PELATIHAN KADER JURU PEMANTAU JENTIK (JUMANTIK) DALAM PERAN SERTA MASYARAKAT DAN SAMT

Malik Saepudin[1)] ; Ani Hermilestari [2)]; Bambang Supraptono[3)]

[1)] Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Pontianak

E-mail: : mlksaepudin66@gmail.com

Abstract
Penyakit yang berkaitan dengan lingkungan, khususnya *Dengue Hemorrhagic Feve*r (DHF), masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat akibat sanitasi yang kurang memadai. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti dan Aedes albopictus. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kapasitas 25 kader Jumantik di wilayah kerja Puskesmas Alianyang Pontianak Kota dalam pencegahan DBD melalui metode Pengendalian Vektor Total Berbasis Masyarakat (PVTBM) dan penggunaan *Sticky Autocidal Mosquito Trap* (SAMT), dengan kader sebagai ujung tombak pengendalian yang dampaknya diharapkan meluas ke masyarakat sekitar. Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif berupa diskusi dan tanya jawab yang membahas epidemiologi DBD, peningkatan partisipasi masyarakat, serta praktik pembuatan SAMT. Dari 25 kader yang diundang, 23 peserta hadir (92%) dan seluruhnya lulus dengan nilai *post-test* rata-rata 81,36, menunjukkan peningkatan dari *pre-test*. Sarana dan prasarana pelatihan terpenuhi sepenuhnya. Kesimpulan penelitian menyatakan bahwa pelatihan berbasis pemberdayaan masyarakat efektif dalam meningkatkan pengendalian DBD secara mandiri, sehingga disarankan untuk dilakukan secara rutin dan diperluas ke wilayah lain.

Kata kunci: Demam Berdarah *Dengue*, Jumantik, Pengendalian Vektor, PVTBM-SAMT, Pemberdayaan Masyarakat, Pontianak.

Abstract
Environmentally related diseases, particularly Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), continue to pose public health challenges due to inadequate sanitation. DHF is caused by the dengue virus transmitted by Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. This study aims to enhance the capacity of 25 Jumantik cadres in the Alianyang Pontianak City Health Center area to prevent DHF by applying the Community-Based Total Vector Control (PVTBM) method and using Sticky Autocidal Mosquito Traps (SAMT), with cadres serving as the main agents of control whose impact is expected to reach the surrounding community. The approach involves participatory training through discussions and Q&A covering DHF epidemiology, boosting community participation, and SAMT-making practice. Out of 25 invited cadres, 23 attended (92%), all passing with an average post-test score of 81.36, reflecting improvement from the pre-test. Training facilities and infrastructure were fully provided. The study concludes that community empowerment training effectively enhances independent DHF control, recommending regular implementation and expansion to other areas.

Keywords: *Dengue Hemorrhagic Fever, Jumantik, Vector Control, PVTBM-SAMT, Community Empowerment, Pontianak.*

1. Pendahuluan

Masalah kesehatan yang berasal dari lingkungan tetap menjadi perhatian utama dalam kesehatan masyarakat hingga sekarang. Salah satu gangguan kesehatan yang muncul akibat sanitasi lingkungan yang kurang memadai adalah *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).* Penyakit *Dengue hemorrhagic fever* merupakan salah satu gangguan kesehatan dari penyakit menular akibat infeksi oleh virus *dengue* disebarkan melalui gigitan nyamuk. Hingga kini penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat, dengan jumlah penderita jumlah kasus dan area penyebaran yang terus meningkat seiring dengan aktivitas dan kepadatan penduduk (Mawaddah, Pramadita, & Triharja, 2022).

Penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) di Indonesia, yang kembali merebak sejak April 2024. Perubahan iklim global memberikan dampak signifikan terhadap kebiasaan dan pola hidup manusia di seluruh dunia. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa pada 26 Maret 2024 kasus DBD di Indonesia dilaporkan mencapai 53.131 kasus. Sementara itu, kematian akibat DBD mencapai 404 orang. Kasus DBD kembali mengalami peningkatan pada pekan berikutnya sebanyak 60.296 kasus dengan angka kematian sebanyak 455 kasus. Meskipun DBD dapat disembuhkan, masyarakat tetap perlu waspada terhadap kemungkinan komplikasi terjadinya syok atau *dengue shock syndrom* (DSS) yang bisa berujung pada kematian (Siti Nadia Tarmizi, 2024).

