

## **KEGIATAN MONITORING PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) DAN PEMANTAUAN JENTIK BERKALA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANAH TINGGI**

Imam Subiyanto \*, Titik Setiyaningrum, Ana Khumaeroh, Rahayu Maharani, Riza Ginanjar Mustofa, Astrid, Dayuningsih

Stikes RSPAD GATOT SOEBROTO, Indonesia

\*Corresponding Autor Email :imam\_subii@yahoo.com

### **ABSTRAK**

Dengue merupakan salah satu penyakit infeksi virus yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia. Dengue merupakan penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk. Pada tahun 2020, Dengue masuk sebagai salah satu ancaman kesehatan global diantara 10 penyakit lainnya Metode pengabdian masyarakat pendekatan survey, ceramah, diskusi, demonstrasi/simulasi. Hasil Dari kegiatan ini juga dilakukan pemantauan jentik berkala dengan hasil dari 20 rumah yang dijadikan sampel ditemukan adanya jentik pada 3 rumah partisipan diantaranya adalah pada penampungan air dispenser, penampungan air minum hewan peliharaan dan bak mandi. Selain itu, temuan lainnya yang didapatkan dari kegiatan monitoring kegiatan pemberantasan sarang nyamuk adalah masyarakat masih banyak yang menggantung pakaian kotor, menyimpan barang bekas dan belum banyak menerapkan penggunaan kawat kasa pada lubang ventilasi Disarankan kepada petugas kesehatan khususnya di Puskesmas Saran untuk kedepannya adalah masih perlu dilakukan kegiatan lanjutan berkaitan dengan monitoring, pemantauan jentik berkala dan upaya peningkatan pencegahan DBD di kelurahan tanah tinggi.

**Kata Kunci : Monitoring; Pemberantasa Saran Nyamuk; Pencegahan; DBD**

### **ABSTRACT**

Dengue is a viral infectious disease which is a public health problem in the world. Dengue is a viral infectious disease transmitted by mosquitoes. In 2020, Dengue is included as one of the global health threats among 10 other diseases. Community service methods include surveys, lectures, discussions, demonstrations/simulations. Results From this activity periodic monitoring of larvae was also carried out with the results of 20 sampled houses found to have larvae in 3 participant houses including water dispensers, pet drinking water reservoirs and bathtubs. In addition, other findings obtained from monitoring activities for eradicating mosquito nests are that many people still hang dirty clothes, store used goods and do not apply much use of wire gauze in ventilation holes. It is recommended for health workers, especially at the Puskesmas. follow-up activities related to monitoring, periodic monitoring of larvae and efforts to increase DHF prevention in Tanah Tinggi sub-district.

**Keywords: Monitoring; eradication of mosquito bites; prevention; DHF.**

## PENDAHULUAN

Dengue merupakan salah satu penyakit infeksi virus yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia. Dengue merupakan penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk. Pada tahun 2020, Dengue masuk sebagai salah satu ancaman kesehatan global diantara 10 penyakit lainnya (World Health Organization, 2021). Insiden demam berdarah mengalami peningkatan secara drastis dalam beberapa dekade terakhir dari 505.403 kasus pada tahun 2000 menjadi 5,2 juta pada tahun 2019 (WHO, 2023).

Di Indonesia berdasarkan data pelaporan kasus infeksi virus dengue tahun 2018 tercatat 65.602 jumlah kasus dengan kematian 462 kasus dan incidence Rate/ IR 24.73 per 100.000 penduduk. Kemudian pada tahun 2019 sebanyak 138.127 jumlah kasus dengan kematian 919 jumlah kematian. Jumlah ini meningkat dibandingkan tahun sebelumnya dan IR sebesar 51,48 per 100.000 penduduk pada tahun 2019. Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 108.303 kasus, Incidence Rate (IR) sebesar 40 per 100.000 penduduk jumlah ini menunjukkan angka penurunan dari tahun sebelumnya (Kemenkes, 2021).

Menurut data pokok DBD Indonesia tahun 2021 terdapat tigabelas provinsi dengan sebaran kasus DBD pada tahun 2020, dimana DKI Jakarta menjadi salah satunya yaitu pada urutan ke tujuh dengan jumlah kasus 4.745 dan jumlah kematian sejumlah 1 kasus dengan Incidence Rate (IR) 44.57 per 100.000 penduduk (Kemenkes, 2021). Berdasarkan data kasus tersebut diperlukan program untuk pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan 3M Plus dan meningkatkan program pencegahan DBD (Dinkes DKI Jakarta, 2020).

