

PENGUNAAN ABATE, ANGKA BEBAS JENTIK, DAN TREN KASUS DBD DI PUSKESMAS AMPARITA

Use of Abate, Larvae-Free Index, and Dengue Case Trends at Amparita Public Health Center

Sri Wahyuni^{1*}, Arsyad², Roni³

^{1*,2,3} Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah Sidrap

Email Correspondention: unhysriwahyuni13@gmail.com

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Amparita. Pengendalian vektor melalui pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 3M Plus dan penggunaan larvasida, termasuk abate, merupakan bagian dari upaya pencegahan DBD. Penelitian ini bertujuan menggambarkan penggunaan abate, capaian Angka Bebas Jentik (ABJ), dan tren kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Amparita. Penelitian menggunakan desain observasional deskriptif dengan pendekatan potong lintang untuk survei rumah tangga dan perbandingan deskriptif terhadap data sekunder kasus DBD. Sebanyak 100 rumah tangga di Kelurahan Massepe dipilih dengan purposive sampling dari populasi 439 rumah tangga. Data penggunaan abate dan pelaksanaan 3M Plus dikumpulkan melalui kuesioner, sedangkan ABJ dan kasus DBD diperoleh dari data Puskesmas Amparita. Sebanyak 72% responden berada pada kategori penggunaan abate baik dan 28% pada kategori tidak baik. Capaian ABJ tahun 2025 tercatat 95,1%. Kasus DBD tercatat 13 kasus pada 2022, 17 kasus pada 2023, 100 kasus pada 2024, dan 35 kasus pada 2025; hingga akhir Agustus 2025 sebelumnya tercatat 21 kasus. Data tersebut menunjukkan penggunaan abate yang relatif baik bersamaan dengan ABJ yang tinggi dan penurunan kasus pada 2025 dibandingkan 2024. Namun, karena data kasus bersifat agregat, hasil ini tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan kausal pada tingkat rumah tangga.

Kata kunci: abate, DBD, Angka Bebas Jentik, 3M Plus, pengendalian vektor

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever (DHF) remains a public health problem in the service area of Amparita Public Health Center. Vector control through the 3M Plus mosquito breeding-site eradication program and the use of larvicides, including abate, is part of dengue prevention. This study aimed to describe abate use, the Larvae-Free Index (LFI), and dengue case trends in the Amparita Public Health Center area. A descriptive observational design was used, combining a cross-sectional household survey with a descriptive comparison of secondary dengue case data. A total of 100 households in Massepe Village were selected purposively from a population of 439 households. Data on abate use and 3M Plus practices were collected using a questionnaire, while LFI and dengue case data were obtained from Amparita Public Health Center records. Overall, 72% of respondents were categorized as having good abate use and 28% as poor. The LFI in 2025 was 95.1%. Dengue cases were 13 in 2022, 17 in 2023, 100 in 2024, and 35 in 2025; by the end of August 2025, 21 cases had previously been recorded. These data indicate relatively good abate use alongside a high LFI and a decrease in dengue cases in 2025 compared with 2024. However, because dengue outcome data were aggregate, the findings cannot establish a household-level causal relationship.

Key words: abate, dengue, Larvae-Free Index, 3M Plus, vector control

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan terutama ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* serta *Aedes albopictus*. DBD dapat menyerang berbagai kelompok usia dan tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat di banyak negara. World Health Organization melaporkan peningkatan beban dengue global dalam beberapa tahun terakhir, sehingga penguatan surveilans dan pengendalian vektor tetap menjadi bagian penting dari upaya pencegahan.^{1,2}

Di Indonesia, pengendalian DBD dilakukan antara lain melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan gerakan 3M Plus, yaitu menguras tempat penampungan air, menutup wadah air, memanfaatkan kembali atau mendaur ulang barang bekas yang berpotensi menampung air, serta berbagai tindakan tambahan untuk mengurangi kontak dengan nyamuk dan tempat perkembangbiakannya.^{3,4} Penggunaan larvasida merupakan salah satu komponen pengendalian pada tempat penampungan air tertentu. Temephos atau abate telah digunakan sebagai larvasida untuk mengendalikan jentik nyamuk.^{5,6}