Di tingkat Provinsi Kalimantan Barat, hampir setiap tahun serangan penyakit ini menimbulkan wabah. Antara tahun 2019 dan 2021, Provinsi Kalimantan Barat mencatat penurunan jumlah kasus Demam Berdarah Dengue (DBD), meskipun angka CFR yang berfluktuasi. Berdasarkan data yang dilaporkan, pada tahun 2019 tercatat 2. 798 kasus dengan CFR: sebesar 0,8%, di tahun 2020 turun menjadi 784 kasus (CFR: 0,5%), dan pada tahun 2021 jumlah kasus kembali menurun menjadi 664 (CFR: 0,9%). Namun di tahun 2022 terjadi lonjakan jumlah kasus DBD dengan 1.394 kasus (CFR: 1,1%). Memasuki tahun 2023, angka kasus meningkat dengan tajam, mencapai 9.006 kasus (CFR: 1,1%). Jumlah kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2024 kembali menurun menjadi 2.529 kasus, jumlah kematian akibat DBD sebesar 23 orang dengan CFR sebesar 0,91%. jumlah kasus DBD tertinggi yaitu di Kabupaten Sambas dengan 367 kasus. Selanjutnya, Kota Singkawang. mencatat 305 kasus, diikuti oleh Kabupaten Mempawah yang mencapai 253 kasus. Sementara itu, Kota Pontianak mencatat jumlah kasus terendah, yaitu sebesar 26 kasus (Dinkes Kalbar, 2024).

Penyakit demam berdarah di Kota Pontianak, adalah penyakit terjadi tiap tahunnya (endemis) dan masih berpotensi menimbulkan wabah. Selama periode tahun 2019 hingga 2023, angka kejadian penyakit DBD menunjukkan pola yang berfluktuasi. Pada tahun 2019, angka insiden (IR) tercatat sebesar 16,40 per 100.000 penduduk, kemudian mengalami penurunan drastis menjadi 4,10 per 100.000 penduduk pada tahun 2020. Pada tahun 2021, angka kejadian kembali menurun menjadi 2,41 per 100.000 penduduk, namun mengalami kenaikan lagi menjadi 5,52 per 100.000 penduduk. Tahun 2023 menunjukkan lonjakan yang cukup signifikan dengan IR mencapai 18,95 per 100.000 penduduk. Tingkat kematian *Case Fatality Rate* (CFR) akibat DBD selama periode 2019 sampai 2023 menunjukkan bahwa angka kematian tertinggi terjadi pada tahun 2022 dengan persentase kematian sebesar 8,11% dari 37 kasus yang dilaporkan. Pada tahun 2020 dan 2021 tidak terjadi kematian dari masing-masing 27 dan 16 kasus DBD. Semua kasus DBD pada 2022 ditangani secara medis di rumah sakit, dengan 3 kematian yang menghasilkan CFR 8,11%. Pada tahun 2023, jumlah kematian menurun menjadi 2 kasus dari 128 kasus DBD yang tercatat (Dinkes Kota Pontianak, 2024).

Pada priode 2023 penyakit demam berdarah termasuk dalam 10 besar penyakit yang di layani di rumah sakit kota Pontianak. RS Kota Pontianak 80% kasus hampir semua terkena penyakit DBD dan pada RS Sudarso Pontianak di temukan 26 kasus pasien yang DBD. Di samping angka kesakitan dan kematian yang cukup tinggi (> 2%), penyakit demam berdarah seringkali menyebabkan “kegelisahan/ kepanikan” di masyarakat (Pontianak, 2023)

Penyakit ini menyebar di seluruh Kota Pontianak. Kecamatan dengan terbanyak adalah Kecamatan Pontianak Barat (93 orang) dan Pontianak Kota (76 orang). Wilayah Kecamatan Pontianak Barat mencakup 4 kelurahan dengan total 103 RW. Dari jumlah tersebut, 9 RW diklasifikasikan sebagai daerah endemis DBD, sementara RW lainnya termasuk dalam kategori sporadis dan berpotensi mengalami penyakit DBD. Fokus proyek perubahan adalah pada RW endemis penyakit DBD di Kecamatan Pontianak Barat (Kalbar, 2024).