Menurut strategi global dalam pencegahan dan pengendalian dengue tahun 2020 dari WHO adalah bertujuan untuk mengurangi angka mortalitas dengue kurang dari 50% dan morbiditas <25% serta mengestimasi angka kejadian (WHO, 2020). Di Indonesia, dalam rangka mengantisipasi dan mencegah terjadinya kasus demam berdarah pemerintah mengeluarkan surat edaran menteri kesehatan RI no. PV.0201/Menkes/2018 sebagai upaya meningkatkan pergerakan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui kegiatan 3M Plus dengan gerakan 1 rumah 1 jumanti (G1R1J), Meningkatkan surveilans melalui kegiatan pemantauan jentik berkala (PJB) dengan cara melakukan pemeriksaan di setiap tempat, media dan wadah yang bisa menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk dan mencatatnya di kartu jentik, melaporkan hasil pemeriksaan dan pemantauan serta

melakukan surveilans berbasis masyarakat yaitu pelaporan kasus DBD oleh jumentik atau warga (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2019).

Pemantuan PJB ialah kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan PSN 3M plus. Dilakukan PJB diharapkan ABJ dapat mencapai target Nasional. Di samping itu pemerintah juga melakukan upaya untuk menghimbau dinas kesehatan provinsi untuk mendukung gerakan PSN 3M PLUS dan PJB dengan sosialisasi kepada masyarakat agar ikut peduli dalam mencegah penyebaran DBD dengan menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal, tempat kerja, sekolah dan ibadah karena kegiatan tersebut yang paling efektif dan efisien untuk pencegahan demam berdarah (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, harus terus dilakukan upaya dalam meningkatkan pencegahan kejadian penyakit DBD yaitu dengan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui 3M Plus dengan gerakan 1 rumah 1 jumentik (G1R1J) dan Meningkatkan surveilans melalui kegiatan pemantauan jentik berkala (PJB).

Berdasarkan strategi nasional penanggulangan Dengue tahun 2021-2025 upaya meningkatkan pencegahan dengue adalah melalui survailans dan pengendalian vector yang efektif, aman dan berkesinambungan serta dapat diimplementasikan oleh masyarakat. Survailans akan sangat bergantung pada petugas kesehatan lingkungan dan atau yang ditunjuk dalam melaksanakan dan melaporkan kegiatan pengendalian vector, meningkatkan pengetahuan kader kesehatan dan masyarakat dalam melaporkan kegiatan pengendalian vector (Kemenkes, 2021). Upaya penanggulangan ini membutuhkan kerjasama partisipasi atau keterlibatan antara petugas survailans dari pusat pelayanan kesehatan setempat serta partisipasi masyarakat dalam melaksanakan pengendalian vector yang dalam hal ini adalah kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui 3M Plus.

Implementasikan panduan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengendalian vector adalah melalui pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan gerakan 1 Rumah 1 Jumentik (G1R1J) telah tersusun, akan tetapi diperlukan upaya intervensi untuk meningkatkannya dalam program penanggulangan dengue. Agar masyarakat dapat meningkatkan partisipasinya secara berkesinambungan, maka akan dilakukan upaya Intervensi meliputi: (1) Meningkatkan pemahaman dan praktik masyarakat mengenai PSN, 3M Plus melalui G1R1J dengan cara sosialisasi pada forum-forum di masyarakat; (2) Meningkatkan

kapasitas petugas kesehatan dalam pemberdayaan masyarakat untuk melaksanakan PSN, 3M Plus melalui G1R1J melalui lokakarya atau on the job training petunjuk teknis implementasinya; (3) Melakukan monitoring dan evaluasi penerapan panduan pencegahan dan penanggulangan dengue; dan (4) Revitalisasi Pokjantal untuk menguatkan dukungan sektor lain dan memperkuat koordinasi program dengue di tingkat desa/kelurahan melalui pemerintah desa (Kemenkes, 2021).

