwa strategi pencegahan dan pengendalian vektor merupakan intervensi utama untuk mengendalikan demam berdarah, dan bahwa zona ekologi perkotaan (Pathak, V.K., & Mohan, M, 2019).

Demam berdarah telah meningkat secara signifikan dalam dekade terakhir seiring dengan pergerakan manusia, peningkatan populasi, dan terjadinya perubahan iklim. Di Indonesia, penyakit DBD mendapat perhatian serius dari seorang pakar kesehatan masyarakat, dimana beliau menjelaskan cara mencegah penularan dengan pendekatan yang efektif dan efisien. Otoritas kesehatan melibatkan dan memberdayakan masyarakat dalam pencegahan demam berdarah melalui kader pemantauan jentik (Sulistiyawato et al., 2020).

Tanggunggunung merupakan salah satu desa yang berada di Tulungagung yang berdiri dengan luas 13000 hektar meter persegi, yang bertepatan di Kecamatan Tanggunggunung dan Kabupaten Tulungagung yang memiliki 6 dusun yaitu Kalitalum, Tanggunggunung, Ngemplak Sari, Pule dan Klampok, Ngipik. Dusun Kalitalun dan Ngemplak sari memiliki warga desa sebanyak 4526 dengan laki laki sebanyak 2265 dan Perempuan sebanyak 2261.

Desa tanggunggunung memiliki tanah yang subur sehingga dari tanah yang subur tersebut warga sekitar memiliki potensi untuk bertani, petani jagung salah potensi pekerjaan yang banyak dilakukan di desa, potensi lainnya adalah memproduksi kue jajanan basah dan kripik singkong. Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan rutin setiap bulan yaitu terdapat posyandu, posyandu lansia, dan balita.

Desa Tanggunggunung mengalami permasalahan kesehatan yang tinggi saat ini terkait demam berdarah. Oleh karena itu tujuan dari kegiatan pengmas ini perlu diciptakan suasana pencegahan dan pengendalian vector demam berdarah.

**METODE**

Metode pengabdian masyarakat untuk kegiatan pengmas berjudul upaya pecegahan dan pengendalian penyakit DHF. Metode pengabdian ini dimulai dengan pre tes kemudian diberikan materi berkaitan dengan pencegahan penyakit demam berdarah mulai dari ciri-ciri nyamuk, penyebab penyakit demam berdarah kemudian dilanjutkan dengan diskusi bersama warga untuk mengetahui pemahaman cara mengatasi dan mengobati penyakit demam berdarah yang disebabkan oleh gigitan nyamuk aedes aegypty.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan hari Senin tanggal 25 Maret 2024 mulai jam 09.15 wib dengan peserta berjumlah 25 orang bertempat di Balai desa Tanggunggunung. Metode yang dilakukan adalah presentasi secara langsung beserta edukasi dengan tanya jawab kemudian dilanjutkan dengan pemantauan kamar mandi dan pemberian abate.

Mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat adalah masyarakat Desa Tanggunggunung Kecamatan Tanggunggunung, Kabupaten Tulungagung. Kegiatan pertama yang dilakukan ialah

1. Persiapan/ Tahap Kunjungan

Observasi dimulai dari tahap berkunjung dengan tujuan membangun kerjasama untuk memperkenalkan diri kepada peserta dan sebaliknya (menciptakan keakraban) dari awal hingga akhir kegiatan

2. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan berupa pre tes, pemberian materi atau penyuluhan, pos tes kemudian pemberanatasan sarang nyamuk dengan salah satunya pemantauan kamar mandi kemudian pemberian abate.

3. Evaluasi

Pada tahap evaluasi, hasil kegiatan pengabdian masyarakat mencatat aktivitas masyarakat desa Responsunggunung dalam pencegahan dan pengobatan penyakit demam berdarah.

Tabel 1. Pengabdian Masyarakat Untuk Kegiatan Pengmas

No.	Permasalahan Prioritas	Tindakan	Luaran yang Diharapkan
1	Masyarakat belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang penyakit demam berdarah	Memberikan informasi dan edukasi tentang demam berdarah	Masyarakat bebas dari penyakit demam berdarah akibat infeksi virus dengue
2	Infeksi virus dengue	Perbedayaan	

menyebabkan demam berdarah	penyakit	masyarakat kesehatan	tentang	
-------------------------------	----------	-------------------------	---------	--

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan melalui penyuluhan pencegahan dan pengendalian dilaksanakan di Desa Tanggung gunung, Kabupaten Tulungagung. Rangkaian kegiatan bertujuan untuk promosi kesehatan yang berkaitan dengan pencegahan dan pengendalian demam berdarah untuk mendukung program kesehatan masyarakat.

