

Optimalisasi Program Pengendalian Vektor untuk Menekan Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD)

Optimizing Vector Control Programs to Reduce Dengue Fever (DHF) Cases

Surya Dharma^{1*}, Delita Hayanti Panjaitan², Rosita Ginting³, Septia Margaretha Br Sipahutar⁴

^{1*234}Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jl. Sudirman No. 38 Lubuk Pakam Kab. Deli Serdang – Sumatera Utara (20512), Indonesia
Email: suryadarma@medistra.ac.id

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk di Kota Tebing Tinggi. Upaya pengendalian vektor dilakukan melalui berbagai strategi, antara lain Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), penggunaan larvasida (abatesasi), serta penyemprotan insektisida (*fogging*). Penelitian ini bertujuan mengevaluasi implementasi program pengendalian vektor di wilayah kerja UPT Puskesmas Rambung Tebing Tinggi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen. Informan penelitian meliputi kepala tata usaha, petugas program, kader jumantik, dan masyarakat. Analisis data dilakukan dengan reduksi, penyajian, serta penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan PSN dilaksanakan secara rutin oleh kader jumantik melalui survei jentik, dengan dukungan petugas puskesmas dan kerja sama lintas sektor. Abatesasi dilakukan dengan distribusi bubuk abate ke rumah warga disertai edukasi terkait penggunaan yang aman. *Fogging* dilakukan secara selektif berdasarkan hasil penyelidikan epidemiologi dan mendapat respon positif, meskipun dianggap hanya solusi jangka pendek. Secara umum, program pengendalian vektor di Puskesmas Rambung berjalan cukup baik, namun diperlukan peningkatan kesadaran masyarakat mengenai kebersihan lingkungan serta pengurangan ketergantungan pada *fogging*. Kolaborasi antara tenaga kesehatan, kader, dan masyarakat menjadi kunci keberhasilan pengendalian DBD yang berkelanjutan.

Kata kunci: Demam Berdarah Dengue; Pengendalian Vektor; PSN; Abatesasi; *Fogging*

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem in Indonesia, including in Tebing Tinggi City. Vector control efforts are carried out through various strategies, including Mosquito Nest Eradication (PSN), the use of larvicides (abatesation), and insecticide spraying (*fogging*). This study aims to evaluate the implementation of the vector control program in the working area of the Rambung Tebing Tinggi Community Health Center (UPT). The research method uses a qualitative approach through in-depth interviews, observations, and document reviews. Research informants include the head of administration, program officers, mosquito larvae control cadres, and the community. Data analysis was carried out through reduction, presentation, and drawing conclusions. The results show that the PSN is routinely implemented by mosquito larvae control cadres through mosquito larvae surveys, with the support of community health center officers and cross-sectoral collaboration. Abatesation is carried out by distributing abate powder to residents' homes accompanied by education regarding safe use. *Fogging* is carried out selectively based on the results of epidemiological investigations and has received a positive response, although it is considered only a short-term solution. In general, the vector control program at the Rambung Community Health Center is running quite well, but increased public awareness regarding environmental hygiene and reduced reliance on *fogging* are needed. Collaboration between health workers, cadres, and the community is key to the success of sustainable dengue control.

Keywords: Dengue Hemorrhagic Fever; Vector Control; National Population Control (PSN); Abatesation; *Fogging*

*Corresponding Author: Surya Dharma Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia

E-mail : suryadarma@medistra.ac.id

Doi : 10.35451/y3styv27

Received : Oktober 01, 2025. Accepted: Oktober 08, 2025. Published: Oktober 30, 2025

Copyright (c) 2025 Surya Dharma Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim global tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga memengaruhi kesehatan masyarakat di berbagai belahan dunia. Perubahan suhu, pola curah hujan, dan kelembapan udara menjadi faktor yang mendukung perkembangbiakan vektor penyakit, termasuk nyamuk *Aedes aegypti* sebagai penular utama Demam Berdarah Dengue (DBD). Di Indonesia, kondisi iklim tropis yang hangat dan lembap semakin memperbesar peluang nyamuk untuk berkembang biak sepanjang tahun [1]. DBD hingga kini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat dengan angka morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, pada 26 Maret 2024 dilaporkan terdapat 53.131 kasus DBD dengan jumlah kematian sebanyak 404 orang. Angka tersebut terus meningkat, di mana pada awal April 2024 jumlah kasus mencapai 60.296 dengan 455 kematian. Bahkan pada minggu ke-22 tahun 2024, tercatat 119.709 kasus dengan jumlah kematian yang lebih tinggi dibandingkan periode yang sama tahun 2023, yaitu 114.720 kasus [2]. Kondisi ini menunjukkan bahwa DBD masih menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat Indonesia.

