



Mosquito Larvae Inspection in Sangaji Village, Ternate City

(Pemeriksaan Jentik Nyamuk di Kelurahan Sangaji Kota Ternate)

Nurul Mahzidal Umasangaji^{1✉}, Wa Naziroh Salfiani¹, Talha Safrudin¹, Nurul Syafitri Nanggung¹, Nava Baswati Umasangaji¹, Sofia A. Larahim¹, Nurfaida Lapatilaiya¹ dan Tutik Lestari¹

¹ Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Kota Ternate, Indonesia, Email : nurulmahzidalu@gmail.com

✉ Email Korespondensi : nurulmahzidalu@gmail.com

Info Artikel :	<input type="checkbox"/> Artikel Penelitian	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel Pengabdian	<input type="checkbox"/> Riview Artikel
*Diterima :	7 Jan. 2025	*Disetujui :	10 Jan. 2025
		*Publikasi On-Line :	11 Jan. 2025

Abstract

The unfavorable climate conditions in recent weeks have become a breeding ground for mosquito larvae, which can lead to a public health issue known as Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). If not addressed properly, it can lead to extraordinary incidents and even result in death. The prevention and control measures for DBD have not been adequately addressed, therefore requiring community involvement in efforts to eradicate mosquito breeding sites in residential areas. Method: Observation by visiting residents' homes to conduct mosquito larvae inspections, distribute larvicides (Abate powder), and provide direct education to household members about dengue fever, as well as distribute leaflets about dengue fever. Results: Out of the 27 houses visited, it was found that 12 houses (92.3%) had mosquito larvae, while 9 houses (64.3%) did not have mosquito larvae in RT 014/RW 005. In RT 003/RW 001, 1 house (7.7%) had mosquito larvae, while the remaining 5 houses (35.7%) did not have mosquito larvae. There are various types of water storage containers where mosquito larvae were found, including bathtubs, buckets, dispensers, drums, and flower vases.

Keyword: DBD, Mosquito Larvae, Abate Powder

I. PENDAHULUAN

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) salah satu jenis penyakit infeksi yang disebabkan dari virus *dengue* melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Biasanya ditemukan pada iklim tropis dan sub-tropis di seluruh dunia, sebagian besar berada di daerah perkotaan dan semi perkotaan (Kemenkes RI, 2024). Epidemio *dengue* sering terjadi pada pola musiman dengan penularan yang terjadi meningkat selama musim hujan dan setelah musim hujan. Terjadinya peningkatan populasi nyamuk diakibatkan oleh beberapa faktor antara lain kerentanan terhadap *serotype* yang beredar, suhu udara,

curah hujan dan kelembaban yang semuanya mempengaruhi siklus hidup nyamuk, serta masa inkubasi virus *dengue*.

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (2024), sekitar 100-400 juta populasi di dunia memiliki risiko terinfeksi DBD setiap tahunnya. Di Indonesia, pada awal bulan April 2024 terdapat 60.296 kasus DBD dengan angka kematian mencapai 455 kasus berbanding jauh dengan bulan sebelumnya jumlah kasus sekitar 50.131 kasus dengan 401 kematian. Menurut Ditjen P2P Kemenkes RI (2022) angka kasus DBD di Provinsi Maluku Utara tahun 2021 sebanyak 25,1% per 100.000 penduduk. Sedangkan

pada tahun 2022 kasus DBD di Provinsi Maluku Utara terjadi peningkatan sebesar 23,37%, sehingga menjadi 48,47% kasus (Kemenkes RI, 2023). Sementara kasus DBD pada tahun 2023 di Provinsi Maluku Utara sebanyak 61,53% per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2024). Dinas Kesehatan Kota Ternate melaporkan jumlah kasus DBD dari bulan Januari 2024 hingga bulan Agustus 2024 terdapat 210 kasus yang teridentifikasi (Haliyora, 2024).

