



## Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembuatan dan Implementasi Larvitrap untuk Pengendalian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baru

Isfanda<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23374, Indonesia

\*Email korespondensi: [isfanda\\_fk@abulyatama.ac.id](mailto:isfanda_fk@abulyatama.ac.id)<sup>1</sup>

Diterima 03 Agustus 2022; Disetujui 12 September 2022; Dipublikasi 03 September 2022

**Abstract:** *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is still a public health problem in Indonesia. One method that can be applied in controlling the Aedes aegypti mosquito vector is the use of Larvitrap, an environmentally friendly larva trap that is effective in suppressing the mosquito population. Increasing community knowledge and skills in making and implementing Larvitrap as an effective mosquito nest eradication (PSN) method in the Kuta Baro Health Center work area. Activities are carried out in three stages: (1) Preparation, including location surveys and preparation of counseling materials; (2) Implementation, in the form of education, demonstrations of making Larvitrap, and implementation practices in the community environment; and (3) Evaluation, to assess the effectiveness of the program by increasing participant understanding. This program has succeeded in increasing community awareness of the importance of controlling DHF and their skills in making and implementing Larvitrap as a PSN method. Community empowerment in controlling DHF through the making and implementation of Larvitrap has proven effective. Therefore, further socialization and training are needed so that this method can be adopted more widely to reduce DHF cases.*

**Keywords:** *Larvitrap, Dengue Fever, Mosquito Nest Eradication.*

**Abstrak:** *Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam pengendalian vektor nyamuk Aedes aegypti adalah penggunaan Larvitrap, sebuah alat perangkap larva yang ramah lingkungan dan efektif dalam menekan populasi nyamuk. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pembuatan serta implementasi Larvitrap sebagai metode pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang efektif di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baru. Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap: (1) Persiapan, termasuk survei lokasi dan penyusunan materi penyuluhan; (2) Pelaksanaan, berupa edukasi, demonstrasi pembuatan Larvitrap, serta praktik implementasi di lingkungan masyarakat; dan (3) Evaluasi, untuk menilai efektivitas program melalui peningkatan pemahaman peserta. Program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengendalian DBD dan keterampilan mereka dalam membuat serta menerapkan Larvitrap sebagai metode PSN. Pemberdayaan masyarakat dalam pengendalian DBD melalui pembuatan dan implementasi Larvitrap terbukti efektif. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi dan pelatihan lanjutan agar metode ini dapat diadopsi lebih luas untuk mengurangi kasus DBD.*

**Kata kunci :** *Larvitrap, Demam Berdarah Dengue, Pemberantasan Sarang Nyamuk.*

Menanggulangi terjadinya peningkatan kasus penyakit Demam Berdarah ini, Berbagai upaya telah dilakukan salah satu diantaranya adalah melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat khususnya dalam kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk. Sampai saat ini upaya tersebut belum menampakkan hasil yang diinginkan, hal itu karena setiap tahun masih terjadi peningkatan angka kejadian Demam Berdarah di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia Peningkatan kasus penyakit Demam Berdarah ini, Berbagai upaya telah dilakukan salah satu diantaranya adalah melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat khususnya dalam kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 3M (Menguras-Menutup-Mengubur) (Wahidin, 2019).

Pencegahan dan pengendalian penyakit yang berkelanjutan menjadi ujung tombak kelestarian hidup manusia dan lingkungan. Daerah dengan endemis penyakit tular vector seringkali menggantungkan pengendalian vector secara kimiawi yang sering kali menimbulkan pencemaran lingkungan. Limbah yang dihasilkan dari penggunaan zat kimia pengendali serangga juga sering menyebabkan dampak buruk pada kesehatan tubuh, dari dampak yang ringan seperti mual, muntah, pusing hingga yang terberat adalah keracunan sampai menyebabkan kematian. Penggunaan zat-zat kimia yang tidak sesuai dengan dosis yang dianjurkan juga dapat menyebabkan resistensi pada vector nyamuk sehingga pengendalian yang dilakukan

terkadang tidak efektif (Siyam et al., 2023).

Cara pemberantasan yang lebih aman, murah dan sederhana adalah dengan PSN. Oleh sebab itu kebijakan pemerintah dalam pengendalian vektor DBD lebih menitik beratkan pada program ini, walaupun cara ini sangat tergantung pada peran serta masyarakat. Salah satu bentuk partisipasi masyarakat dalam pencegahan dan pengendalian DBD diwujudkan dengan adanya juru pemantau jentik (jumantik). Peran jumantik sangat penting dalam sistem kewaspadaan dini DBD karena berfungsi memantau keberadaan serta menghambat perkembangan awal dari vektor penular DBD. Keaktifan kader jumantik dalam memantau lingkungannya merupakan langkah penting untuk mencegah meningkatnya angka kasus DBD (Sugianto, 2023). Di samping itu, data terkait upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD di Indonesia pada periode itu juga tidak memadai (Cakranegara, 2021).