Di tingkat lokal, prevalensi DBD di Kota Tebing Tinggi juga menunjukkan fluktuasi kasus dari tahun ke tahun. Pada tahun 2017 tercatat 133 kasus, kemudian meningkat menjadi 175 kasus pada Januari–Juli 2019 yang tersebar di lima kecamatan. Sementara itu, pada tahun 2022 tercatat hanya 40 kasus dan seluruh pasien berhasil sembuh tanpa ada laporan kematian³. Walaupun sempat menurun, kasus kembali meningkat seiring perubahan musim dan mobilitas masyarakat. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya pengendalian vektor yang lebih terstruktur, berkesinambungan, serta melibatkan peran aktif masyarakat. Sebagai bentuk respons, Pemerintah Kota Tebing Tinggi melalui Dinas Kesehatan telah melaksanakan berbagai program pengendalian vektor, antara lain Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan gerakan 3M Plus, pembagian larvasida (abatesasi), serta penyemprotan insektisida (fogging). Puskesmas Rambung, salah satu fasilitas kesehatan di wilayah tersebut, menargetkan penurunan kasus DBD sebesar 30% dalam kurun waktu 2024–2025 melalui intensifikasi program pengendalian vektor. Selain itu, puskesmas juga menargetkan pemeriksaan jentik di 70% rumah warga setiap bulan untuk memastikan tidak adanya tempat perkembangbiakan nyamuk, terutama di penampungan air rumah tangga seperti bak mandi, drum, maupun ember [3].

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan program pengendalian vektor sangat dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat. Studi oleh Putri & Huvaidd menyatakan bahwa peran serta aktif masyarakat dalam PSN berhubungan erat dengan menurunnya angka kasus DBD di wilayah kerja puskesmas [4]. Sementara itu, Verawati & Yuniastuti menegaskan bahwa kinerja kader jumantik sangat menentukan efektivitas pelaksanaan program, khususnya dalam memberikan edukasi dan membangun kesadaran warga [5].

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan mengevaluasi implementasi program pengendalian vektor dalam upaya pemberantasan Demam Berdarah Dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Rambung, Kota Tebing Tinggi. Penelitian kualitatif dipilih karena mampu menggali informasi mendalam melalui interaksi langsung dengan subjek, sehingga dapat memberikan pemahaman komprehensif mengenai proses, kendala, serta efektivitas program yang dijalankan [6]. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Rambung, Kota Tebing Tinggi, pada bulan Maret hingga Mei 2025. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya potensi kasus DBD di wilayah tersebut dan adanya target program pengendalian vektor yang spesifik dari pihak puskesmas. Subjek penelitian melibatkan pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan pelaksanaan program pengendalian vektor. Informan dipilih menggunakan kriteria relevansi terhadap tujuan penelitian, meliputi Kepala Tata Usaha (TU), petugas pengelola program DBD, kader jumantik, serta masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Rambung. Keterlibatan berbagai unsur ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai pelaksanaan program dari sisi pengelola maupun penerima manfaat.

Data penelitian diperoleh melalui dua jenis sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan langsung dari responden melalui wawancara mendalam, survei, serta observasi lapangan terhadap kegiatan

sosialisasi maupun praktik pengendalian vektor yang dilakukan. Wawancara dengan petugas puskesmas digunakan untuk mengeksplorasi informasi mengenai implementasi kebijakan, sedangkan observasi lapangan bertujuan memvalidasi temuan wawancara melalui pengamatan langsung terhadap kegiatan kader jumantik dan partisipasi masyarakat [7]. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen dan laporan resmi, termasuk laporan statistik kesehatan Dinas Kesehatan setempat, literatur penelitian terdahulu, serta kebijakan pemerintah terkait program pengendalian DBD. Data sekunder berfungsi untuk melengkapi dan memperkuat temuan data primer, sehingga analisis dapat dilakukan secara triangulasi dan menghasilkan kesimpulan yang lebih komprehensif [8]. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sebagaimana lazim pada penelitian kualitatif, karena peneliti berperan sebagai pengumpul sekaligus penganalisis data. Untuk menunjang proses penelitian, digunakan berbagai alat bantu seperti pedoman wawancara mendalam, lembar observasi, perekam suara, kamera, dan alat tulis. Kombinasi instrumen tersebut membantu peneliti memahami data yang diperoleh, merekam fakta lapangan, serta menyajikannya secara lebih sistematis [9].