Berkaitan dengan pengendalian vector, masyarakat di wilayah tanah tinggi saat ini sudah banyak mengetahui bagaimana pelaksanaan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk melalui 3M Plus, kegiatan survailans dan gerakan 1 rumah 1 jumantik pun sudah dilaksanakan secara rutin mingguan untuk mendapatkan data pelaporan pencegahan dan kejadian DBD. Hal ini menunjukkan kesesuaian implementasi program penanggulangan dengue. Namun untuk mendapatkan hasil evaluasi pelaksanaan PSN yang baik perlu terus dilakukan monitoring dan pemantauan jentik berkala dari petugas kesehatan setempat.

Melihat fenomena ini, kami dari STIKes RSPAD Gatot Soebroto memiliki keinginan untuk ikut berkontribusi dalam penyelesaian masalah kesehatan sejalan dengan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang salah satunya adalah kewajiban STIKes RSPAD Gatot Soebroto untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bergerak dibidang kesehatan. Maka dari itu tim pengabdian masyarakat STIKes RSPAD Gatot Soebroto akan terlibat dan mendukung program pemerintah dalam pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) yaitu melalui Kegiatan monitoring dan pemantauan jentik berkala evaluasi dari Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Tim pengabdian masyarakat berkerjasama dengan Petugas kesehatan Puskesmas, kader jumantik, dosen dan mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan monitoring dan pemantauan jentik berkala evaluasi dari Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

#### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 Maret 2023 bertempat di di wilayah kerja puskesmas tanah tinggi. Bentuk kegiatan dengan memberikan monitoring monitoring pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di wilayah kerja puskesmas tanah tinggi. Pelaksanaan pengabdian masyarakat melakukan persiapan yang terdiri dari

1. Melakukan persuratan ke puskesmas,
2. Menyiapkan surat tugas, Berita acara dan surat telah selesai melakukan

pengabdian masyarakat yang dibantu tim LPPM

3. Koordinasi dengan kepala Puskesmas puskesmas tanah tinggi.
4. Koordinasi dengan ketua RW dan RT Puskesmas puskesmas tanah tinggi.
5. Koordinasi dengan pihak remaja

Pelaksanaan pemeriksaan jentik nyamuk ini, Melihat ada atau tidaknya keberadaan jentik pada bak mandi atau tempat-tempat penampungan air. Melihat ada atau tidaknya keberadaan jentik pada tempat-tempat saluran air yang tergenang seperti di selokan Melihat ada atau tidaknya keberadaan jentik pada tempat-tempat seperti vas bunga, tempat dispenser dan tempat minum hewan peliharaan. Melihat lingkungan rumah warga seperti melakukan penerapan penggunaan kawat kasa dilubang ventilasi, tidak menggantung pakaian, penggunaan klambu dan penggunaan obat nyamuk atau lotion pencegah gigitan nyamuk dan menyingkirkan atau mengubur barang-barang bekas yang dapat menampung air. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *door to door* ke rumah-rumah warga RW 01 di kelurahan tanah tinggi untuk melakukan monitoring dan pemantauan jentik berkala evaluasi dari penerapan 3M plus. Adapun kegiatan monitoring dan pemantauan jentik berkala ini adalah meliputi evaluasi dari penerapan PSN yang telah dilakukan warga.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan monitoring dan pemantauan jentik berkala yang dilakukan bersama dengan pihak puskesmas dan kader jumantik didapatkan bahwa dari 20 partisipan warga RW 01 di kelurahan tanah tinggi sudah menerapkan 3M plus sebagai upaya pencegahan DBD melalui PSN, namun belum seluruhnya kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dilakukan oleh warga dan masih belum konsisten. Pada dasarnya masyarakat sudah mengetahui bagaimana pelaksanaan PSN melalui 3M plus namun belum sepenuhnya menjadi budaya dan dapat dilakukan secara konsisten.

Dari kegiatan ini juga dilakukan pemantauan jentik berkala dengan hasil dari 20 rumah yang dijadikan sampel ditemukan adanya jentik pada 3 rumah partisipan diantaranya adalah pada penampungan air dispenser, penampungan air minum hewan peliharaan dan bak mandi. Selain itu, temuan lainnya yang didapatkan dari kegiatan monitoring kegiatan pemberantasan sarang nyamuk adalah masyarakat masih banyak yang menggantung pakaian kotor, menyimpan barang bekas dan belum banyak menerapkan penggunaan kawat kasa pada lubang ventilasi.