Peningkatnya jumlah kasus DBD diakibatkan karena adanya perubahan iklim yang memicu kondisi cuaca tidak stabil. Cuaca yang kadang panas di siang hari dan hujan pada sore atau malam hari dapat mengurangi daya tahan tubuh. Selain itu, kondisi cuaca seperti ini juga menjadi lingkungan yang cocok dan digemari oleh nyamuk *Aedes aegypti* untuk hidup dan berkembang biak (Kemenkes RI, 2024). Pemberantasan jentik nyamuk sangat penting dilakukan karena jika dibiarkan, akan muncul nyamuk-nyamuk baru dari tempat perkembangbiakannya. Untuk itu, diperkenalkan Gerakan “Satu Rumah Satu Juru Pemantau Jentik” (Jumantik) dengan tugas mengajak masyarakat melakukan PSN melalui metode 3M Plus. Gerakan Jumantik ini bertujuan untuk melibatkan keluarga dalam kegiatan memeriksa, memantau dan memberantas jentik di berbagai tempat, seperti bak mandi yang jarang di kurus, genangan air di sampah dan botol air minum. Pengendalian nyamuk harus dilakukan, termasuk pada sarang yang sulit di jangkau, melalui PSN 3M Plus (Kemenkes RI, 2024).

Kegiatan 3M Plus diantaranya menguras, menutup tempat penampungan air serta mendaur ulang barang bekas yang dapat menjadi sarang nyamuk penyebar DBD, sementara itu yang dimaksud dengan kegiatan plus adalah penggunaan ovitrap, penggunaan bubuk abate untuk membunuh telur dan larva nyamuk, penggunaan alat pengusir nyamuk maupun alat perangkap nyamuk (Kemenkes, 2024). Dalam upaya penanggulangan dan pencegahan penyakit DBD, tanggung jawab tersebut tidak hanya berada pada tenaga kesehatan, tetapi juga menjadi tanggung jawab seluruh elemen

masyarakat, mulai dari tingkat rumah tangga hingga lingkungan sekitar.

Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk melakukan pemeriksaan jentik nyamuk dan pembagian bubuk abate di Kelurahan Sangaji, khususnya di RT 014/RW 005 dan RT 003/RW 001 dengan observasi langsung pada berbagai jenis tempat penampungan air yang berpotensi terjadinya perkembangbiakan jentik nyamuk.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan yaitu observasi langsung dengan mendatangi rumah-rumah warga untuk melakukan pemeriksaan jentik nyamuk, pembagian larvasida (bubuk abate) dan memberikan edukasi ke anggota rumah tangga tentang DBD serta pembagian leaflet tentang DBD. Beberapa tahap pelaksanaannya sebagai berikut :

1. *Persiapan*

- a. Dinas Kesehatan Kota Ternate melakukan kerjasama dengan Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara melalui Puskesmas Siko untuk melakukan kegiatan survei jentik nyamuk di Kelurahan Sangaji. Selanjutnya pihak Puskesmas Siko menginformasikan jadwal pelaksanaan kegiatan dan menentukan persiapan lapangan.
- b. Mahasiswa semester V Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara yang dipilih untuk mengikuti kegiatan survei jentik nyamuk.
- c. H-1 sebelum kegiatan dilaksanakan, mahasiswa diberikan arahan oleh dosen pembimbing terkait dengan mekanisme kegiatan.
- d. Selanjutnya mahasiswa mempersiapkan leaflet tentang Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yang akan dibagikan kepada masyarakat.

2. *Pelaksanaan*

- a. Arahan dan pembahasan tentang penggunaan “Aplikasi Jumantik” serta arahan terkait norma-norma dalam melakukan kunjungan ke rumah warga.