3. HASIL

Evaluasi Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk di Puskesmas Rambung Tebing Tinggi

Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) di wilayah kerja UPT Puskesmas Rambung dilakukan secara rutin dan menysasar rumah-rumah warga dengan pendekatan radius tertentu. Kegiatan ini umumnya dilakukan oleh kader jumantik dengan pendampingan petugas puskesmas. Seperti yang disampaikan oleh Kepala Tata Usaha (Kepala TU) UPT Puskesmas Rambung.

Untuk pengendalian vektor ya... eee kita ada PSN pemberantasan sarang nyamuk itu biasanya programnya bersama kader jumatiknya, dia melakukan survei jentik, jadi kerumah rumah biasanya itu radiusnya 100 meter, jadi kalo radiusnya 100 meter itu ada sekitar 20 rumah, minimal 20 rumah harus dilakukan survei. Adalagi pemberian abate itu pemberian abate dilakukan itu tadi di radius 100 meter itu sebaiknya memang dikasi abate. Trus ada lagi biasanya itu kerja sama dengan lurah kelurahan untuk melakukan gotong royong, begitu” (Informan – Kepala TU)

Selain itu, berdasarkan wawancara dengan Petugas Pengelola Program, kegiatan PSN ini memang telah menjadi rutinitas yang terus berlanjut

“ohh...ada pemberantasan vektor yang meliputi pemberantasan vektor itu ada pemberantasan sarang nyamuk PSN pemberantasan ya hampir semualah wajib, satu bidan kelurahan, kedua kesling, ketiga promkes semualah hampir yakan karna kita tim dipuskesmas ini jadi semua terlibat, kitakan punya kemampuannya masing masing untuk melihat bagaimana tren tren penyakit tersebut, pelaksanaannya...program itukan berkontiniu, berkelanjutan wajib tiap hari karna kitakan pemantauan survei, surveilans berkelanjutan jadi kapan ada kasus ataupun kita kan harus melihat situasi alam biasanya kalo musim penghujan pancaroba itu pati akan naik trus kita memantau kemasyarakat juga apakah memang ada kasus trus rumah sakit rumah sakit ya memang pemantauan itu terus dengan pemantauan jentik, jadi kontiniu” (Informan – Petugas Pengelola Program)

Dari segi keterlibatan masyarakat, observasi menunjukkan bahwa partisipasi warga cukup bervariasi. Sebagian besar warga menunjukkan antusiasme dengan membersihkan lingkungan, membuka akses rumah saat pemeriksaan, dan mengikuti arahan kader dengan baik. Namun, ada juga sebagian kecil masyarakat yang kurang peduli dan masih mengabaikan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dari potensi sarang nyamuk. Dalam hal ini, edukasi yang dilakukan oleh kader secara langsung terbukti membantu meningkatkan kesadaran masyarakat. Dan dari sudut pandang masyarakat mengenai pelaksanaan PSN yang dilakukan oleh para kader , berikut pernyataan beliau:

“Iya, saya tahu. Yang biasa orang puskesmas sama kader datang meriksa bak mandi dan memberi abate. Kadang kadang dikasih tahu juga cara membersihkan tempat penampungan air kalok lagi ada perkumpulan biasanya org itu buat kayak penyuluhan Kalau ingat, iya. Tapi kadang lupa juga karena sibuk kerja. Tapi kalau habis dikunjungi kader, biasanya langsung bersih-bersih hahaha” (Informan – Masyarakat)

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala TU, petugas pengelola program, kader jumantik, dan masyarakat, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan program PSN di wilayah kerja UPT Puskesmas Rambung Tebing Tinggi telah berjalan dengan terstruktur dan terjadwal. Kegiatan dilakukan secara berkontiniu atau berkelanjutan tiap bulan dan per trimester dengan jadwal yang sudah ditetapkan dan melibatkan berbagai pihak, mulai dari perencanaan hingga pelaporan. Koordinasi antar unsur seperti puskesmas, kader, dan kelurahan berjalan baik,

sehingga kegiatan PSN dapat dilakukan secara menyeluruh dan efisien. Partisipasi aktif dari masyarakat menunjukkan bahwa program ini telah diterima dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap upaya pencegahan DBD tetapi tidak menutup kemungkinan juga masyarakat masih ada yang belum peduli akan kegiatan ini.