Pencegahan DBD dengan pengendalian lingkungan melalui 3M ini harus terus dilakukan secara terus menerus serta dilakukan monitoring pemberantasan sarang nyamuk dan pemantauan jentik berkala untuk terus memfasilitasi, memotivasi dan menjadi budaya bagi warga dalam melaksanakan PSN supaya lebih konsisten, hal ini dilakukan dengan harapan untuk mencapai angka bebas jentik di kelurahan tanah tinggi.

#### Dokumentasi Kegiatan pemeriksaan Jentik Nyamuk



Bersama tim lintas PSN Kelurahan Tanah Tinggi



Menyusuri rumah bersama kader PSN RW 01 Kelurahan Tanah Tinggi





### Memeriksa tampungan air di rumah warga RW 01 Kelurahan Tanah Tinggi

Berdasarkan analisa situasi mitra didapatkan masih tingginya angka kejadian penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Solusi yang dapat dilakukan adalah kegiatan pencegahan DBD yaitu melalui kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yaitu bertujuan untuk pembasmian nyamuk *Aedes aegypti* yang berperan sebagai pembawa virus dengue. Salah satu langkah pertama yang bisa dilakukan masyarakat dalam pengendalian nyamuk penyebab DBD adalah dengan mengendalikan lingkungan terlebih dahulu. Pengendalian secara lingkungan ini dilakukan dengan tujuan membatasi ruang nyamuk untuk berkembang biak sehingga nyamuk DBD ini akan musnah. Program pengendalian lingkungan yang sudah dikenal dan dianggap tepat serta efektif adalah 3M (Indrayani & Wahyudi, 2018), Maka dari itu kami dari STikes RSPAD Gatot Soebroto menawarkan solusi untuk melakukan kegiatan bersama pihak puskesmas dan kader jumentik untuk melakukan kegiatan monitoring dan pemantauan jentik berkala terhadap penerapan PSN di lingkungan masyarakat tanah tinggi. Secara lengkap, pemberantasan sarang nyamuk secara lingkungan yang bisa dilakukan oleh masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Program 3M (Menguras, Menutup dan Mengubur) Menguras bak mandi dan tempat-tempat penampungan air sekurang-kurangnya seminggu sekali. Ini dilakukan dengan dasar pertimbangan perkembangan telur tumbuh menjadi nyamuk adalah dalam kurun waktu 7-10 hari.
2. Menutup rapat tempat penampungan air. Hal ini bertujuan supaya tempat penampungan air tersebut tidak digunakan nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak. Selanjutnya mengurubur dan menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air.
3. Mengganti air yang ada pada vas bunga atau tempat minum di sarang burung setidaknya seminggu sekali.
4. Membersihkan saluran air tergenang, baik di atap rumah maupun diselokan jika tersumbat oleh sampah ataupun dedaunan karena setiap genangan air dapat dimanfaatkan oleh nyamuk untuk berkembang biak.

5. Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD akan lebih baik lagi jika dilakukan dengan cara 3M-Plus. Plus yang dimaksud adalah: Menggunakan obat nyamuk, baik obat nyamuk bakar, semprot atau elektrik. Menggunakan krim pencegah gigitan nyamuk Melakukan pemasangan kawat kasa di lubang jendela/ventilasi untuk mengurangi akses masuk nyamuk ke dalam rumah tidak membiasakan atau menghindari menggantung pakaian didalam rumah, Sangat dianjurkan untuk memasang klambu ditempat tidur, Memelihara ikan cupang pemakan jentik nyamuk Menaburkan bubuk abate pada kolam atau bak tempat penampungan air. Setidaknya 2 bulan sekali. Takaran pemberian bubuk abat. Pelaksanaan kegiatan monitoring PSN dan pemantauan jentik berkala ini dilakukan dengan melihat tempat-tempat penampungan air, saluran air yang tergenang serta beberapa penerapan 3M Plus yang dilakukan oleh masyarakat tanah tinggi. Dimana kegiatan ini diharapkan juga dapat memotivasi masyarakat agar selalu membudayakan hidup bersih dilingkungannya dan menyadarkan bahwa DBD dapat dihindari jika masyarakat peduli dengan kebersihan lingkungan.