Di wilayah kerja Puskesmas Amparita, Kabupaten Sidrap, data menunjukkan perubahan jumlah kasus DBD dari tahun ke tahun. Tercatat 13 kasus pada 2022 dan 17 kasus pada 2023, kemudian meningkat menjadi 100 kasus pada 2024. Pada 2025, sebanyak 21 kasus telah tercatat hingga akhir Agustus dan total 35 kasus tercatat pada data akhir tahun yang digunakan dalam analisis. Perbedaan angka 21 dan 35 tersebut mencerminkan periode pelaporan yang berbeda, bukan dua nilai untuk periode yang sama.

Puskesmas Amparita secara rutin mendistribusikan abate melalui kegiatan posyandu dan kunjungan rumah. Meskipun demikian, data penggunaan abate pada rumah tangga, capaian ABJ, dan tren kasus DBD perlu dibaca secara proporsional. Data agregat kasus tidak dapat langsung digunakan untuk membuktikan efek individual penggunaan abate pada rumah tangga. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menggambarkan penggunaan abate, capaian ABJ, dan tren kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Amparita.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif. Data primer dikumpulkan melalui survei potong lintang pada rumah tangga, sedangkan data sekunder digunakan untuk menggambarkan capaian ABJ dan tren kasus DBD pada periode 2022-2025. Rancangan ini dipilih karena analisis yang tersedia bersifat deskriptif dan tidak melakukan pengujian hubungan pada tingkat individu atau rumah tangga.

Penelitian dilaksanakan pada 29 November sampai 29 Desember 2025 di Kelurahan Massepe, salah satu wilayah kerja UPT Puskesmas Amparita, Kabupaten Sidrap. Populasi penelitian adalah seluruh rumah tangga di Kelurahan Massepe sebanyak 439 rumah tangga. Sampel yang dianalisis sebanyak 100 rumah tangga dan dipilih menggunakan purposive sampling. Naskah sumber tidak memuat rumus penentuan besar sampel serta kriteria inklusi dan eksklusi secara terperinci; karena itu, informasi tersebut tidak direkonstruksi agar tidak menambahkan data yang tidak didukung oleh dokumen penelitian.

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup mengenai penggunaan abate dan pelaksanaan 3M Plus. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara menggunakan kuesioner, serta dokumentasi data kasus DBD dan ABJ dari Puskesmas Amparita. Naskah sumber belum mencantumkan jumlah item, hasil uji validitas dan reliabilitas, maupun nilai cut-off kategori penggunaan abate. Oleh karena itu, kategori baik dan tidak baik pada analisis ini mengikuti klasifikasi yang telah digunakan dalam data penelitian asli tanpa membuat kriteria baru.

Variabel yang dideskripsikan meliputi penggunaan abate pada rumah tangga, capaian ABJ, dan jumlah kasus DBD. Data primer dianalisis secara univariat dan disajikan dalam distribusi frekuensi dan persentase. Data sekunder ABJ dan kasus DBD disajikan secara deskriptif menurut periode pelaporan. Tidak dilakukan uji hipotesis inferensial karena data kasus DBD tersedia dalam bentuk agregat dan tidak dapat dipasangkan dengan data penggunaan abate pada tingkat rumah tangga.

HASIL

Penelitian melibatkan 100 responden rumah tangga di Kelurahan Massepe. Karakteristik responden dan hasil utama disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah (n)	Persen (%)
20-30 tahun	36	36,0
31-40 tahun	24	24,0
41-50 tahun	22	22,0
51-60 tahun	16	16,0
61-65 tahun	2	2,0
Jumlah	100	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Kelompok umur terbanyak adalah 20-30 tahun, yaitu 36 responden (36,0%), sedangkan kelompok umur 61-65 tahun merupakan yang paling sedikit, yaitu 2 responden (2,0%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persen (%)
Laki-laki	17	17,0
Perempuan	83	83,0
Jumlah	100	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu 83 responden (83,0%), sedangkan laki-laki sebanyak 17 responden (17,0%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan	Jumlah (n)	Persen (%)
SD	19	19,0
SMP	34	34,0
SMA	30	30,0
S1	17	17,0
Jumlah	100	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Pendidikan terakhir terbanyak adalah SMP, yaitu 34 responden (34,0%), diikuti SMA sebanyak 30 responden (30,0%).