Visi Dinas Kesehatan Kota Pontianak tahun 2015–2019 adalah mewujudkan Pontianak sebagai kota sehat, unggul dalam pelayanan, mandiri, dan berkeadilan. Salah satu tujuan utamanya adalah membentuk masyarakat mandiri yang memiliki kesadaran dan inisiatif dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. melalui peningkatkan peran serta dan kemandirian masyarakat (Dinkes Kota Pontianak, 2023). Untuk meningkatkan Kualitas kesehatan masyarakat Kota Pontianak, salah satu indikator sasaran antara lain menurunkan Tingkat kejadian demam berdarah dengue (DBD) turun menjadi kurang dari 52 kasus per 100.000 jiwa dan tidak terjadinya wabah penyakit DBD. Untuk mewujudkan sasaran tersebut maka diperlukan kondisi angka bebas jentik (ABJ) sebesar >95%, sedangkan pada Tahun 2014 ABJ Kota Pontianak adalah 77.60%

Objek pengabdian masyarakat dalam kegiatan ini adalah kader juru pemantau jentik (Jumantik) yang beroperasi di wilayah kerja Puskesmas Alianyang, Kecamatan Pontianak Kota. Kader dipilih sebagai target utama karena perannya yang strategis sebagai ujung tombak dalam pemantauan jentik di tingkat rumah tangga serta sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan dalam masyarakat. Pemberdayaan kader menjadi sangat penting mengingat tingginya angka kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yang bersifat endemis di Kota Pontianak, disertai dengan rendahnya angka bebas jentik (ABJ). Kondisi ini menuntut peningkatan kapasitas kader baik dari sisi pengetahuan, keterampilan, maupun kemampuan dalam menggerakkan partisipasi masyarakat, sehingga mereka dapat memberikan kontribusi maksimal dalam upaya pencegahan DBD. Materi pelatihan yang diberikan fokus pada penguatan pemahaman terkait epidemiologi

dan identifikasi masalah DBD, peningkatan keterampilan dalam memicu partisipasi masyarakat, serta praktik pembuatan Sticky Autocidal Mosquito Trap (SAMT) sebagai teknologi tepat guna yang sederhana dan mudah diimplementasikan.

Tujuan pemberian materi ini adalah agar kader tidak hanya memahami mekanisme penularan dan faktor risiko penyakit DBD, tetapi juga mampu melakukan edukasi kepada masyarakat serta menerapkan inovasi pengendalian vektor yang efektif, ekonomis, dan berbasis partisipasi masyarakat. Dengan demikian, pelaksanaan pengabdian ini diharapkan mampu meningkatkan kemandirian kader sekaligus memperkuat peran aktif komunitas dalam menurunkan angka kejadian DBD di wilayah endemis.

Objek pengabdian masyarakat dalam kegiatan ini adalah kader juru pemantau jentik (Jumantik) yang beroperasi di wilayah kerja Puskesmas Alianyang, Kecamatan Pontianak Kota. Kader dipilih sebagai target utama karena perannya yang strategis sebagai ujung tombak dalam pemantauan jentik di tingkat rumah tangga serta sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan dalam masyarakat. Pemberdayaan kader menjadi sangat penting mengingat tingginya angka kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yang bersifat endemis di Kota Pontianak, disertai dengan rendahnya angka bebas jentik (ABJ). Kondisi ini menuntut peningkatan kapasitas kader baik dari sisi pengetahuan, keterampilan, maupun kemampuan dalam menggerakkan partisipasi masyarakat, sehingga mereka dapat memberikan kontribusi maksimal dalam upaya pencegahan DBD. Materi pelatihan yang diberikan fokus pada penguatan pemahaman terkait epidemiologi dan identifikasi masalah DBD, peningkatan keterampilan dalam memicu partisipasi masyarakat, serta praktik pembuatan Sticky Autocidal Mosquito Trap (SAMT) sebagai teknologi tepat guna yang sederhana dan mudah diimplementasikan. Tujuan pemberian materi ini adalah agar kader tidak hanya memahami mekanisme penularan dan faktor risiko penyakit DBD, tetapi juga mampu melakukan edukasi kepada masyarakat serta menerapkan inovasi pengendalian vektor yang efektif, ekonomis, dan berbasis partisipasi masyarakat. Dengan demikian, pelaksanaan pengabdian ini diharapkan mampu meningkatkan kemandirian kader sekaligus memperkuat peran aktif komunitas dalam menurunkan angka kejadian DBD di wilayah endemis.