Evaluasi Pelaksanaan Abatesasi di Puskesmas Rambung Tebing Tinggi

Menurut keterangan dari Kepala Tata Usaha UPT Puskesmas Rambung, abate dibagikan ke masyarakat melalui kerja sama dengan kader dan disertai edukasi mengenai cara penggunaannya.

“Kalau untuk abatesasi, biasanya kami salurkan abate ke rumah-rumah warga lewat kader jumantik. Kader yang turun langsung ke lapangan, mereka kasih abate dan sekalian ngasih tahu cara pakainya. Kadang juga dibantu petugas puskesmas kalau ada kegiatan khusus. Abate itu penting buat bunuh jentik di tempat air yang susah dikuras, makanya kita sarankan warga pakai, asal sesuai takaran. Tapi memang ada juga warga yang awalnya ragu, takut abate itu bahan kimia yang bahaya. Jadi kita terus kasih pemahaman, supaya mereka ngerti manfaatnya.” (Informan – Kepala TU)

Kader juga memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai cara penggunaan abate yang benar, termasuk takaran dan keamanan bahan tersebut berikut ungkapan beliau:

“ada juga kegiatan kami abatesasi, Kami bagikan abate ke rumah-rumah secara langsung, kadang dibantu dari puskesmas. Kami juga beri tahu cara pakainya, misalnya 1 sendok kecil untuk 100 liter air, kek gitu, Sebagian besar pakai, tapi ada juga yang takut karena mengira abate itu bahan kimiakan yang berbahaya. Kami terus beri pemahaman bahwa itu aman asal sesuai takaran, barulah mereka mau, dikasih gratis lo gak mau, bukan beli, hahaha toh untuk org itu jugak manfaatnya” (Informan – Kader jumantik)

Masyarakat juga memiliki beragam tanggapan terhadap kegiatan abatesasi ini. Sebagian besar menerima dan menggunakannya, meskipun masih ada keraguan pada sebagian warga

“Kalau saya sih senang dikasih abate. Soalnya rumah saya memang banyak tampungan air. Jadi lebih tenang aja, jentik jadi mati. Tapi memang tetangga saya ada juga yang nggak pakai, katanya takut anak-anak minum airnya. Tapi kalau dijelasin sih lama-lama mau juga.” (Informan – Masyarakat)

Namun, masih ada juga masyarakat yang belum sepenuhnya yakin menggunakan abate karena kurangnya informasi atau merasa tidak terlalu membutuhkan.

“eeee Kadang saya terima, tapi nggak selalu dipakai. Soalnya saya lebih sering bersihin bak mandi sendiri, jadi nggak terlalu butuh abate. Tapi ya bagus juga sih kalau dikasih terus dijelasin cara pakainya” (Informan – Masyarakat)

Evaluasi Pelaksanaan Penyemrotan Insektisida (Fogging) di Puskesmas Rambung Tebing Tinggi

Kepala Tata Usaha UPT Puskesmas Rambung menjelaskan bahwa fogging baru dilaksanakan setelah ada laporan kasus DBD dari masyarakat atau kelurahan. Pihak puskesmas akan melakukan survei terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk melakukan fogging.

pelaksanaan kegiatan ini untuk foging tergantung kasusnya, kalo ada kasus baru dilakukan foging, gak boleh kalo gak ada kasus, tapi abatesasi dan PSN dilakukan eee itu tiap bulan sekali, karna abatesasi kan kalo misalnya ketemu jentik kan harus dikasih abate, ngapain kalo gak ada jentik dikasih abate, strategi itu pasti kerja sama, karna puskesmas kan gak bisa berjalan sendiri makanya ada kader jumantik ada kordinasi dengan kelurahan kelurahan pada intinya puskesmas gak bisa berjalan sendiri makanya harus kerja lintas masyarakat, lintas sektor. (Informan – Kepala TU)

Kader jumantik juga ikut terlibat dalam proses pelaksanaan fogging. Mereka membantu pelaporan kasus, pengumpulan data rumah yang terdampak, dan koordinasi dengan petugas puskesmas.