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **1. Demam Berdarah Dengue (DBD)**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan masyarakat di banyak negara tropis, termasuk Indonesia. Kejadian DBD cenderung meningkat setiap tahun terutama pada musim hujan karena kondisi lingkungan yang mendukung

perkembangbiakan nyamuk (Cakranegara, 2021).

## **2. Pengendalian Vektor Nyamuk**

Pengendalian vektor nyamuk menjadi langkah penting dalam menekan angka kejadian DBD. Metode yang digunakan meliputi pengendalian fisik, biologi, dan kimiawi. Pengendalian fisik meliputi metode 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur), sedangkan pengendalian kimiawi menggunakan insektisida. Namun, penggunaan insektisida dalam jangka panjang dapat menyebabkan resistensi nyamuk dan berdampak buruk terhadap lingkungan (Siyam et al., 2023).

## **3. Konsep Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan DBD**

Pemberdayaan masyarakat merupakan strategi yang efektif dalam mengendalikan DBD dengan meningkatkan partisipasi aktif masyarakat. Melalui pemberdayaan, masyarakat diberikan edukasi tentang upaya pencegahan, seperti menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan pemantauan jentik secara berkala. Kader kesehatan memiliki peran penting dalam menyosialisasikan informasi terkait pencegahan DBD (Sugianto, 2023).

## **4. Larvitrap sebagai Inovasi Pengendalian DBD**

Larvitrap adalah alat yang dirancang untuk menjebak dan membunuh larva nyamuk *Aedes aegypti* sebelum berkembang menjadi nyamuk dewasa. Larvitrap bekerja dengan cara menarik nyamuk betina untuk bertelur di wadah yang telah diberi larvasida atau perangkap fisik. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan

Larvitrap efektif dalam menurunkan populasi nyamuk jika diterapkan secara konsisten dan melibatkan partisipasi masyarakat (Wahidin, 2019).

## **5. Efektivitas Larvitrap dalam Pengendalian Nyamuk**

Beberapa studi menunjukkan bahwa Larvitrap memiliki efektivitas tinggi dalam menurunkan populasi nyamuk dibandingkan metode konvensional seperti fogging. Penggunaan Larvitrap yang terintegrasi dengan metode pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dapat meningkatkan keberhasilan pengendalian vektor DBD. Keberhasilan ini bergantung pada pemeliharaan dan monitoring Larvitrap secara berkala oleh masyarakat dan kader kesehatan (Siyam et al., 2023).

## **6. Peran Kader Kesehatan dalam Implementasi Larvitrap**

Kader kesehatan memiliki peran strategis dalam mensosialisasikan dan mengimplementasikan Larvitrap di masyarakat. Kader bertugas memberikan edukasi tentang cara pembuatan, penggunaan, dan pemeliharaan Larvitrap kepada masyarakat. Selain itu, mereka juga melakukan monitoring efektivitas Larvitrap dan memberikan laporan kepada puskesmas terkait kondisi jentik di wilayahnya (Sugianto, 2023).

## **7. Tantangan dalam Implementasi Larvitrap**

Meskipun efektif, implementasi Larvitrap masih menghadapi beberapa tantangan, seperti kurangnya kesadaran masyarakat, keterbatasan sumber daya, dan

rendahnya tingkat partisipasi dalam pemeliharaan perangkat. Oleh karena itu, diperlukan strategi komunikasi yang lebih efektif serta insentif bagi masyarakat agar lebih aktif dalam pengendalian DBD (Cakranegara, 2021).

### **8. Kebijakan Pemerintah dalam Pengendalian DBD**

Pemerintah Indonesia telah menetapkan berbagai kebijakan dalam pengendalian DBD, seperti Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J) dan program pemberantasan sarang nyamuk. Dalam beberapa tahun terakhir, pendekatan berbasis komunitas semakin diperkuat, termasuk penerapan teknologi ramah lingkungan seperti Larvitrap. Sinergi antara pemerintah, tenaga kesehatan, dan masyarakat menjadi kunci keberhasilan dalam mengendalikan penyakit ini (Wahidin, 2019).

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan pada program pengabdian kepada masyarakat ini disusun secara sistematis:

#### **1. Tahap Persiapan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah :

1. Survei tempat pelaksanaan kegiatan
2. Pengurusan administrasi dan perizinan tempat pengabdian masyarakat
3. Persiapan materi penyuluhan

#### **2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian masyarakat akan dilakukan setelah persiapan dan perizinan selesai. Kegiatan ini akan dilakukan di Puskesmas Kuta Baro, Aceh Besar. Dalam pelaksanaan kegiatan ini sasaran kader puskesmas Kuta Baro dan akan

dijelaskan materi berupa Pembuatan dan Implementasi Larvitrap Dalam Pengendalian DBD, setelah pemberian materi selesai kemudian peserta diberikan kesempatan bertanya dan diberikan waktu 60 menit untuk sesi tanya jawab, bagi masyarakat yang bertanya diberikan hadiah/ doorprize.

#### **3. Pembuatan Laporan Pengabdian**

Laporan pengabdian dibuat sebagai bentuk hasil akhir dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan agar nantinya manfaat dari pengabdian itu benar-benar tercapai.

