

EDUKASI KESEHATAN DAN PEMBUATAN PERANGKAP TELUR NYAMUK DI KECAMATAN PAYARAMAN KABUPATEN OGAN ILIR

**Thia Prameswarie¹⁾, Indri Ramayanti²⁾, Nia Ayu Saraswati³⁾,
Adhi Permana⁴⁾, Muhammad Ummar Abdussalam⁵⁾**

^{1,2)} Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

^{3,5)} Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

⁴⁾ Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
thia_prameswarie@um-palembang.ac.id

Abstract

Payaraman District in Ogan Ilir Regency is at high risk of disease transmission by Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) mosquitos. As a result, community-based preventative programs must focus on community empowerment through health education and simple technologies. This community service project aims to improve awareness and engagement in DHF and its control, as well as how to construct a basic mosquito egg trap or ovitrap. The activity approach is carried out through counseling, which has previously received a pre-test and post-test as a measuring tool for developing knowledge. The conventional ovitrap is created from a repurposed 1500 mL mineral water bottle that has been painted black on the outside and is lined with gauze to act as an egg trap. Ovitrap are half-filled with water and placed inside and outside the house, where Aedes Sp. mosquitos are suspected to live. The community in Payaraman District, Ogan Ilir Regency, has benefited from instruction and support in making ovitraps, with participants reporting increased knowledge and skills in making ovitraps. As a result of this exercise, the community has a better understanding of DHF, mosquitoes, and how to control them, as well as improved ovitrap-making skills. Ovitrap are half-filled with water and placed inside and outside the house, where Aedes sp. mosquitos are suspected to live. The community in Payaraman District, Ogan Ilir Regency, has benefited from instruction and support in making ovitraps, with participants reporting increased knowledge and skills in making ovitraps. As a result of this exercise, the community has a better understanding of DHF, mosquitoes, and how to control them, as well as improved ovitrap-making skills.

Keywords: Aedes sp, DHF, education, counseling, ovitrap.

Abstrak

Kecamatan Payaraman di Kabupaten Ogan Ilir merupakan wilayah yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit yang ditularkan oleh nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD). Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan berbasis komunitas yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat melalui edukasi kesehatan dan teknologi sederhana. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, dan partisipasi tentang penyakit DBD dan cara pengendaliannya serta cara pembuatan perangkap telur nyamuk atau ovitrap sederhana. Metode kegiatan dilakukan dengan cara penyuluhan yang sebelumnya diberikan pre-test dan post-test sebagai alat ukur peningkatan pengetahuan. Ovitrap standar dibuat dengan botol air mineral bekas ukuran 1500 mL yang dicat hitam pada bagian luar dan diberi kain kasa sebagai perangkap telur. Ovitrap diisi air setengahnya hingga setengah dan diletakkan di dalam dan luar rumah yang diduga sebagai habitat nyamuk Aedes Sp. Hasil dari edukasi dan pendampingan pembuatan ovitrap bagi masyarakat di Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir adalah peserta merasakan manfaat yaitu menambah pengetahuan dan menambah keterampilan dalam pembuatan ovitrap. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah masyarakat mendapat peningkatan pengetahuan umum tentang DBD, nyamuk dan cara pengendaliannya serta menambah keterampilan dalam pembuatan ovitrap.

Keywords: Aedes sp, DBD, edukasi, penyuluhan, ovitrap.

PENDAHULUAN

Nyamuk merupakan vektor utama bagi berbagai penyakit yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, terutama di wilayah tropis seperti Indonesia. Di antara berbagai jenis nyamuk, *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* dikenal sebagai vektor utama penyebar penyakit demam berdarah dengue (DBD), chikungunya, dan zika (Listiono *et al.*, 2024). Keberadaan nyamuk ini semakin meningkat seiring dengan kondisi iklim tropis dan pola hidup masyarakat yang memungkinkan perkembangan biak nyamuk di lingkungan sekitar (Novita, 2020).