Kegiatan dilaksanakan di posyandu Tanggung gunung, Kecamatan Tanggung gunung. Kegiatan diawali dengan pretest dengan warga terkait pengetahuan tentang demam berdarah. Berdasarkan hasil promkes tentang pencegahan dan pengendalian demam berdarah, Masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan promosi kesehatan, hal ini terlihat jelas melalui hasil diskusi bersama warga dusun Tanggunggunung serta hasil pre-tes bersama masyarakat desa Tanggunggunung tentang cara pencegahan dan pengendalian penyakit demam berdarah, diketahui banyak masyarakat yang sudah melakukan pre-tes bersama belum memahami pencegahan demam berdarah, dari 30 orang, hanya 3 orang yang memahami penyakit demam berdarah.



Gambar 2. Penyuluhan Pencegahan Demam Berdarah

Kegiatan selesai penyuluhan dilanjutkan dengan pos tes, Hasil pengujian setelah berakhirnya layanan konsultasi menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang pencegahan demam berdarah meningkat. Pengetahuan meningkat sebesar 85%.

Acara selanjutnya dengan pengendalian demam berdarah yaitu dengan pemberantasan sarang nyamuk salah satunya pemantauan kamar mandi warga desa Ngipek serta pemberian abate untuk memberantas jentik-jentik nyamuk.



Gambar 3. Pemantauan kamar mandi dan pemberian abate

Berdasarkan hasil promosi kesehatan pencegahan penyakit DHF, masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan promosi kesehatan, hasil pre test, post test dan diskusi dengan masyarakat Desa Tanggunggunung mengenai beberapa hal atau cara pencegahan dan pengendaliannya. Beberapa metode telah dikembangkan untuk mencegah dan mengendalikan demam berdarah yang disebabkan oleh Aedes aegypti, meliputi :

1. Sanitasi

Sanitasi sangat penting bagi masyarakat. Sanitasi merupakan ialah upaya menjaga kebersihan lingkungan, karena dengan lingkungan yang bersih dapat menurunkan tingkat penularan di lingkungan khususnya penyakit demam berdarah yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Lingkungan semakin kondusif bagi penyakit menular ringan hingga berat, termasuk demam berdarah (DBD) yang dapat mematikan. Menjaga kebersihan lingkungan akan melindungi manusia dari berbagai penyakit yang tidak diinginkan (Pohan & Rialdy, 2023).

## 2. Menjaga Sistem Imun

Sistem imun tubuh berperan sangat penting dalam melawan penyakit, khususnya infeksi virus nyamuk *Aedes aegypti*. Semakin kuat tubuh dalam melawan infeksi bakteri, maka semakin kuat pula sistem kekebalan tubuh kita, dan semakin bersih lingkungan kita, maka semakin baik pula sistem kekebalan tubuh kita. Nutrisi yang tepat dan lingkungan yang bersih menjamin kekebalan tubuh yang optimal. Sistem kekebalan yang diperkuat dapat melawan infeksi virus dan bakteri. Sistem imun yang efektif dapat melawan kekebalan terhadap virus, mencegah infeksi virus, dan menjaga kesehatan tubuh (Gal et al., 2023).

## 3. Perilaku preventif

Perilaku preventif terkait upaya pengendalian perkembangbiakan vektor demam berdarah yaitu,

- a. Vas bunga air diganti setiap minggu
- b. Wadah penampung air ditutup didalam rumah
- c. Ikan dipelihara di kamar mandi/ wadah penampung air
- d. Menguras bak kamar mandi setiap minggu
- e. Ember dibalik/ ditutup saat tidak digunakan
- f. Setiap minggu sampah dapat dibersihkan di sekitar rumah.
- g. Salah satu aktivitas di luar rumah di area seperti lahan kosong yang terdapat sampah, seperti ban, dan ember kosong, dapat dibalik dan menutupi sampah (Parwati et al, 2024).

## 4. Pengendalian vector demam berdarah

Pencegahan dan pengendalian demam berdarah menjadi prioritas yang terdiri dari pendidikan masyarakat, surveilans penyakit dan pengendalian vector. Pengendalian vektor secara eksklusif dilaksanakan oleh petugas pengendalian jentik oleh petugas kesehatan setempat untuk jangka waktu tertentu (Budiman & Oetami, Hearly, 2020; (Parwati et al, 2024).

3M (Menguras, Menutup, Mengubur Wadah) merupakan kampanye kebersihan berskala nasional yang dikenal baik secara domestik maupun internasional (Tana et al, 2012;Parwati et al, 2024).

Tujuan penggunaan Abate adalah untuk membunuh jentik *Aedes aegypti* dengan cara menyemprotkan bubuk Abate pada area yang terdapat genangan air seperti bak mandi dan vas bunga, sehingga membantu mencegah terjangkitnya penyakit demam berdarah (Parwati et al, 2024)

Mengembangkan strategi pencegahan demam berdarah, khususnya pemutakhiran populasi habitat vektor demam berdarah. Strategi ini didasarkan pada program pengendalian vektor yang berfokus pada penggunaan insektisida reaktif untuk mengurangi sumber jentik *Aedes aegypti* dan memberantas nyamuk *Aedes aegypti* dewasa. Tujuan pengendalian vektor adalah untuk menurunkan indeks kepadatan populasi *Aedes aegypti* (Sayono & Nurullita, 2016; Parwati et al, 2024).