“Biasanya kami bantu lapor kalau ada warga yang kena DBD. Setelah itu tim dari puskesmas datang cek lokasi. Kadang kami juga bantu data rumah yang kena, buat petanya. Kalau sudah oke, baru dijadwalkan fogging. Tapi tetap kami ingatkan warga, fogging itu bukan solusi utama, karena jentik nggak mati dengan asap” (Informan – Kader Jumantik)

Hal serupa juga disampaikan oleh petugas pengelola program DBD. Menurutnya, fogging bukan tindakan pertama yang dilakukan, melainkan langkah terakhir setelah upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan survei jentik.

“Untuk fogging, eee kita nggak langsung turun. Kita pastikan dulu ada kasus DBD positif yang dilaporkan. Lalu kita survei jentik dan buat laporan permintaan fogging ke dinas kesehatan. Jadi fogging itu tindakan terakhir, bukan yang pertama. Kita juga kasih tahu warga, fogging itu hanya bunuh nyamuk dewasa, bukan jentik. Jadi PSN tetap harus jalan.” (Informan – Petugas Pengelola Program)

Masyarakat merasa terbantu karena setelah fogging, jumlah nyamuk terlihat berkurang. Hal ini disampaikan oleh salah satu warga sebagai berikut

“Waktu itu ada yang kena DBD di lingkungan kami, jadi nggak lama datang lah petugas fogging. Kami senang sih, soalnya nyamuknya banyak kali, apalagi sore-sore. Pas mau disemprot, kami disuruh keluar rumah, terus makanan ditutup, jendela sama pintu dibuka. Ya udah kami ikut aja. Asapnya tebal, tapi kami rasa nyamuknya jadi berkurang, Warga juga bantu-bantu bilang ke tetangga, jadi satu lingkungan disemprot semua. Lumayan lah, setelah itu nyamuk agak berkurang.” (Informan – Masyarakat)

4. PEMBAHASAN

Evaluasi Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk di Puskesmas Rambung Tebing Tinggi

Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) di wilayah kerja UPT Puskesmas Rambung Tebing Tinggi menunjukkan bahwa kegiatan ini telah dilakukan secara sistematis, berkesinambungan, serta melibatkan berbagai unsur, mulai dari kader jumantik, petugas puskesmas, hingga masyarakat. Berdasarkan wawancara, kegiatan PSN dilakukan dengan pendekatan radius 100 meter dari rumah warga yang menjadi fokus pemeriksaan, melibatkan sekitar 20 rumah per wilayah. Pendekatan ini sejalan dengan strategi pengendalian vektor berbasis fokus, yang menekankan pentingnya deteksi dini keberadaan jentik serta intervensi langsung pada lingkungan sekitar kasus untuk mencegah penyebaran lebih luas [10].

Keterlibatan kader jumantik menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan program PSN. Mereka tidak hanya melakukan survei jentik, tetapi juga memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang barang bekas). Menurut penelitian Sutrisno & Dewi, intensitas kunjungan kader jumantik memiliki hubungan signifikan dengan peningkatan angka bebas jentik di wilayah binaan [11]. Demikian pula, penelitian Widya & Ramdhan di Kota Bandung menegaskan bahwa keberhasilan PSN sangat dipengaruhi oleh keberadaan kader jumantik yang aktif, karena mereka berperan sebagai ujung tombak penghubung antara masyarakat dengan petugas kesehatan [12]. Namun demikian, hasil observasi di lapangan juga menunjukkan masih adanya masyarakat yang kurang peduli terhadap kegiatan PSN. Beberapa warga cenderung pasif, tidak berada di rumah saat pemeriksaan, atau enggan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Fenomena ini selaras dengan penelitian Putri & Huvaidd yang menemukan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam program pengendalian vektor sering kali bervariasi, dipengaruhi oleh tingkat pemahaman, motivasi, serta dukungan sosial di lingkungan sekitarnya [13]. Hal ini memperkuat pandangan bahwa keberhasilan PSN tidak hanya ditentukan oleh intervensi teknis, tetapi juga oleh keberhasilan komunikasi perubahan perilaku.