#### **4. Tahap Evaluasi**

Tahap evaluasi merupakan tahapan yang dilakukan untuk menilai kegiatan secara keseluruhan dan meninjau kembali apakah terdapat kekurangan-kekurangan selama kegiatan. Tahap evaluasi ini bertujuan agar kegiatan yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dan sesuai dengan yang diharapkan. Tahap evaluasi difokuskan terhadap kemampuan kader menerapkan implementasi Larvitrap Dalam Pengendalian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Pemberdayaan Masyarakat Pembuatan dan Implementasi Larvitrap Dalam Pengendalian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro” yang diikuti 20 staf Puskesmas Simpang Tiga dengan baik dan lancar sesuai dengan harapan.

#### **1. Penyuluhan Berjalan Lancar**

- Kegiatan dilakukan di Puskesmas Kuta Baro, Aceh Besar dan diikuti oleh 20 staf Puskesmas Simpang Tiga.
  - Materi penyuluhan disampaikan dalam bentuk ceramah selama ±40 menit dan diikuti dengan sesi diskusi serta tanya jawab selama 60 menit.
  - Peserta yang aktif bertanya diberikan hadiah/doorprize untuk meningkatkan partisipasi.
2. Peningkatan Pengetahuan Kader Puskesmas
- Kader puskesmas memperoleh pemahaman lebih dalam mengenai pembuatan dan implementasi Larvitrap sebagai metode alternatif pengendalian DBD.
  - Mereka juga mendapatkan edukasi tentang sanitasi alat makan yang berkaitan dengan kebersihan lingkungan.
3. Evaluasi Keberhasilan Kegiatan
- Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman kader mengenai strategi pengendalian DBD.
  - Evaluasi dilakukan untuk melihat efektivitas implementasi Larvitrap di lingkungan sekitar puskesmas.
4. Dokumentasi dan Laporan
- Kegiatan ditutup dengan foto bersama antara peserta dan panitia sebagai bukti dokumentasi.
  - Laporan pengabdian disusun untuk memastikan bahwa manfaat kegiatan ini dapat terdokumentasi dan dijadikan referensi untuk program serupa di masa depan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini telah mencapai tujuannya dalam meningkatkan pengetahuan kader puskesmas tentang implementasi Larvitrap sebagai metode pengendalian DBD yang ramah lingkungan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pemberdayaan masyarakat dalam pembuatan dan implementasi Larvitrap merupakan metode efektif dalam pengendalian DBD. Program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya PSN dan memberikan keterampilan praktis dalam membuat perangkap larva nyamuk.

### Saran

Pelatihan Berkelanjutan untuk Masyarakat Program penyuluhan dan pelatihan terkait pengendalian DBD perlu dilakukan secara berkala. Kader kesehatan desa dapat dilibatkan dalam penyebaran informasi dan praktik penggunaan Larvitrap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Marisdayana, R., Harahap, P. S., & Yosefin, H. (2017). Teknik Pencucian Alat Makan, Personal Hygiene Terhadap Kontaminasi Bakteri Pada Alat Makan. *Jurnal Endurance*, 2(3), 376. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2052>
- Sasmita, H., & Christine, C. (2023). Tinjauan Proses Pencucian Peralatan Makan dan Minum dan Kualitas Bakteriologis di Warung Makan Pasar Inpres Manonda.

- Banua: *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 3(1), 31–38.  
<https://doi.org/10.33860/bjkl.v3i1.2922>
- Tae, A. J. S., Sahdan, M., & Landi, S. (2023). Hubungan Sanitasi Peralatan Makan Dengan Keberadaan *Escherichia Coli* Pada Rumah Makan. *Pancasakti Journal of Public Health Science and Research*, 3(September), 168–176.  
<https://doi.org/10.47650/pjphsr.v3i3.575>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Higien dan Sanitasi Makanan di Fasilitas Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- WHO. (2019). *Guidelines on Food Safety and Hygiene in Healthcare Settings*. Geneva: World Health Organization.
- Nugroho, A., & Setiawan, R. (2022). Analisis Efektivitas Penggunaan Bahan Alami untuk Sanitasi Peralatan Makan di Lingkungan Kesehatan. *Jurnal Teknologi Kesehatan*, 5(1), 45-55.
- Supriyadi, T., & Hidayat, R. (2020). Manajemen Sanitasi di Puskesmas: Studi Kasus Penerapan Higien Makanan. *Jurnal Manajemen Kesehatan*, 4(2), 112-120.
- Astuti, R., & Kurniawan, A. (2018). Efektivitas Larutan Daun Jeruk Purut dalam Menurunkan Kontaminasi Bakteri pada Peralatan Makan. *Journal of Environmental Health*, 3(2), 30-40.
- Badan Standardisasi Nasional (2022). *Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk Sanitasi dan Kebersihan Alat Makan*. Jakarta: BSN.
- Rahayu, S., & Prasetyo, B. (2021). Pengaruh Penggunaan Disinfektan Alami dalam Sanitasi Alat Makan di Puskesmas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 89-97.