- b. Pihak puskesmas membagi 4 kelompok yang akan disebar ke beberapa RT/RW. Kelompok 1 terbagi atas 2 kelompok yang tersebar di RT 014/RW 005 dan RT 003/RW 001.
- c. Alat dan bahan yang digunakan yaitu aplikasi semantik, form pemeriksaan jentik nyamuk, Alat Tulis dan Kertas (ATK), leaflet tentang DBD, senter atau handphone serta bubuk abate.
- d. Pemeriksaan jentik nyamuk dilakukan dari rumah ke rumah dengan memperhatikan tempat-tempat yang dapat dijadikan perkembangbiakan nyamuk seperti bak mandi, bak toilet, tempat-tempat penampungan air, barang bekas yang berpotensi dapat menampung air, piring/tempat pengalas pot bunga, vas bunga yang berisi air, tatakan dispenser dan sebagainya.
- e. Selain melakukan pemeriksaan jentik nyamuk, tim pengabdian secara langsung

memberikan edukasi ke anggota rumah tangga tentang DBD, meliputi cara penularan dan cara pencegahan dengan menggunakan leaflet maupun menyampaikan secara langsung. Selanjutnya pemberian bubuk abate kepada rumah warga yang dikunjungi.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui pelaporan yang dibuat, untuk mengukur keefektifan kegiatan survei jentik nyamuk yang dilakukan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 5 Oktober 2024 bertempat di lingkungan Kelurahan Sangaji berlangsung dari 09:00 WIT – 12:30 WIT. Hasil pemeriksaan jentik nyamuk di RT 014/RW 005 dan RT 003/RW 001 sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil pemeriksaan jentik nyamuk

Alamat RT/RW	Hasil Pemeriksaan				Total	
	Ada Jentik		Tidak Jentik		N	%
	n	%	n	%		
014/005	12	57,1	9	42,9	21	100
003/001	1	16,7	5	83,3	6	100
Total	13	48,2	14	51,8	27	100

Sumber: (Oktober, 2024)

Berdasarkan Tabel 1, dari 27 rumah yang dikunjungi diketahui 12 rumah (57,1%) terdapat jentik nyamuk sedangkan 9 rumah (42,9%) tidak terdapat jentik nyamuk di RT

014/RW 005 dan diketahui 1 rumah (16,7%) terdapat jentik nyamuk sedangkan sisanya 5 rumah (83,3%) tidak terdapat jentik nyamuk di RT 003/RW 001.

Tabel 2. Hasil identifikasi jentik nyamuk

Tempat ditemukan jentik nyamuk	Jumlah
Bak mandi	7
Ember	6
Tatakan dispenser	3
Drum	1
Vas bunga	1

Sumber: (Oktober, 2024)

Berdasarkan tabel 2, diketahui terdapat berbagai jenis tempat penampungan air yang ditemukan jentik nyamuk diantaranya bak mandi, ember, dispenser, drum dan vas bunga. Setelah memeriksa adanya jentik nyamuk di rumah-rumah warga, baik yang ditemukan

jentik maupun tidak, tim pengabdian masyarakat memberikan edukasi langsung kepada masyarakat (anggota rumah tangga), diimbau untuk membersihkan tempat penampungan air yang terdapat jentik nyamuk dan melakukan pencegahan DBD

dengan menjalankan gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus.

Kegiatan ini mencakup menguras bak mandi, ember, membersihkan tatakan dispenser dan vas bunga, menutup tempat penampungan air serta mendaur ulang

barang bekas. Selain edukasi langsung, tim pengabdian masyarakat juga membagikan leaflet tentang DBD dan bubuk abate yang telah disiapkan oleh pihak Puskesmas Siko, serta memberikan penjelasan mengenai cara penggunaannya.