Pengendalian *Aedes* sp. menjadi prioritas sebagai upaya mencegah penyebaran penyakit-penyakit tersebut. Berbagai metode pengendalian telah diimplementasikan, baik melalui pendekatan kimiawi, biologis, maupun pengendalian lingkungan. Penggunaan insektisida merupakan salah satu metode utama dalam membunuh nyamuk dewasa dan larvanya, tetapi penggunaannya dalam jangka panjang memiliki potensi menyebabkan resistensi insektisida pada populasi nyamuk dan dampak negatif terhadap lingkungan (Atikasari and Sulistyorini, 2019). Pengendalian biologis melalui pelepasan nyamuk yang terinfeksi bakteri *Wolbachia* dan pengembangan nyamuk steril juga telah menjadi alternatif pengendalian yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, meskipun memerlukan pendekatan teknologi dan biaya yang cukup tinggi (Hidayaturochman, Nur and Fadila, 2024).

Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu wilayah endemis

DBD, dengan insidensi berada di atas rata-rata nasional, terutama selama musim hujan. Pada tahun 2021, jumlah kasus DBD di Sumatera Selatan mencapai 321. Kasus DBD telah menyebar ke seluruh kabupaten di Sumatera Selatan, termasuk Kabupaten Ogan Ilir. Jumlah kasus DBD di Kabupaten Ogan Ilir pada bulan Januari tahun 2024 mencapai 47 kasus (Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2024).

Kecamatan Payaraman, Kabupaten Ogan Ilir, merupakan salah satu wilayah yang memiliki risiko tinggi terhadap penyebaran penyakit DBD, terutama akibat kurangnya pemahaman masyarakat tentang pengendalian lingkungan yang tepat. Edukasi kesehatan dan partisipasi aktif masyarakat dalam pengendalian populasi nyamuk sangat diperlukan untuk mengurangi risiko penularan penyakit ini. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memperkenalkan metode pemantauan dan pengendalian populasi nyamuk melalui pembuatan perangkap telur atau ovitrap (Ramayanti *et al.*, 2022). Ovitrap merupakan alat sederhana dapat menggunakan ember atau botol bekas dan kain kassa yang didesain untuk mengundang nyamuk betina agar bertelur. Selain murah, ovitrap juga mudah digunakan, tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan efektif untuk mendeteksi keberadaan populasi nyamuk *Aedes* Sp. (Prameswarie *et al.*, 2024).

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan mengenai DBD dan keterampilan masyarakat untuk membasmi nyamuk melalui pembuatan perangkap telur berupa

ovitrap

Penerapan ovitrap menjadi solusi yang efektif untuk memonitor dan menekan populasi nyamuk di area tertentu dan peran aktif masyarakat sangat diperlukan agar pengendalian nyamuk dapat berjalan secara terpadu dan berkelanjutan khususnya di Kecamatan Pariaman Kabupaten Ogan Ilir.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di Kecamatan Payaraman, Kabupaten Ogan Ilir. Kegiatan dilakukan pada Rabu 21 Agustus 2024 yang berlokasi di Balai Pertemuan Kantor Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir. Sasaran kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah kader Juru Pemantau Jentik (Jumantik), ibu-ibu PKK dan pemuda karang taruna yang berjumlah 50 orang.

Kegiatan ini terdiri dari pengisian daftar hadir oleh peserta pelatihan, pengisian kuisioner yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta, pembukaan, edukasi kesehatan yaitu pemaparan materi Pengenalan dan Pengendalian DBD, pembagian leaflet 3M (Menguras, Menutup, Memanfaatkan) : memanfaatkan kembali atau mendaur ulang barang-barang bekas. Lalu dilanjutkan dengan demo, praktek pembuatan ovitrap oleh peserta dan diskusi.