Selain itu, faktor musiman turut memengaruhi efektivitas pelaksanaan PSN. Petugas pengelola program menyebutkan bahwa peningkatan kasus DBD umumnya terjadi pada periode peralihan musim (pancaroba) yang ditandai dengan tingginya curah hujan. Kondisi ini menyebabkan bertambahnya genangan air yang berpotensi menjadi tempat berkembang biak nyamuk. Penelitian Rimonda et al. menunjukkan bahwa dinamika kasus DBD sangat erat kaitannya dengan perubahan iklim dan curah hujan, sehingga PSN harus dilakukan secara konsisten dan tidak hanya ketika kasus meningkat [14]. Dari sisi koordinasi, kegiatan PSN di Puskesmas Rambung dilaksanakan dengan melibatkan kerja sama lintas sektor, seperti kelurahan dan masyarakat melalui kegiatan gotong royong. Pendekatan kolaboratif ini terbukti mampu memperkuat efektivitas pengendalian vektor, sebagaimana dilaporkan oleh Hasibuan et al. dalam penelitiannya di Kota Medan, bahwa kolaborasi antara petugas kesehatan, kader, dan aparat pemerintahan setempat menjadi faktor kunci keberhasilan program pengendalian

penyakit berbasis Masyarakat [15]. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa PSN di Puskesmas Rambung sudah berjalan baik, dengan sistem yang terstruktur, terjadwal, dan didukung partisipasi masyarakat. Namun, masih diperlukan penguatan pada aspek edukasi, pengawasan berkelanjutan, serta upaya peningkatan kesadaran masyarakat yang kurang peduli. Hal ini penting agar keberhasilan PSN dapat dipertahankan secara konsisten, tidak hanya pada saat kasus DBD meningkat, melainkan juga sebagai bagian dari perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat sehari-hari.

4.2 Evaluasi Pelaksanaan Abatesasi di Puskesmas Rambung Tebing Tinggi

Pelaksanaan abatesasi di wilayah kerja UPT Puskesmas Rambung Tebing Tinggi menunjukkan bahwa kegiatan ini telah berjalan cukup baik dengan pola distribusi langsung ke rumah-rumah warga melalui kader jumantik. Mekanisme ini dinilai efektif karena memungkinkan kader menjangkau masyarakat secara personal sekaligus memberikan edukasi mengenai takaran penggunaan abate yang aman, yaitu 1 sendok kecil untuk 100 liter air. Pendekatan edukatif ini penting, mengingat sebagian masyarakat masih meragukan keamanan abate karena dianggap sebagai bahan kimia berbahaya. Dengan adanya sosialisasi langsung, masyarakat lebih memahami manfaat abate sebagai larvasida yang berfungsi membunuh jentik di tempat penampungan air yang sulit dikuras [16].

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa sebagian besar warga menerima dan menggunakan abate sesuai arahan kader, meskipun masih terdapat keraguan dari sebagian kecil masyarakat. Keraguan ini biasanya terkait dengan kekhawatiran terhadap efek samping abate apabila tercampur dalam air yang digunakan sehari-hari. Fenomena tersebut juga ditemukan dalam penelitian Yuliana & Harahap di Kota Medan, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat edukasi kader dengan kepatuhan masyarakat menggunakan abate. Edukasi yang konsisten terbukti mampu meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap penggunaan abate sebagai upaya pencegahan DBD [17].

Efektivitas abatesasi sangat dipengaruhi oleh pemahaman dan kepatuhan masyarakat. Penelitian Maharani et al. di Kabupaten Serang menegaskan bahwa distribusi abate tanpa edukasi berkelanjutan sering kali tidak efektif, karena sebagian masyarakat tidak menggunakannya atau menggunakan dengan takaran yang salah [18]. Oleh karena itu, selain distribusi, kegiatan monitoring dan evaluasi penggunaan abate juga perlu ditingkatkan agar program tidak hanya bersifat administratif, tetapi benar-benar memberikan dampak nyata pada penurunan populasi jentik. Selain faktor edukasi, dukungan logistik juga menjadi aspek penting. Beberapa warga menyampaikan adanya keterbatasan persediaan abate di puskesmas, sehingga tidak semua rumah mendapatkan pasokan secara merata. Hal ini sesuai dengan temuan Ayudiasari dalam kajian literatur mengenai pengendalian DBD di puskesmas, bahwa keberhasilan abatesasi ditentukan oleh ketersediaan larvasida yang berkesinambungan, distribusi tepat sasaran, serta keterlibatan aktif kader dan tokoh masyarakat dalam mengawasi penggunaannya [19].