Gambar 2. Pemeriksaan Jentik Nyamuk, Sumber: (Oktober, 2024)



Gambar 3. Pemberian Bubuk Abate, Sumber: (Oktober, 2024)

Bentuk pencegahan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) masih berfokus pada pengendalian vektor yang sangat memerlukan peran aktif dari masyarakat (Kemenkes, 2021). Program PSN 3M Plus dapat dijalankan melalui gerakan “Satu Rumah Satu Jumantik” (G1R1J), meskipun implementasinya masih belum optimal. Partisipasi masyarakat sangat diperlukan sebagai kunci keberhasilan program ini (Lestari T, dkk., 2022). Tentunya kesadaran masyarakat juga sangat penting serta keterlibatan semua elemen masyarakat dalam menjalankan program PSN 3M Plus sebagai upaya pengendalian perkembangbiakan jentik nyamuk di lingkungan masyarakat.

Tingkat kasus DBD berkesinambungan dengan perilaku pencegahan yang dilakukan masyarakat di wilayah tersebut. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Saputri et al. (2020) menunjukkan bahwa perilaku 3M plus cenderung dalam kategori cukup. Hasil serupa juga ditunjukkan pada penelitian (Ayu & Sartika, 2022).



Gambar 4. Edukasi Kesehatan, Sumber: (Oktober, 2024)

Kurangnya kesadaran masyarakat dan upaya untuk mencegah, menjaga, dan memelihara lingkungan sekitarnya sehingga menyebabkan penyakit dan memudahkan penularan DBD kepada orang yang sehat. Meiliyana et al. (2020); Windaningsih et al. (2019) menyatakan hasil yang sama bahwa kecenderungan masyarakat memiliki perilaku mengabaikan tata cara pencegahan DBD. Menurut Tokan & Maria (2019) penelitian tersebut menjadi gambaran bahwa kegiatan PSN yang berdampak dengan adanya peningkatan kepadatan jentik.

Semakin tinggi tingkat kepadatan jentik di suatu wilayah maka sejalan dengan peningkatan nyamuk dewasa penyebab DBD di wilayah tersebut (Mawarda & Rika, 2019).

IV. PENUTUP

Pemeriksaan jentik nyamuk di lingkungan Kelurahan Sangaji di temukan sebanyak 12 rumah di RT 014/RW 005 yang terdapat jentik nyamuk dan 1 rumah di RT 003/RW 001 dari 27 rumah yang dikunjungi. Diharapkan dengan dilakukannya kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk, masyarakat dapat berperan aktif dalam mencegah terjadinya penularan DBD dengan melakukan gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dinas Kesehatan Kota Ternate, Puskesmas Siko yang telah melakukan kerjasama dengan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, S., & Sartika, P. (2022). Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue (Dbd) Dengan 3m Plus Di Wilayah Puskesmas Sukawati I Banjar Buluh.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022. Jakarta.
- Lestari T., dkk., 2022. Pemeriksaan Jentik Nyamuk dan Pembagian Bubuk Abate di kelurahan Togolobe. Jurnal Pengabdian Masyarakat Jejama, 2 (1); 1-7.
- Mawardi1 & Rika Busra. 2019. Studi Perbandingan Jenis Sumber Air Terhadap Daya Tarik Nyamuk Aedes aegypti Untuk Bertelur. Serambi Engineering, IV; Edisi Khusus Oktober; 593 – 602.
- Meiliyana, L., Damayanti, R., Pendidikan, D., Perilaku, I., Masyarakat, F. K., & Indonesia, U. 2020. Partisipasi Masyarakat Dalam Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue : Sebuah Tinjauan Sistematis. 14(47); 25-37.
- Redaksi Haliyora. 2024. DBD di Kota Ternate Mencapai 201 Kasus. <https://haliyora.id/2024/10/09/dbd-di-kota-ternate-mencapai-201-kasus/> diakses Desember 2024.
- Saputri, R., Indah, M. F., & Ariyanto, E. 2020. Hubungan Perilaku 3M Plus Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut.
- Windaningsih, N., dkk. 2019. Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Melalui Metode Pemberantasan Sarang Nyamuk Di Desa Karyalaksana. Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada : Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi. 19(2); 169-177.
- World Health Organization. 2023. Dengue and Severe Dengue 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheet/detail/dengue-and-severe-dengue>