Alat dan bahan yang digunakan untuk membuat ovitrap antara lain air, botol air mineral bekas 1.500 mL, cutter, gunting, kertas kasa, lakban plastik, cat hitam dan kuas. Adapun cara pembuatan Botol bekas di cat warna hitam, potong menjadi 3 bagian, buang bagian tengah. Kertas kasa

dimasukan ke dalam botol lalu direkatkan menggunakan lakban plastik. Ovitrap siap digunakan. Selanjutnya masukan air atau atraktan setengah dari ovitrap sampai membasahi 1/4 kertas kasa. Ovitrap diletakan di tempat-tempat yang berpotensi adanya nyamuk *Aedes Sp*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti sebanyak 50 peserta yang terdiri. Kegiatan ini dilaksanakan dalam empat tahapan. Tahapan pertama yaitu mengukur tingkat pengetahuan peserta dengan memberikan kuisioner pre test. Kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Pre dan Post Test

Hasil tingkat pengetahuan peserta sebelum kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan perangkap telur nyamuk dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Sebelum Edukasi

Tingkat Pengetahuan	n	%
Kurang	23	46.0
Cukup	10	20.0
Tinggi	17	34.0
Total	50	100.0

Hasil pengukuran pengetahuan sebagai yaitu pengetahuan kurang 23

orang (46.0%), cukup 10 orang (20.0%) dan tinggi sebanyak 17 orang (34.0%).

Kegiatan pada tahapan kedua yaitu pemberian edukasi atau penyuluhan mengenai solusi bahaya nyamuk DBD dan metode pengendalian nyamuk *Aedes* sp. Tahapan ketiga praktek pembuatan ovitrap. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan metode demonstrasi untuk memperagakan pembuatan ovitrap yang dibantu oleh mahasiswa yang disajikan pada Gambar 2. Pada kegiatan ini peserta juga diberi kesempatan untuk mempraktikkan langsung pembuatan ovitrap. Menurut Zubaidah, Erminawati and Ratodi (2020), ovitrap adalah alat sederhana yang dirancang untuk menjerat telur nyamuk dan nyamuk dewasa. Alat ini menarik perhatian nyamuk betina dewasa untuk bertelur pada media yang disediakan. Ovitrap juga dimanfaatkan untuk memantau dan mengendalikan populasi nyamuk, khususnya nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sebuah lingkungan (Prameswarie *et al.*, 2024).



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan dan Demonstrasi Pembuatan Ovitrap

Selanjutnya tahapan keempat yaitu evaluasi pelaksanaan kegiatan. Tahap ini yakni diskusi dengan peserta. Para peserta pengabdian sangat antusias

dalam mengajukan pertanyaan mengenai solusi bahaya nyamuk DBD dan metode pengendalian *Aedes aegypti* terutama penggunaan ovitrap. Para peserta juga antusias agar kegiatan ini dapat dilakukan kembali karena sangat bermanfaat. Pada tahapan ini dilakukan pembagian kuesioner post test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta, didapatkan hasil bahwa pengetahuan peserta mengenai DBD dan metode pengendalian melalui ovitrap mengalami peningkatan pengetahuan setelah rangkaian kegiatan edukasi dan pembuatan ovitrap yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Sesudah Intervensi

Tingkat Pengetahuan	N	%
Kurang	4	8.0
Cukup	8	16.0
Tinggi	38	76.0
Total	50	100.0

Hasil pengukuran post tes pengetahuan peserta, diperoleh untuk pengetahuan kurang 4 orang (8.0%), cukup 8 orang (16%) dan tinggi 38 orang (76.0%). Berdasarkan hasil pre dan post test dapat dilihat bahwa edukasi kesehatan dan pembuatan perangkap telur nyamuk sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan peserta khususnya masyarakat di Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir. Hasil kegiatan ini sejalan dengan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yaitu meningkatkan pengetahuan pertanian melalui program penyuluhan untuk petani wanita di Desa Rawapanjang yang menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan budidaya (Ardiansyah *et al.*, 2024). Penyuluhan merupakan kegiatan memberikan informasi, bimbingan, atau edukasi kepada individu, kelompok, atau

masyarakat yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kemampuan mereka dalam menghadapi suatu masalah atau mengambil keputusan yang lebih baik (Wilantika *et al.*, 2020).

