

PEMBERDAYAAN KADER DALAM PEMBUATAN OVITRAP SEDERHANA GUNA MENCEGAH PERKEMBANGBIAKAN JENTIK NYAMUK DI RW 01 DESA CEMANI

Salma Nabilah Fauziyyah^{1*}, Berliandina Putri Permata Vitrania², Putri Isha Fidhia Arofah³, Lintang Ayuninggar⁴, Nadya Umami Komalasari⁵, Anggraeni Oktavia Rohmadhani⁶, Farizan Nur Raehan⁷, Difka Fitra Naviri⁸, Widyaningsih⁹, Putri Adinda Cintia Bella¹⁰, Andiny Putri Pramudyta¹¹, Farros Arya Adhividyatama¹², Arin Supriyadi¹³, Sri Indra Kurnia¹⁴

^{1,9,10}Keperawatan/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
^{2,6,8}Ilmu Gizi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
^{3,4,5,13}Fisioterapi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
^{4,7,11,12,14}Kesehatan Masyarakat/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
*Email: j210220110@student.ums.ac.id

Abstrak

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di RW 01 Desa Cemani meningkat dengan ditemukan 23 kasus sejak Januari hingga pertengahan Juni 2025. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan kader dalam pencegahan DBD melalui inovasi sederhana berbasis lingkungan. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberdayakan kader kesehatan melalui edukasi dan pelatihan pembuatan ovitrap sebagai alat pemantauan sekaligus pengendalian jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Metode pelaksanaan dilakukan melalui tiga tahap yaitu: persiapan, intervensi, dan evaluasi. Tahap persiapan mencakup perizinan dan penyusunan media edukasi serta alat praktik. Tahap intervensi dilakukan dengan penyampaian materi interaktif, demonstrasi pembuatan ovitrap, dan praktik langsung oleh kader secara berkelompok menggunakan bahan sederhana. Tahap evaluasi dilakukan dengan observasi keterampilan pembuatan ovitrap secara mandiri, kehadiran kader, dan penggunaan buku saku. Hasil menunjukkan tingkat kehadiran kader $\geq 90\%$, sebanyak 85,7% kader mampu membuat ulang ovitrap, dan 95% menggunakan buku saku saat praktik. Hasil ini membuktikan bahwa pelatihan berbasis partisipatif ini efektif meningkatkan keterampilan kader serta memperkuat kapasitas mereka sebagai agen perubahan di masyarakat. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah metode demonstratif yang digunakan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam pembuatan ovitrap secara mandiri. Saran yang diberikan adalah kader dapat melanjutkan sosialisasi penggunaan ovitrap di lingkungan masing-masing dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengendalian sarang nyamuk untuk menekan angka kejadian DBD secara berkelanjutan.

Kata Kunci: DBD; Kader; Ovitrap; Pemberdayaan; Pengabdian Masyarakat.

Abstract

*From January to mid-June 2025, 23 cases of dengue fever (DHF) were found in RW 01 Cemani Village, which is an increase in cases. The main problem partners face is the lack of understanding and skills among health workers for preventing DHF through simple, environment-based innovations. This activity aims to empower health cadres by providing education and training on making ovitraps as a tool for monitoring and controlling *Aedes aegypti* mosquito larvae. This activity is implemented in three stages: preparation, intervention, and evaluation. The preparation stage included licensing and preparing educational media and practical tools. The intervention stage involved delivering interactive materials, demonstrating ovitrap-making, and providing direct practice in making ovitraps using simple materials in groups. The evaluation stage involved observing ovitrap-making skills, cadre attendance, and pocket book usage independently. The results showed that $\geq 90\%$ of the cadres attended, 85.7% could recreate ovitraps, and 95% used pocket books during practice. These results prove that participatory training effectively improves cadres' skills and strengthens their capacity as agents of change in the community. In conclusion, the demonstrative method increased the cadres' knowledge and skills in independently making ovitraps. It is suggested that cadres continue*

Keywords: DHF; Cadre; Ovitrap; Empowerment; Community Service.