Evaluasi Pelaksanaan Penyemprotan Insektisida (Fogging) di Puskesmas Rambung Tebing Tinggi

Berdasarkan Pelaksanaan fogging di wilayah kerja UPT Puskesmas Rambung Tebing Tinggi dilaksanakan secara selektif, yaitu hanya ketika terdapat laporan kasus DBD yang telah terkonfirmasi melalui penyelidikan epidemiologi. Mekanisme ini sesuai dengan pedoman Kementerian Kesehatan yang menegaskan bahwa fogging bukan merupakan langkah utama pengendalian vektor, melainkan tindakan darurat yang dilakukan setelah adanya kasus positif di suatu wilayah [20]. Pendekatan ini bertujuan agar penggunaan insektisida lebih efektif, tepat sasaran, serta tidak menimbulkan resistensi nyamuk akibat penyemprotan yang berlebihan. Peran kader jumantik dalam proses fogging sangat penting, terutama dalam melaporkan kasus, memetakan rumah terdampak, dan membantu koordinasi dengan petugas puskesmas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fogging tidak hanya dilihat sebagai kegiatan teknis, tetapi juga melibatkan mekanisme sosial berupa kerja sama lintas sektor antara puskesmas, kader, kelurahan, dan masyarakat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hasibuan et al. di Kota Medan, yang menekankan bahwa efektivitas pengendalian DBD sangat ditentukan oleh kolaborasi multisektoral [21].

Dari perspektif masyarakat, fogging dianggap sebagai intervensi yang cepat dan nyata karena langsung menurunkan populasi nyamuk dewasa. Informasi dari warga menunjukkan bahwa setelah pelaksanaan fogging,

kepadatan nyamuk di lingkungan sekitar terasa berkurang. Persepsi positif ini memperlihatkan bahwa masyarakat cenderung menilai fogging sebagai solusi instan. Namun, pemahaman ini perlu diluruskan karena fogging hanya membunuh nyamuk dewasa, sedangkan jentik tetap bertahan dan berpotensi menimbulkan siklus penularan baru [22]. Penelitian Suryani et al. juga menekankan bahwa fogging sebaiknya dilaksanakan bersama dengan kegiatan PSN agar hasilnya lebih optimal dalam menekan populasi nyamuk [23].

Kendala yang dihadapi dalam implementasi fogging adalah ketergantungan masyarakat terhadap kegiatan ini. Sebagian besar warga lebih mengandalkan fogging dibandingkan PSN, padahal fogging bersifat sementara dan tidak menyelesaikan akar masalah. Studi Wicaksono & Handayani menemukan bahwa tingginya ekspektasi masyarakat terhadap fogging dapat menurunkan kesadaran mereka untuk berpartisipasi dalam PSN, karena menganggap penyemprotan sudah cukup untuk mencegah DBD [24]. Kondisi ini juga terlihat di Puskesmas Rambung, di mana meskipun masyarakat menerima edukasi bahwa fogging bukan solusi utama, sebagian tetap menganggapnya sebagai intervensi paling efektif.