Tabel 4. Distribusi Penggunaan Abate

Penggunaan Abate	Jumlah (n)	Persen (%)
Baik	72	72,0
Tidak baik	28	28,0
Jumlah	100	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Sebanyak 72 responden (72,0%) berada pada kategori penggunaan abate baik dan 28 responden (28,0%) pada kategori tidak baik, berdasarkan klasifikasi yang digunakan dalam data penelitian asli.

Tabel 5. Capaian ABJ dan Tren Kasus DBD di Puskesmas Amparita

Indikator/Periode	Hasil	Keterangan
ABJ 2025	95,1%	Data sekunder Puskesmas Amparita
Kasus DBD 2022	13 kasus	Data sekunder
Kasus DBD 2023	17 kasus	Data sekunder
Kasus DBD 2024	100 kasus	Data sekunder
Kasus DBD s.d. Agustus 2025	21 kasus	Pelaporan hingga akhir Agustus
Kasus DBD 2025	35 kasus	Data akhir tahun yang dianalisis

Sumber: Data Primer dan Data Sekunder Puskesmas Amparita, 2025

Capaian ABJ pada data tahun 2025 adalah 95,1%. Jumlah kasus DBD meningkat dari 13 kasus pada 2022 menjadi 17 kasus pada 2023 dan 100 kasus pada 2024, kemudian menurun menjadi 35 kasus pada 2025. Angka 21 kasus menunjukkan jumlah yang telah tercatat hingga akhir Agustus 2025, sedangkan 35 kasus merupakan total pada data tahun 2025 yang digunakan dalam analisis.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 72% responden berada pada kategori penggunaan abate baik. Temuan ini menggambarkan bahwa sebagian besar rumah tangga yang diteliti telah menerapkan penggunaan abate sesuai kategori yang digunakan dalam penelitian. Namun, penggunaan abate tidak seharusnya dipandang sebagai satu-satunya komponen pencegahan DBD. Pengendalian Aedes memerlukan kombinasi pengelolaan tempat perkembangbiakan, pengurangan sumber, perlindungan individu, surveilans, dan partisipasi masyarakat.^{2,7,8}

Abate sebagai larvasida bekerja pada stadium larva dan digunakan pada tempat penampungan air tertentu. Studi dan pedoman pengendalian vektor menekankan bahwa larvasida lebih tepat ditempatkan sebagai bagian dari pengelolaan sumber larva yang terintegrasi, bukan sebagai intervensi tunggal.^{5,6,9} Oleh karena itu, capaian penggunaan abate yang relatif baik perlu disertai praktik 3M Plus secara konsisten.

Capaian ABJ sebesar 95,1% pada data Puskesmas Amparita tahun 2025 menunjukkan bahwa sebagian besar rumah yang diperiksa tidak ditemukan jentik. Naskah awal menyebut capaian tersebut memenuhi standar nasional, tetapi tidak mencantumkan sumber resmi standar pembandingan secara spesifik. Untuk menghindari klaim yang tidak terdokumentasi, artikel revisi ini menyajikan nilai ABJ 95,1% sebagai capaian program berdasarkan data Puskesmas Amparita tanpa menetapkan status kepatuhan terhadap suatu standar nasional tertentu.