PENDAHULUAN

Demam dengue (DD) merupakan suatu penyakit yang diakibatkan oleh infeksi virus dengue yang mana ditularkan ke manusia melalu

gigitan nyamuk (1). Penyakit ini sering menyerang di negara yang mempunyai dua iklim, yaitu tropis dan subtropis, yang mana iklim tersebut merupakan tempat nyamuk menjadi vektor

dengan kondisi berkembang biak yang optimal (2). Penyakit ini dapat muncul tanpa gejala maupun dengan berbagai gejala klinis, mencakup yang ringan hingga yang parah (3). Penyebab utama dari kondisi ini adalah penularan virus dengue yang terinfeksi dari spesies *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* (2). Demam dengue pertama kali disebut sebagai infeksi dengue primer sementara demam berdarah dengue (DBD) disebut dengan infeksi dengue sekunder yang mana kejadian infeksi dengue sekunder lebih tinggi disbanding dengan primer. Kondisi infeksi dengue sekunder yang tidak ditangani dengan cepat akan mengakibatkan kefatalan seperti terjadinya *Dengue Shock Syndrome* (DSS) dimana di tingkat ini dapat menyebabkan tubuh terjadi syok, perdarahan, hingga disfungsi organ (4).

Menurut hasil identifikasi *World Health Organization* (WHO) penyakit ini merupakan salah satu dari 10 ancaman Kesehatan global teratas pada tahun 2019 (3). Sebanyak 5,2 juta kasus tercatat insiden demam berdarah pada tahun 2019 yang dimana jumlah kasus ini meningkat dari pada tahun 2000 yang tercatat sebanyak 505.430 kasus. Sementara, menurut data Kementerian Kesehatan pada tahun 2024 dilaporkan mencapai 60.296 kasus di Indonesia dengan angka kematian mencapai 455 orang⁵. Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang menyumbang kasus DBD tertinggi di Indonesia dengan IR DBD sebesar 35,1 per 100.000 penduduk (5). Kabupaten Sukoharjo adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan insiden DBD yang masih cukup tinggi. Kasus DBD dalam tiga tahun terakhir cenderung memiliki tren meningkat. Pada tahun 2019 jumlah kasus sebanyak 317 kasus dan menurun menjadi 185 kasus pada tahun 2020 kemudian kembali mengalami peningkatan pada tahun 2021 menjadi 222. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, kasus DBD pada tahun 2021 memiliki nilai *Incidence Rate*

(IR) DBD 24,35 per 100.000 penduduk dengan *Case Fatality Rate* (CFR) DBD 4,9% dengan jumlah kematian sebesar 11 orang. Kasus tertinggi di Kabupaten Sukoharjo terletak di Kecamatan Grogol dengan angka kasus yaitu 55 (IR = 43,12 per 100.000) yang memiliki nilai ABJ yakni 94% (6). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mengacu pada data dari Puskesmas Desa Cemani, ditemukan sebanyak 23 kasus pasien dengan diagnosa Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), maupun *Dengue Shock Syndrome* (DSS) yang terjadi sejak Januari hingga minggu kedua bulan Juni 2025. Kasus-kasus tersebut tersebar di beberapa wilayah RT dan RW di Desa Cemani, dengan 2 kasus di antaranya berasal dari Dukuh Gambiran yang dilaporkan pada bulan Juni 2025. Temuan ini menunjukkan adanya penyebaran kasus yang memerlukan perhatian serius. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah peningkatan kasus adalah melalui pemberantasan sarang nyamuk, khususnya jentik-jentik *Aedes aegypti*, dengan menggunakan metode pembuatan ovitrap sebagai alat pemantauan sekaligus pengendalian populasi nyamuk di lingkungan pemukiman.

Berdasarkan data diatas, solusi yang diberikan pemerintah yaitu menerapkan program 3M Plus yang sudah disosialisasikan secara menyeluruh di Indonesia, namun dilihat dari peningkatan kasus yang terus menerus tersebut pemberdayaan masyarakat harus dimulai dari lingkup terkecil, yaitu melalui kader kesehatan sebagai ujung tombak penyuluhan dan pelaksanaan gerakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN).

Solusi yang kami tawarkan adalah melalui sosialisasi dan demonstrasi pembuatan ovitrap kepada para kader, sebagai inovasi alat sederhana untuk menekan populasi nyamuk *Aedes aegypti* di lingkungan masyarakat⁷. Oleh karena itu, program ini memiliki sejumlah

tujuan yang mendasari pelaksanaannya, yaitu memberikan keterampilan langsung dalam pembuatan ovitrap sehingga dapat diterapkan secara mandiri di rumah maupun disosialisasikan kembali pada warga dan mendorong kader untuk menjadi agen perubahan dalam pelaksanaan 3M plus yang lebih efektif dan berkelanjutan.

