

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
 Volume 4, Nomor 10, January 2026, Halaman 101-104
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 e-ISSN: [2986-7002](#)
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18372342>

Program PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD)

The PSN Program (Mosquito Nest Eradication) as an Effort to Prevent Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Farach Khanifah¹, Awaluddin Susanto², M. Zainul Arifin³, Bima Ramandha⁴

^{1,2,3,4}Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis, Institut Teknologi Kesehatan Insan Cendikia Medika Jombang
 Email: farach.khanifah@gmail.com

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Tingginya angka kejadian DBD di Indonesia menunjukkan perlunya upaya pencegahan dan pengendalian yang berkelanjutan, salah satunya melalui Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus yang melibatkan peran aktif masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendukung pencegahan dan pengendalian DBD melalui pemeriksaan jentik nyamuk di lingkungan rumah tangga masyarakat Desa Mayangan, Kabupaten Jombang. Metode yang digunakan adalah pemeriksaan jentik nyamuk secara *door to door* pada bak kamar mandi masyarakat dengan melibatkan Puskesmas Mayangan, kader kesehatan, serta mahasiswa Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis. Sasaran kegiatan adalah kamar mandi pada rumah warga Desa Mayangan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dari 33 kamar mandi yang diperiksa, sebanyak 7 kamar mandi (21,2%) ditemukan positif jentik nyamuk, sedangkan 26 kamar mandi (78,8%) tidak ditemukan jentik. Pada rumah yang ditemukan jentik, dilakukan pemberian larvasida (abate) sebagai upaya pengendalian. Kegiatan PSN ini berjalan dengan lancar dan mendapat respons positif dari masyarakat. Dapat disimpulkan bahwa program PSN berperan penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat serta menekan risiko penularan DBD melalui pengendalian vektor secara berkelanjutan.

Kata kunci: demam berdarah dengue, pemberantasan sarang nyamuk, jentik nyamuk, pengendalian vektor, 3M Plus

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a communicable disease caused by the dengue virus and transmitted through the bites of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes. The high incidence of DHF in Indonesia highlights the need for continuous prevention and control efforts, one of which is the 3M Plus Mosquito Nest Eradication Program (PSN) that actively involves community participation. This community service activity aims to support DHF prevention and control through mosquito larva inspections in the household environment of residents in Mayangan Village, Jombang Regency. The method used was door-to-door inspection of mosquito larvae in household bathroom water containers, involving the Mayangan Health Center (Puskesmas), health cadres, and students from the D3 Medical Laboratory Technology Study Program. The target of the activity was household bathrooms in Mayangan Village. The results showed that out of 33 bathrooms inspected, 7 bathrooms (21.2%) were positive for mosquito larvae, while 26 bathrooms (78.8%) had no larvae. For the houses where larvae were found, larvicide (Abate) was applied as a control measure. The PSN activities were carried out smoothly and received positive responses from the community. It can be concluded that the PSN program plays an important role in raising public awareness and reducing the risk of DHF transmission through sustainable vector control.

Keywords: dengue hemorrhagic fever, mosquito nest eradication, mosquito larvae, vector control, 3M Plus

Article Info

Received date: 25 December 2025

Revised date: 30 December 2025

Accepted date: 11 January 2026

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penyakit ini

menunjukkan peningkatan kasus yang cukup tajam di berbagai negara, khususnya di daerah tropis dan subtropis. Berdasarkan laporan WHO, lebih dari 3,9 miliar penduduk di lebih dari 128 negara berada dalam risiko terinfeksi demam berdarah. Tidak hanya jumlah kasus yang meningkat, tingkat keparahan penyakit juga cenderung bertambah, ditandai dengan semakin banyaknya kasus DBD berat yang memerlukan perawatan di rumah sakit. Upaya pencegahan dan pengendalian DBD sangat bergantung pada pengendalian vektor penular. Hingga saat ini belum tersedia pengobatan khusus untuk demam berdarah maupun Dengue berat, sehingga deteksi dini serta akses terhadap pelayanan medis yang memadai sangat berperan dalam menurunkan angka kematian (WHO, 2024).

Indonesia termasuk salah satu negara dengan jumlah kasus demam berdarah yang cenderung meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, pada tahun 2021 tercatat sebanyak 73.518 kasus dengan 705 kematian. Jumlah tersebut meningkat pada tahun 2022 menjadi 143.176 kasus dengan angka kematian sebanyak 1.236 orang. Selanjutnya, pada tahun 2023 dilaporkan terdapat 114.720 kasus DBD dengan 894 kematian. Hingga bulan Mei tahun 2024, jumlah kasus yang ditemukan telah mencapai sekitar 91 ribu kasus (Kemenkes, 2022; Kemenkes, 2024).