Upaya pengendalian pemberantasan penyakit DBD harus melibatkan masyarakat karena partisipasi masyarakat sangat penting dalam proses pengendalian penyakit, khususnya masyarakat tidak hanya sebagai objek pengendalian epidemi penyakit tetapi juga sebagai subjek dan berperan penting dalam keberhasilannya dari suatu kegiatan (Zahra et al., 2022;Parwati et al, 2024).

## SIMPULAN

Kesimpulannya hasil yang dicapai bahwa pencegahan dan pengendalian demam berdarah terdiri dari sanitasi, menjaga system imun, pencegahan preventif, dan pengendalian vector DBD. Masyarakat yang menerapkan gaya hidup ini menurunkan tingkat penularan demam berdarah sehingga membantu menurunkan angka kejadian demam berdarah.

## SARAN

Untuk pengabdian lebih lanjut, disarankan agar bisa menambahkan alternatif pencegahan alami dan pengobatan herbal pada penyakit demam berdarah.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang ikut serta dalam pengabdian masyarakat, serta Karya Putra Bangsa STIK yang telah memberikan dukungan dana terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Budiman., & Oetami, H. (2020). Surveilans Kesehatan Masyarakat: Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Cimahi, *Dimaejati*, 2(2) pp 214-233
- Dewi, Y., & Legowo, M. (2022). Upaya Peningkatan Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Melalui Pemberdayaan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) di Desa Mojoduwur, *Prosiding seminar nasional ilmu social Universitas Negeri Surabaya*, 1, pp 373-383
- Gal, Y., Marcus, H., Mamroud, E., & Aloni-Grinstein, R.A. (2023). Mind the Gap—A Perspective on Strategies for Protecting against Bacterial Infections during the Period from Infection to Eradication. *Microorganisms*, Pubmed central, 11(7), doi.org/10.3390/microorganisms11071701
- Giena, V.P., Riyani, O., & Effendi. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu, *Journal of Nursing Sciences*, 9(1) 69-79
- Herawati, A., & Hakim, A.L. (2023). Memo Education Health Sebagai Upaya Pencegahan DBD di Kelurahan Mekar Jaya, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Saga Komunitas*, 2(2), pp. 166-171
- Islam, S., Haque, C. E., Hossain, S., & Walker, D. (2019). Association among ecological and behavioural attributes, dengue vector and disease control: a cross-sectional study of the city of Dhaka, Bangladesh. *International Health*, 12(5).pp 444-454
- Pathak, V.K., Mohan, M. (2019). Vector-borne diseases: Dengue fever, its evolution as a public health threat, *Journal of Family Medicine and Primary Care*, doi. 10.4103/jfmpc.jfmpc 716 19
- Parwati, P.T., Lukiyono, Y.T., Friliansari, L.P., Azizah, F., Fristiani, A.K.B., Tristyanto, N., Arimurti, A.R.R., Dunggio, Y., Aulya, M.S.A., Ghofur, A., Suraini, Yamin, B., Artanti, D., Setya, A.K., Virgianti, D.P., Suriaman, E., Juniawan, M.F., Mubarak, A., Nurjanah, M.H., Soraya, Jabal, A.R. (2024). *Artropoda Penular Penyakit Nyamuk Sebagai Vektor*. Purbalingga : CV EUREKA MEDIA
- Pohan, M., & Rialdy, N. (2023). Upaya Peningkatan Kebersihan Lingkungan , Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Peningkatan Kesejahteraan Rakyat. *IRPI publishe*, 1 (2), 71–77.
- Sayono & Nurulitta, U. 2016. Situasi Terkini Vektor Dengue (*Aedes aegypti*) di Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2) 97-105
- Sulistiyawati, S., Astuti, F., Umniyati, S., Satoto, T., Lazuardi, L., Nilsson, M., Rocklov, J., Andersson, C., & Holmner, Å. (2019). Dengue Vector Control through Community Empowerment: Lessons Learned from a Community-Based Study in Yogyakarta Indonesia. *Internationa journal of environment reseach and public health*, 16(6). Doi: 10.3390/ijerph16061013
- Tana, S., Umniyati, S., Petzold, M., Kroeger, A., & Sommerfeld, J. (2012). Building and analyzing an innovative community-centered dengue-ecosystem management intervention in Yogyakarta, Indonesia. *Pubmed Central*, 106(8) pp 469-478
- Zahra, A., Tiffani, M., Anjani, F., Aulia, S., Antarja, A., Anjannah, S., Rahma, U., Salsabila, Z., & Herbawani, C. (2022). Edukasi Penecegahan DBD Melalui 3M dan Penggunaan Bubuk Abate di Kampung Muka, *Jurnal Pendidikan Tambusari* 6(2) pp 20-27