METODE PENGABDIAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini berdasar pada solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan warga, yaitu kurangnya pemahaman tentang pencegahan Demam Berdarah Dengue melalui 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap intervensi, dan tahap evaluasi dimana pada setiap tahapan terdiri dari beberapa intervensi. Pada tahap persiapan, tim mengajukan izin pelaksanaan pengabdian masyarakat pada pihak bidan desa dan ketua kader posyandu RW 18 Desa Cemani, dilanjutkan pembuatan media edukasi berupa banner untuk edukasi Demam Berdarah Dengue dan alat bahan pembuatan ovitrap sederhana. Pada tahap intervensi, tim melakukan edukasi mengenai Demam Berdarah Dengue dan pembuatan ovitrap disampaikan secara interaktif menggunakan media visual berupa banner dan alat bahan ovitrap dalam waktu \pm 30 menit, dilanjutkan dengan roleplay pembuatan ovitrap sederhana dengan pembagian kader dalam beberapa kelompok kecil dan dipandu dalam pembuatan ovitrap sederhana menggunakan bahan gula, ragi, air, botol plastik, lakban, dan kresek hitam. Pada tahap terakhir yaitu tahap evaluasi, tim melakukan evaluasi keterampilan dengan meminta kader mengulangi pembuatan ovitrap secara individu atau kelompok sambil diamati oleh fasilitator. Dilanjutkan dengan presensi kader yang digunakan sebagai salah satu indikator keberhasilan program.

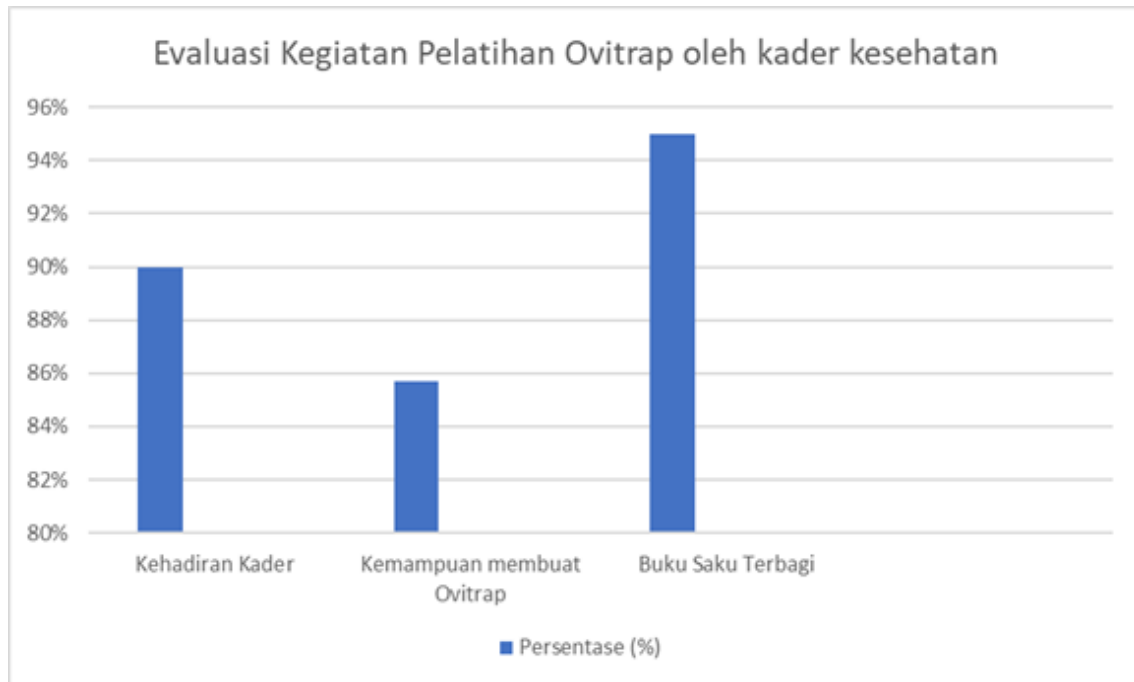
PELAKSANAAN

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan mendasar yang melatarbelakangi program pengabdian ini adalah rendahnya pengenalan mengenai inovasi berbasis lingkungan dalam pencegahan DBD, khususnya penggunaan perangkat telur nyamuk atau ovitrap. Meskipun sosialisasi program nasional 3M Plus telah dilakukan secara luas, dalam praktiknya masih diperlukan intervensi yang spesifik di Tingkat komunitas, yang dapat langsung diterapkan oleh kader sebagai agen perubahan perilaku.