Tren kasus menunjukkan peningkatan tajam pada 2024 menjadi 100 kasus, kemudian menurun menjadi 35 kasus pada 2025. Penurunan tersebut terjadi bersamaan dengan capaian penggunaan abate yang relatif baik dan ABJ yang tinggi. Namun, pola waktu ini hanya menunjukkan koeksistensi pada tingkat deskriptif. Karena data kasus DBD tersedia dalam bentuk agregat, tidak dapat diketahui apakah rumah tangga yang menggunakan abate merupakan rumah tangga yang sama dengan rumah tangga yang mengalami atau tidak mengalami kasus DBD.

Keterbatasan utama penelitian adalah data dependen berupa jumlah kasus DBD dan ABJ tersedia secara agregat, sedangkan penggunaan abate diukur pada rumah tangga sampel. Struktur data tersebut tidak memungkinkan analisis bivariat pada tingkat rumah tangga dan membatasi penarikan kesimpulan kausal. Selain itu, naskah sumber belum memuat secara terperinci dasar penentuan besar sampel, kriteria inklusi dan eksklusi, jumlah item kuesioner, uji validitas dan reliabilitas, serta nilai cut-off kategori penggunaan abate. Informasi ini perlu dilengkapi dari protokol penelitian asli pada tahap finalisasi naskah.

KESIMPULAN

Sebagian besar responden (72%) berada pada kategori penggunaan abate baik, sedangkan 28% berada pada kategori tidak baik. Capaian ABJ tahun 2025 tercatat 95,1%. Kasus DBD meningkat dari 13 kasus pada 2022 menjadi 17 kasus pada 2023 dan 100 kasus pada 2024, kemudian menurun menjadi 35 kasus pada 2025. Temuan ini menunjukkan bahwa pada periode 2025 terdapat penggunaan abate yang relatif baik, capaian ABJ yang tinggi, dan penurunan jumlah kasus dibandingkan 2024. Meskipun demikian, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan bahwa penggunaan abate secara kausal menyebabkan penurunan kasus DBD karena data kasus bersifat agregat dan tidak dianalisis pada tingkat rumah tangga.

DAFTAR RUJUKAN

1. World Health Organization. Dengue and severe dengue. Published 2025. Accessed June 1, 2026. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
2. World Health Organization. Promoting dengue vector surveillance and control. Accessed August 31, 2026. <https://www.who.int/activities/promoting-dengue-vector-surveillance-and-control/promoting-dengue-vector-surveillance-and-control>
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus. Published 2023. Accessed June 1, 2026. <https://ayosehat.kemkes.go.id/pemberantasan-sarang-nyamuk-dengan-3m-plus>
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Waspada penyakit di musim hujan. Published 2024. Accessed June 1, 2026. <https://kemkes.go.id/id/waspada-penyakit-di-musim-hujan>
5. Bimmaharyanto SDE, Hamdani AS, Umboro RO, Rahmat S, Subani WS, Utami AS. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat sosialisasi gerakan abate: berantas jentik-jentik nyamuk untuk mencegah DBD di Dusun Motor Barat. JPMNT J Pengabd Masy Nian Tana. 2025;3(3):49-54. doi:10.59603/jpmnt.v3i3.913
6. Bahri S, Luqman A, Jaya G, Hasibuan NH, Amalia SV. Sosialisasi program pencegahan demam berdarah dengue (DBD) melalui penggunaan abate di Desa Gunung Meriah. J Pengabd Kpd Masy. 2024;8(2). doi:10.32696/ajpkm.v%vi%i.3735
7. Pitriani E, Andeska O, Ampita R, Habibi J, Rohani T, Sari FM. Strategi 4M Plus mencegah dan mengatasi demam berdarah dengue (DBD) di Kelurahan Jayaloka Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Empat Lawang. J Dehasen Untuk Negeri. 2025;4(1).
8. World Health Organization. Dengue - global situation. Disease Outbreak News. Published December 21, 2023. Accessed August 31, 2026. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON498>
9. World Health Organization. Dengue - global situation. Disease Outbreak News. Published May 30, 2024. Accessed August 31, 2026. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON518>
10. World Health Organization. Operational manual on larval source management: control of Anopheles and Aedes mosquito vectors. Geneva: World Health Organization; 2026. ISBN 978-92-4-012321-2.