2. Metode

Metode pelatihan yang digunakan adalah diskusi dan tanya jawab terarah, serta partisipatif peserta pelatihan. Materi yang disampaikan meliputi epidemiologi dan identifikasi masalah DBD, pemicuan untuk peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengendalian DBD, serta praktik pembuatan (Sticky Autocidal Mosquito Trap) SAMT. Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah kader Jumantik yang berada di wilayah Puskesmas Kecamatan Pontianak Kota, berjumlah 25 kader. Tahapan pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada alur kegiatan sebagai berikut: koordinasi dengan seluruh Puskesmas di Kecamatan Pontianak Kota, survei lokasi, pembuatan surat izin, kesepakatan tempat dan tanggal pelaksanaan dengan responden, pelaksanaan kegiatan pelatihan penerapan metode PVBM dan pembuatan (Sticky Autocidal Mosquito Trap) SAMT, serta penyusunan laporan..

3. Hasil dan Pembahasan

Pelatihan kader jumantik dalam kegiatan ini mengadopsi pendekatan Pengendalian Vektor Total Berbasis Masyarakat (PVTBM) yang menitikberatkan keterlibatan aktif masyarakat pada seluruh tahap pengendalian vektor, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Pendekatan tersebut menjadikan masyarakat sebagai pelaku utama yang berkontribusi langsung dalam upaya pengendalian, bukan sekadar penerima informasi, sehingga menciptakan rasa kepemilikan dan tanggung jawab bersama yang mendukung keberlanjutan program pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Selain itu, digunakan juga *Sticky Autocidal Mosquito Trap* (SAMT), alat perangkap yang merupakan hasil modifikasi ovitrap dengan bahan sederhana yang mudah diperoleh masyarakat. Perangkap ini dilengkapi lapisan perekat untuk menjebak nyamuk betina dewasa pembawa virus dengue dan komponen autocidal berupa kasa nylon yang membunuh nyamuk muda baru menetas. Kehadiran atraktan dari rendaman jerami menarik nyamuk betina untuk bertelur di dalam perangkap sehingga siklus hidup vektor dapat terputus. SAMT memiliki keunggulan sebagai alat ganda yang berfungsi untuk monitoring sekaligus pengendalian vektor secara murah, praktis, dan dapat dioperasikan mandiri oleh komunitas, sehingga metode ini efektif dalam mendukung program pengendalian DBD berbasis pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan.

Hasil kegiatan pelatihan tersebut telah terlaksana secara efektif dan berjalan dengan lancar pada hari Sabtu, 7 September 2019, mulai pukul 08.00 hingga 14.00 menunjukkan tingkat

kehadiran yang tinggi dengan 23 peserta dari 25 yang diundang (92%) berhasil mengikuti pelatihan hingga selesai. Seluruh materi pelatihan dapat disampaikan secara lengkap tanpa ada yang terlewat, dan semua narasumber hadir serta memberikan materi sesuai jadwal, menunjukkan kelancaran pelaksanaan pelatihan. Selain itu, fasilitas, infrastruktur, serta perlengkapan dan material yang diperlukan selama pelatihan juga terpenuhi dengan baik, mendukung kelancaran proses belajar mengajar.

Dari segi hasil evaluasi, dengan soal seperti berikut Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan disebarkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti. Gejala umum penyakit ini meliputi demam tinggi secara mendadak tanpa alasan yang jelas selama 2 sampai 7 hari, serta munculnya bintik merah di kulit. Nyamuk Aedes aegypti dikenal dengan tubuh berukuran kecil berwarna hitam dan memiliki bintik putih di tubuh dan kakinya. Berbeda dengan jenis nyamuk lain, nyamuk ini lebih aktif menggigit pada pagi dan sore hari, serta biasanya beristirahat di pakaian yang tergantung di dalam rumah. Tempat berkembang biak nyamuk penular DBD biasanya adalah genangan air bersih seperti bak mandi, tempayan, vas bunga, ember, dan tempurung kelapa. Seekor nyamuk betina bisa bertelur ratusan kali dalam satu proses bertelur.Penularan DBD terjadi saat nyamuk yang sudah menggigit orang yang terinfeksi kemudian menggigit orang lain, sehingga virus berpindah. Pencegahan utama dilakukan dengan memutus siklus hidup nyamuk, khususnya pada tahap larva atau jentik, karena cara ini lebih efektif daripada membasmi nyamuk dewasa. Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dilakukan melalui aksi 3M Plus, yaitu menguras wadah penampungan air secara rutin minimal sekali dalam seminggu, menutup rapat wadah agar nyamuk tidak berkembang, dan mengubur barang bekas yang bisa menampung air. Selain itu, penggunaan ikan pemakan jentik dan bubuk abate juga membantu memutus siklus hidup jentik nyamuk untuk mencegah penyebaran DBD.nilai post-test peserta rata-rata mencapai 81,36 dengan nilai minimal 60 dan maksimal 95, yang menunjukkan peningkatan dibandingkan nilai pre-test yang rata-rata 88,91 dengan nilai maksimal 75 dan minimal 100.