5. KESIMPULAN

- 1) Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan strategi utama dalam upaya pengendalian DBD di wilayah kerja Puskesmas Rambung. Kegiatan ini dilaksanakan secara terstruktur melalui survei jentik dan edukasi masyarakat dengan melibatkan kader jumantik. Partisipasi masyarakat relatif baik, meskipun masih terdapat sebagian warga yang kurang peduli. Keberhasilan PSN sangat dipengaruhi oleh intensitas edukasi dan keterlibatan aktif masyarakat.
- 2) Abatesasi telah berjalan cukup efektif, ditandai dengan distribusi larvasida ke rumah-rumah warga disertai penyuluhan mengenai takaran dan keamanan penggunaan. Sebagian besar masyarakat menerima dan menggunakan abate, namun masih terdapat keraguan terkait efek samping. Faktor keberhasilan abatesasi meliputi edukasi yang berkesinambungan, ketersediaan logistik, serta monitoring penggunaan di lapangan.
- 3) Fogging dilaksanakan secara selektif setelah adanya konfirmasi kasus DBD melalui penyelidikan epidemiologi. Kegiatan ini mendapat respon positif dari masyarakat karena dianggap cepat menurunkan populasi nyamuk dewasa. Namun, fogging hanya bersifat sementara dan tidak efektif membunuh jentik, sehingga tidak dapat dijadikan solusi utama. Edukasi masyarakat perlu terus diperkuat agar tidak terjadi ketergantungan pada fogging. aturan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis dengan tulus menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala UPT Puskesmas Rambung Tebing Tinggi beserta seluruh informan yang telah berkenan meluangkan waktu serta memberikan informasi berharga demi kelancaran penelitian. Apresiasi mendalam penulis sampaikan kepada Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam atas dukungan yang diberikan, serta kepada keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan motivasi. Penulis juga berterima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dan berkontribusi dalam penelitian ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization. Dengue and severe dengue: Fact sheet. Geneva: WHO; 2023.
- [2] Kementerian Kesehatan RI. Situasi Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI; 2024.
- [3] Dinas Kesehatan Kota Tebing Tinggi. Laporan tahunan program pengendalian penyakit menular. Tebing Tinggi: Dinkes Kota Tebing Tinggi; 2023.
- [4] Putri NW, Huvaidd SU. Gambaran Partisipasi Masyarakat dalam Program Pengendalian Vektor DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*. 2018;3(2):48–57.
- [5] Verawati T, Yuniastuti T. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Kader Jumantik dalam Mendukung Program Pengendalian Vektor DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Labruk Kidul Kabupaten Lumajang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2024;5(3):8146–53.

- [6] Creswell JW, Poth CN. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. 4th ed. Thousand Oaks: Sage Publications; 2018.
- [7] Moleong LJ. Metodologi Penelitian Kualitatif. Edisi revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya; 2019.
- [8] Bowen GA. Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*. 2009;9(2):27–40.
- [9] Sugiyono. Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2018.
- [10] Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI; 2017
- [11] Sutrisno A, Dewi P. Evaluasi Program Pemberantasan Sarang Nyamuk di Puskesmas Kalasan Sleman. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2020;11(1):65–74.
- [12] Widya PA, Ramdhan A. Partisipasi Masyarakat dalam PSN di Kelurahan Tamansari, Kota Bandung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. 2019;13(2):91–8.
- [13] Putri NW, Huvaidd SU. Gambaran Partisipasi Masyarakat dalam Program Pengendalian Vektor DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*. 2018;3(2):48–57.
- [14] Rimonda R, Saputra FF, Paradhiba M, Artika A. Gambaran Pelaksanaan Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Meurebo Berbasis Pendekatan Sistem dan Atribut Surveilans. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*. 2024;11(2):162–74.
- [15] Hasibuan R, Suwitri S, Jati SP. Implementasi program pengendalian penyakit demam berdarah dengue (P2DBD) di Wilayah Kota Medan. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*. 2016;4(1):35–43.
- [16] Kementerian Kesehatan RI. Petunjuk teknis implementasi PSN 3M Plus dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.
- [17] Yuliana N, Harahap DA. Hubungan Edukasi Kader dengan Kepatuhan Penggunaan Abate oleh Masyarakat di Kota Medan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara*. 2018;6(1):77–84.
- [18] Maharani A, Sari DM, Fadhilah N. Evaluasi Pelaksanaan Abatesasi di Wilayah Kerja Puskesmas Ciruas, Kabupaten Serang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*. 2021;5(3):134–41.
- [19] Ayudiasari R. Evaluasi Pelaksanaan Program Pengendalian Demam Berdarah Dengue (P2DBD) di Puskesmas di Indonesia: Kajian Literatur. 2022.
- [20] Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.
- [21] Hasibuan R, Suwitri S, Jati SP. Implementasi program pengendalian penyakit demam berdarah dengue (P2DBD) di Wilayah Kota Medan. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*. 2016;4(1):35–43.
- [22] Rimonda R, Saputra FF, Paradhiba M, Artika A. Gambaran Pelaksanaan Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Meurebo Berbasis Pendekatan Sistem dan Atribut Surveilans. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*. 2024;11(2):162–74.
- [23] Suryani N, Nurjazuli, Dangiran HL. Efektivitas Fogging Focus terhadap Penurunan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Banjarbaru. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*. 2020;4(2):101–9.
- [24] Wicaksono A, Handayani H. Persepsi Masyarakat terhadap Fogging sebagai Upaya Pengendalian DBD di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2022;17(1):45–52.