Pelatihan tentang ovitrap ini disusun untuk mengatasi masalah tersebut dengan metode edukatif yang melibatkan partisipasi. Kegiatan ini diikuti oleh 14 kader kesehatan dari Desa Cemani, dengan metode pelaksanaan yang mencakup penyampaian materi secara teoritis, demonstrasi langsung dalam pembuatan ovitrap, praktik mandiri, serta distribusi buku saku sebagai alat bantu pembelajaran yang berkelanjutan.

Evaluasi kegiatan dilakukan berdasarkan tiga indikator utama: Tingkat kehadiran, kemampuan kader dalam membuat ulang ovitrap, dan penggunaan buku saku sebagai media bantu belajar. Hasil kegiatan dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 1. Evaluasi Kegiatan Pelatihan Ovitrap oleh Kader Kesehatan



Gambar 2. Dokumentasi Hasil Pengabdian dalam Pembuatan Ovitrap oleh Kader Posyandu XVIII



Gambar 3. Dokumentasi Hasil Pengabdian dalam Pembuatan Ovitrap oleh Kader Posyandu XVIII

Berdasarkan Gambar 1. diketahui bahwa tingkat kehadiran kader $\geq 90\%$ dari total seluruh kader Kesehatan Nusa indah 18 RW 01 yang menunjukkan antusiasme dan komitmen tinggi dari peserta. Selain itu, sebanyak 12 dari 14 kader yang hadir (85,7%) berhasil membuat ulang ovitrap secara mandiri setelah pelatihan demonstrasi pembuatan ovitrap. Hal ini menunjukkan bahwa metode demonstrative yang digunakan mampu memberikan keterampilan yang aplikatif. Selanjutnya, sebanyak 95% kader mendapatkan buku saku dan memanfaatkan buku saku secara aktif saat melakukan praktik ulang, membuktikan bahwa media tersebut efektif sebagai alat bantu untuk belajar.

Kegiatan ini memiliki beberapa keunggulan, di antaranya adalah biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan ovitrap cukup ekonomis, sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, di mana penggunaan ovitrap dilihat dari sisi harga yang cukup ekonomis sangat murah, mudah dibuat, mudah dipraktekkan dan efektif mengurangi populasi jentik nyamuk *Aedes aegypti* (7). Kemudian menurut peneliti lain,

menyebutkan penggunaan ovitrap sebagai salah satu metode dalam surveilans vektor DBD pada tahap jentik-jentik dianggap cukup efektif, untuk mendeteksi kepadatan nyamuk *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* meskipun dalam kepadatan yang relatif rendah (8). Lalu menurut peneliti lain juga menyebutkan, dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan terbukti bahwa dengan melakukan pemberdayaan atau pelatihan kepada kader tentang pembuatan ovitrap untuk memutus rantai penularan dbd dapat dipahami dan dilakukan dengan baik di desa Karang Bayan. Sehingga para kader mendapatkan keterampilan tersebut dan disosialisasikan kepada warga masing-masing dusun (9). Pada pengabdian lain yang dilakukan, menyebutkan bahwa pelatihan pembuatan ovitrap pada kader jumentik di Berangas Timur juga menunjukkan hasil positif, dimana kader mampu secara mandiri membuat ovitrap sebagai upaya pengendalian vektor DBD. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader serta memotivasi mereka menjadi agen perubahan di lingkungan masing-masing (10). Hambatan atau kekurangan dari pelaksanaan program yaitu program tidak