Hal ini menandakan Pelatihan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan para peserta secara signifikan. Seluruh peserta dinyatakan lulus dengan persentase kelulusan 100%, yang mengindikasikan efektivitas metode pelatihan dan materi yang diberikan dalam meningkatkan kapasitas kader Jumantik dalam pengendalian DBD. Hasil ini memperkuat pentingnya pendekatan pemberdayaan masyarakat dalam upaya pengendalian penyakit berbasis lingkungan

Gambar 1. *Penyampaian Materi Dinamika Kelompok oleh Prof. Dr. Malik Saepudin, SKM, M.Kes*

4. Simpulan dan Saran

Kegiatan pelatihan kader Jumantik dalam pengendalian DBD berbasis masyarakat dengan metode PVTBM-SAMT di Puskesmas Alianyang, Kota Pontianak, Berjalan secara efektif dan mampu meningkatkan pemahaman, kesadaran, serta keterampilan kader secara signifikan. Pelatihan ini efektif dalam memperkenalkan teknik pengendalian vektor yang ramah lingkungan, termasuk penggunaan alat inovatif (Sticky Autocidal Mosquito Trap) SAMT. Untuk menjaga keberlanjutan program, disarankan agar pelatihan serupa rutin dilaksanakan di wilayah endemis lain, didukung oleh monitoring berkala, penyediaan alat, serta insentif bagi kader dari instansi terkait. Selain itu, perlu dilakukan penyuluhan tambahan kepada masyarakat agar mereka aktif berpartisipasi dalam pemberantasan sarang nyamuk secara mandiri. Evaluasi lanjutan terhadap

penggunaan (Sticky Autocidal Mosquito Trap) SAMT juga penting untuk meningkatkan efektivitas metode pengendalian di masa depan.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih sebesar-besarnya kami ucapkan kepada Puskesmas Alianyang, narasumber, panitia, peserta kader Jumantik, Poltekkes Kemenkes Pontianak, dan Kementerian Kesehatan RI atas dukungan dan kontribusinya. Pembiayaan kegiatan ini berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) tahun 2019 sebesar Rp 6.000.000,- (enam juta rupiah). Semoga kegiatan ini bermanfaat bagi kesehatan masyarakat dan menjadi inspirasi pengabdian masyarakat selanjutnya.

6. Daftar Pustaka

Dinas Kesehatan Kota Pontianak. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, Kementrian Kesahatan Indonesia (2023).

Dinas Kesehatan Kota Pontianak. Dinas Kesehatan Kota Pontianak, Profil Kesehatan Pontianak (2024). Retrieved from https://dinkes.pontianakkota.go.id

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Profil Kesehatan Kalimantan Barat Tahun 2024, 16

Kalbar, B. P. S. Jumlah Kasus Penyakit Menurut Kabupaten_Kota dan Jenis Penyakit di Provinsi kalbar (2024).

Mawaddah, F., Pramadita, S., & Triharja, A. A. (2022). Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Keluarga dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Pontianak. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, *10*(2), 215. Pontianak, Tribun. (2023). *DBD Di Kalbar Melonjak Seribu Kasus*.

Siti Nadia Tarmizi. Demam Berdarah Masih Mengintai, Mediakom § (2024). Retrieved from https://link.kemkes.go.id/mediakom

Saepudin M, Suptaptono B, Hermilestari A, Subaris H, 2018, Laporan Penelenilitaian unggulan Elminasi DBD dengan Menggunakan Modelintergrasi Pengendalian Vektor Total Berbasis Masyarakat(Pvtbm) Dan Sticky Autocidal Mosquito Trap pada Wilayah Endemis Kota Pontianak, Poltekkes Kemenkes Pontianak.