Vektor utama penyakit DBD adalah nyamuk *aedes aegypti*. Nyamuk jenis ini lebih menyukai daerah beriklim panas. Hal diduga sebagai penyebab di beberapa daerah perkotaan lebih banyak ditemukan kasus dari pada di pedesaan. Penularan DBD tidak lepas dari beberapa faktor utama yang menjadi penyebabnya, seperti pertumbuhan penduduk di daerah perkotaan biasanya lebih cepat dari bandingkan pedesaan. Selain itu mobilisasi penduduk bisa menjadi faktor utama dalam penyebaran DBD, karena adanya transportasi yang lebih baik. Tingginya angka kemiskinan juga menjadi penyebab tingginya angka kesakitan DBD. Penyakit menular khususnya DBD dikaitkan juga dengan geografi/spasial karena salah satu sumber terjadinya penyakit tidak lepas dari faktor lingkungan.⁵ Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa faktor kemiskinan membuat seseorang kesulitan dalam menyediakan rumah sehat, pasokan air minum dan pembuangan sampah yang benar. Penyakit DBD juga dapat menyerang masyarakat dengan status ekonomi tinggi, terutama yang biasa melakukan aktivitas keluar Kota (Agus Sutriawan, 2022)

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu dilakukan upaya pencegahan dan pengendalian DBD di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir dilaksanakan melalui program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus yang melibatkan seluruh lapisan masyarakat. Program PSN yang paling dikenal luas adalah kegiatan 3M Plus. Konsep 3M mencakup perilaku menguras tempat penampungan air (TPA), menutup tempat penampungan air, serta mendaur ulang atau memanfaatkan kembali barang-barang bekas. Pelaksanaan kegiatan ini juga didukung oleh tindakan tambahan, seperti menaburkan bubuk larvasida (abate), menggunakan obat anti nyamuk, menanam tanaman pengusir nyamuk, memelihara ikan pemakan jentik, serta menggunakan kelambu saat tidur. Program ini sangat bergantung pada partisipasi aktif seluruh masyarakat. Apabila dilakukan secara optimal dan berkelanjutan, kegiatan tersebut diyakini mampu menekan perkembangbiakan nyamuk. Tingkat keberhasilan pelaksanaannya dapat dinilai melalui indikator Angka Bebas Jentik (ABJ), di mana pemerintah menetapkan bahwa nilai ABJ harus melebihi 95%. (Agus Sutriawan, 2022)

METODE

Kegiatan atau program PSN ini dilaksanakan melalui kerjasama dengan Puskesmas Mayangan dan Kader di Desa Mayangan. Pada kegiatan ini juga melibatkan mahasiswa program studi D3 Teknologi Laboratorium medis secara langsung dalam pelaksanaan kunjungan ke rumah-rumah. Kegiatan ini dilakukan di Desa Mayangan sesuai dengan program dari Puskesmas Mayangan. Sasaran kegiatan ini adalah kamar mandi pada rumah masyarakat di Desa Mayangan. Kegiatan ini telah mendapatkan ijin persetujuan pelaksanaan oleh kepala desa Mayangan. Pada pelaksanaan kegiatan, masyarakat terlebih dahulu dijelaskan mengenai tujuan PSN dan cara pemeriksaannya yang akan dilakukan. Program PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) ini dilakukan melalui pemeriksaan kamar mandi pada setiap rumah di Desa Mayangan dengan melihat adakah jentik-jentik pada bak kamar mandi. Saat pemeriksaan, kemudian didapatkan hasil terdapat jentik-jentik pada bak kamar mandi maka dari kader yang bertugas memberikan bubuk lavarside (Abate) yang berfungsi membunuh larva atau jentik nyamuk. Hasil pemeriksaan program PSN ini disampaikan kepada pihak desa dan juga ke Puskesmas Mayangan untuk dievaluasi dan ditindaklanjuti berdasarkan hasil masing-masing rumah. Dengan adanya kegiatan PSN ini diharapkan bagi masyarakat yang didapati kamar mandinya ada jentik-jentik bias lebih mengerti dengan adanya penyakit DBD. Serta segera mendapatkan upaya tindak lanjut, sehingga tidak sampai mengalami penyakit DBD yang pada dasarnya adalah penyakit menular.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dilaksanakan pada setiap 1 tahun sekali di Desa mayangan kabupaten Jombang, yang dilaksanakan bertepatan pada hari Rabu, 17 Desember 2025. Sasaran pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) ditujukan kepada masyarakat desa mayangan. Tujuan dari Program Pemberantasan Nyamuk adalah memutus siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti* (penyebab Demam Berdarah Dengue/DBD, Chikungunya, Zika) dan nyamuk lain, dengan menghilangkan tempat perkembangbiakannya untuk mencegah penularan penyakit, mengurangi angka kesakitan, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui gerakan 3M Plus (Menguras, Menutup, Mendaur ulang barang bekas) serta edukasi rutin. Seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan ini diikuti dengan antusias dengan ibu ibu kader PSN, selanjutnya dilanjutkan dengan pemeriksaan jentik jentik pada setiap kamar mandi masyarakat apakah ada jentik jentik atau tidak.