dilakukan secara menyeluruh pada setiap kader kesehatan posyandu Nusa Indah di Desa Cemani, keterbatasan waktu juga turut menjadi salah satu kendala dari kegiatan ini. Selain itu, evaluasi setelah pembuatan ovitrap yaitu terkait tentang menanyakan kembali tahap-tahap yang dilakukan untuk pembuatan ovitrap serta kesulitan pada bagian apa yang dirasakan kader pada saat pembuatan ovitrap.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian, pemberdayaan atau pelatihan kepada masyarakat dengan metode *demonstrative* terbukti efektif dan aplikatif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader serta memotivasi masyarakat menjadi agen perubahan di lingkungan masing-masing. Hal tersebut dibuktikan dengan tingkat kehadiran kader $\geq 90\%$, menunjukkan antusiasme dan komitmen yang tinggi, sebanyak 85,7% mampu membuat ulang ovitrap secara mandiri, dan sebanyak 95% kader mendapatkan buku saku dan memanfaatkan buku saku secara aktif saat melakukan praktik ulang, membuktikan bahwa media tersebut efektif sebagai alat bantu untuk belajar.

Adapun saran yang dapat dilakukan oleh masyarakat yaitu, perlunya kesadaran yang lebih akan pentingnya mencegah perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes* untuk menghindari terjadinya penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Program pelatihan ini dapat direplikasikan di wilayah RW lain atau desa sekitar. Kader yang telah terlatih dapat diberdayakan sebagai fasilitator lokal untuk memperluas dampak edukasi dan efektivitas penggunaan ovitrap secara berkelanjutan. Disarankan juga untuk melakukan evaluasi jangka menengah dan panjang mengenai penurunan jumlah kasus DBD di wilayah Desa Cemani.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Pemerintah Desa Cemani, Bidan Desa Cemani, Pimpinan Ranting Muhammadiyah Desa Cemani, dan Mahasiswa KKN Kelompok 33 Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah berkontribusi penuh sehingga kegiatan pengabdian di Desa Cemani, khususnya di bidang Kesehatan ini dapat berjalan dengan lancar sebagaimana mestinya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Edrees WH, Al-Shehari WA, Al-Haddad AM, Alrahabi LM, Al-Haddad OS, Al-Halani AA. Dengue fever in Yemen: a five-year review, 2020–2024. *BMC Infect Dis [Internet]*. 2025; 25(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-024-10429-6>
2. Ordoñez C, Carril SS, Charris EE, Sanz AA. 2023 epidemic dengue fever outbreak : the experience of a pediatric hospital in the City of Buenos Aires. 2024;123(1):8–9.
3. Salehi M, Mousa Farkhani E, Moghri J, Ghasemian A, Tabatabaee SS, Hooshmand E. Global dengue fever management in health systems: identifying strategies, challenges and solutions - a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2025;15(4):e097085.
4. Organization WH. World Health Organization. 2022. Who Dengue and severe dengue. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
5. Rokom. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Demam Berdarah Masih Mengintai. Available from: https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/mediakom/20240521/2845637/mediako_m-165/
6. Handayani MT, Raharjo M, Joko T. Pengaruh Indeks Entomologi dan Sebaran Kasus Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Sukoharjo. *J Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2023;22(1):46–54.
7. Kurniawati RD, Sutriyawan A, Rahmawati SR. Analisis Pengetahuan dan Motivasi Pemakaian Ovitrap Sebagai Upaya Pengendalian Jentik Nyamuk Aedes Aegypti. *J Ilmu Kesebat Masy*. 2020;9(04):248–53.
8. Sholikhatun WR, Ramadhani T, Sofiyatun E, Faidah DA. Pemanfaatan Ovitrap indeks dalam Surveilans Vektor DBD di Kelurahan Kutabanjarnegara Kabupaten Banjarnegara. *J Heal Epidemiol Commun Dis*. 2021;6(2):58–64.
9. Tatontos E, Inayati N, Diarti M, Dramawan A, Suseno M, Purna IN, et al. Pemberdayaan ibu-ibu PKK Desa karang bayan dalam penanggulangan demam berdarah Dengue. *J Pengabdian Masy Sasambo*. 2024;2(2):161–5.
10. Kasman dan NII. Pelatihan Pembuatan Ovitrap pada Kader JUMANTIK di Berangas Timur Kasman. *Pros Hasil-Hasil Pengabdian Kepada Masy tahun 2019 Dosen-Dosen Univ Islam Kalimantan*. 2019;629–35.