Hasil dari kegiatan pengabdian ini diharapkan penurunan populasi nyamuk di Kecamatan Payaraman, meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang pengendalian nyamuk, dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Serta penggunaan ovitrap secara rutin sebagai bagian dari kebiasaan masyarakat.

SIMPULAN

Kegiatan PKM yaitu edukasi kesehatan dan pembuatan perangkap telur nyamuk yang dilaksanakan di Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir berjalan dengan lancar. Semua peserta antusias mengikuti kegiatan ini, sehingga kegiatan PKM ini telah mampu meningkatkan pengetahuan tentang pengendalian nyamuk, dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Serta penggunaan ovitrap secara rutin sebagai bagian dari kebiasaan masyarakat untuk menurunkan angka kejadian DBD khususnya di Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir. Saran dari kegiatan ini yaitu diharapkan hasil pembuatan ovitrap bisa dikembangkan lagi dengan penambahan atraktan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kelurahan dan Puskesmas staf Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir atas perizinan dan partisipasi dalam kegiatan PKM. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian Pengabdian

Masyarakat (LPPM) UM Palembang atas dukungan baik moril dan materil sehingga kegiatan pengabmas ini bisa dilaksanakan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A.J. *et al.* (2024) 'Meningkatkan Pengetahuan Pertanian Melalui Program Penyuluhan Untuk Petani Wanita di Desa Rawapanjang', *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol*, 7(12), pp. 5241–5246.
- Atikasari, E. and Sulistyorini, L. (2019) 'Pengendalian Vektor Nyamuk *Aedes aegypti* di Rumah Sakit Kota Surabaya', *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(1), p. 73. Available at: <https://doi.org/10.20473/ijph.v13i1.2018.73-84>.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang (2024) 'Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan', *Profil Kesehataan Sumatera Selatan*, pp. 1–250.
- Hidayaturochman, F., Nur, A. and Fadila, R. (2024) 'Aplikasi Wolbachia Sebagai Kontrol Biologi Demam Berdarah Dengue : Kajian Application of Wolbachia as Biological Control of Dengue Fever : A Literature', *BIODIVERSE : Jurnal Biodiversitas dan Bioteknologi*, 1(1), pp. 17–24.
- Listiono, H. *et al.* (2024) 'Diversity of disease-carrying mosquito vectors in potential areas of dengue fever in Palembang City, South Sumatra, Indonesia', *Biodiversitas*, 25(2), pp. 474–481. Available at: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d250205>.

- Novita, R. (2020) 'Kajian literatur: Dampak perubahan iklim terhadap timbulnya penyakit tular nyamuk terutama Limfatik Filariasis', *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 5(1), pp. 30–39. Available at: <https://doi.org/10.22435/jhecdis.v5i1.1583>.
- Prameswarie, T. *et al.* (2024) 'Pelatihan Pembuatan Ovitrap Nyamuk Aedes sp . dan Atraktan Fermentasi sebagai Upaya Pengendalian Demam Berdarah Dengue (DBD)', 5(3), pp. 797–803.
- Ramayanti, I. *et al.* (2022) 'Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Motivasi Pemakaian Ovitrap Untuk Pencegahan Penyakit DBD', *Jurnal Vokasi*, 6(3), p. 168. Available at: <https://doi.org/10.30811/vokasi.v6i3.2578>.
- Wilantika, R. *et al.* (2020) 'Penyuluhan Kesehatan tentang Perilaku Hidup Sehat di SDN 1 Kediri', *Jurnal PKM*, 2(2), pp. 59–63.
- Zubaidah, T., Erminawati, E. and Ratodi, M. (2020) 'Ovitrap Modification in Improving the Ability of Aedes Sp. Egg Trapping in Banjarbaru City', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(4), pp. 235–243. Available at: <https://doi.org/10.20473/jkl.v12i4.2020.235-243>.