Hasil Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui door to door ke setiap kamar mandi masyarakat didesa mayangan Kabupaten Jombang, menunjukan sebanyak 33 kamar mandi yang diperiksa, sedangkan 7 kamar mandi POSITIF menjadi sarang jentik jentik dan 26 rumah lainnya NEGATIF sarang jentik jentik.

Demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Penyakit ini umum terjadi di daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia. Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan salah satu program kesehatan yaitu pengendalian vektor DBD yang telah dilaksanakan oleh seluruh puskesmas termasuk di desa mayangan, program ini dilakukan dengan menekankan peran masyarakat sebagai bentuk pemberdayaan yaitu melibatkan peran kader yang menjadi wakil dari masyarakat untuk

memantau jentik nyamuk *Aedes aegypti* di lingkungan rumah tangga sehingga nantinya dapat memberikan contoh kepada masyarakat dan mendukung kemandirian masyarakat dalam pencegahan penularan DBD. Beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan DBD Selain gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang terinfeksi, faktor lain penyebab DBD mencakup kondisi lingkungan (genangan air, kebersihan buruk), faktor musiman dan iklim (pancaroba, curah hujan), riwayat infeksi sebelumnya (risiko DBD berat), kekebalan tubuh yang lemah, mobilitas penduduk, serta kebiasaan buruk (menggantung baju di kamar, menyimpan barang bekas). Faktor-faktor ini menciptakan habitat ideal bagi nyamuk dan meningkatkan kerentanan individu terhadap virus dengue.

SIMPULAN

Hasil kegiatan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) di Desa Mayangan menunjukkan bahwa masih ditemukan keberadaan jentik nyamuk pada 21,2% kamar mandi warga. Temuan ini menunjukkan bahwa risiko penularan Demam Berdarah Dengue (DBD) masih ada di lingkungan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan tindak lanjut dari pihak desa dan Puskesmas Mayangan serta peningkatan edukasi dan partisipasi masyarakat secara berkelanjutan dalam pelaksanaan PSN 3M Plus guna menekan perkembangbiakan nyamuk dan mencegah terjadinya kasus DBD.

REFERENSI

- Sutriyawan, A., Darmawan, W., Akbar, H., Habibi, J., & Fibrianti, F. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Melalui 3M Plus dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(01), 23–32. <https://doi.org/10.33221/jikm.v11i01.936>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Petunjuk teknis pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan 3M Plus*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- World Health Organization. (2021). *Dengue and severe dengue*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2022). *Vector-borne diseases: Prevention and control*. Geneva: WHO.
- Sukowati, S. (2019). *Pengendalian vektor terpadu sebagai upaya pencegahan demam berdarah dengue*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depkes RI. (2019). *Modul pemberdayaan masyarakat dalam pengendalian demam berdarah dengue*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Widoyono. (2018). *Penyakit tropis: Epidemiologi, penularan, pencegahan, dan pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.
- Kusriastuti, R., & Sutaryo. (2016). *Epidemiologi demam berdarah dengue*. Jakarta: UI Press.
- Astuti, E. P., & Ipa, M. (2020). Hubungan perilaku pemberantasan sarang nyamuk dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 123–130.
- Suryani, D., & Mulyani, R. (2021). Peran jumantik dalam meningkatkan angka bebas jentik di wilayah endemis DBD. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 4(1), 45–52.