## **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini didapatkan masyarakat sudah menerapkan pelaksanaan PSN melalui 3M Plus. Namun dalam pelaksanaannya belum seluruh kegiatan 3M plus dilakukan secara konsisten oleh warga yang dibuktikan masih adanya temuan keberadaan jentik pada 3 rumah warga, masyarakat masih banyak yang menggantung pakaian kotor, menyimpan barang bekas dan belum menerapkan penggunaan kawat kasa pada lubang ventilasi.

Melalui pelaksanaan monitoring penerapan kegiatan pemberantasan nyamuk dan pemantauan jentik berkala ini dapat dijadikan sebagai alat monitoring untuk meningkatkan dan memotivasi masyarakat untuk terus melaksanakan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk sehingga kejadian DBD dapat tercegah.

## **SARAN**

Saran untuk kedepannya adalah masih perlu dilakukan kegiatan lanjutan berkaitan dengan monitoring, pemantauan jentik berkala dan upaya peningkatan pencegahan DBD di kelurahan tanah tinggi melalui kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dan edukasi pencegahan DBD, dengan harapan kegiatan ini dapat digunakan sebagai kegiatan monitoring serta meningkatkan motivasi kepada masyarakat agar selalu membudayakan hidup bersih di lingkungannya secara konsisten dan menyadari akan pentingnya pencegahan DBD melalui kegiatan pemberantasan sarang nyamuk.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2021). Jumlah kasus Penyakit Menurut Provinsi/Kabupaten/Kota dan Jenis penyakit 2021. Diakses pada <https://jakarta.bps.go.id/indicator/30/504/1/jumlah-kasus-penyakit-menurut-provinsi-kabupaten-kota-dan-jenis-penyakit.html>
2. Harapan, H., Michie, A., Yohan, B., Shu, P. Y., Mudatsir, M., Sasmono, R. T., & Imrie, A. (2019). Dengue viruses circulating in Indonesia: a systematic review and phylogenetic analysis of data from five decades. *Reviews In Medical Virology*, 29(4), e2037. <https://doi.org/10.1002/rmv.2037>
3. Indrayani, Y. A., & Wahyudi, T. (2018). Situasi Demam Berdarah Dengue. In *InfoDATIN* (pp. 1–7). <https://pusdatin.kemkes.go.id/>
4. Imran., P. (2022). Waspada Penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) di Tengah Musim Hujan. P2P Kemenkes RI. diakses pada <https://www.antaraneews.com/berita/3184081/kemenkes-catat-kasus-dengue-sampai-minggu-ke-39-2022-capai-94355>
5. Khoirul Huda, A., Arifah, S., & Kp, S. (2016). Upaya Peningkatan Penongkatan Kebutuhan Nutrisi Pada Anak Dengan Dengue Haemorrhagic Fever. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Mailani. (2015). Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalanihemodialisi: Systematicreview. *Ners Jurnal Keperawatan*, 8(2).
7. Kementerian Kesehatan. (2017a). Pedoman pencegahan dan pengendalian demam berdarah dengue di Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
8. Kementerian Kesehatan. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
9. Kementerian Kesehatan.(2021). Strategi Nasional Penanggulangan Dengue 2021-2025. Jakarta. Kementerian Kesehatan RI. 2021.
10. Kemenkes. (2021). Data DBD Indonesia. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
11. Megariani, Rinang, M., Amrin, A., & Andani, P. E. (2014). Uji Diagnostik Pemeriksaan Antigen Nonstruktural 1 Untuk Deteksi Dini Infeksi Virus Dengue Pada Anak. *Sari Pediatri*, 16(2), 121–127. Mokodompit.D.C. (2015). Pengaruh Kelebihan Kenaikan Berat Badan Terhadap Kejadian Komplikasi Gagal Jantung Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rumahsakit Se-Provinsi Gorontalo. *Jurnal Keperawatan*, 3(2). Nadesul.H. (2007). Cara Mudah Mengalahkan Demam Berdarah. Jakarta Selatan: Buku Kompas.
12. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 43 tahun 2019 tentang Pusat

Kesehatan Masyarakat, Pub. L. No. 43 (2019).

13. Sulistyawati. (2020). Dengue prevention and control in Indonesia: A case study i
14. Yogyakarta City [Doctoral dissertation, Umea University]. <http://umu.diva-portal.org/>
15. World Health Organization. (2020). Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals – A road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: World Health Organization. World Health Organization. (2021, May 19). Dengue and severe dengue. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>.
16. World Health Organization. (2023). *Dengue and Severe Dengue*. WHO. diakses pada <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>