



Pendampingan dan Pelatihan Pembuatan Larvitrap dan PSN Plus Bagi Jumantik Untuk Mewujudkan Desa Kemuning Kecamatan Tegalombo Pacitan Bebas Jentik Nyamuk Aedes

Ngadino^{1*}, Setiawan¹, Pratiwi Hermiyanti¹

¹ Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

* E-mail: bungdino1960@gmail.com

Received: 2 Januari 2024

Accepted: 16 Februari 2024

Published: 29 Februari 2024

Abstract

Tegalombo District in Pacitan Regency, which often experiences flooding and is an ideal location for the *Aedes aegypti* mosquito, experiences high cases of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), especially in Kemuning Village. To overcome this problem, the community service team from the Surabaya Ministry of Health Polytechnic, in collaboration with the village government, held training on making larvitrap and PSN Plus for jumantik. This program aims to empower jumantik in controlling dengue fever and increasing public awareness about environmental cleanliness. The methods used in this program include education and practice regarding the manufacture and use of larvitrap, as well as regular monitoring of the effectiveness of the larvitrap that has been installed. A participatory approach is also applied, where the community is actively involved in every stage of activities. The results obtained from this program show an increase in jumantik's knowledge and skills in making and using larvitrap. Jumantik who have been trained are able to disseminate this information and skills to the people of Kemuning Village, which has an impact on increasing community participation in maintaining environmental cleanliness and reducing breeding places for *Aedes* mosquitoes. In addition, there was a decrease in the number of mosquito larvae detected in the area. This assistance and training succeeded in creating awareness and real action in efforts to control dengue fever in Kemuning Village, Tegalombo District, Pacitan.

Keywords: Larvitrap, Dengue Control, Empowerment of Larva Monitors.

Abstrak

Kecamatan Tegalombo di Kabupaten Pacitan, yang sering mengalami banjir dan merupakan lokasi ideal bagi nyamuk *Aedes aegypti*, mengalami kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tinggi, terutama di Desa Kemuning. Untuk mengatasi masalah ini, tim pengabdian masyarakat dari Poltekkes Kemenkes Surabaya, bekerja sama dengan pemerintah desa, mengadakan pelatihan pembuatan larvitrap dan PSN Plus untuk jumantik. Program ini bertujuan memberdayakan jumantik dalam pengendalian DBD dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kebersihan lingkungan. Metode yang digunakan dalam program ini meliputi penyuluhan dan praktis tentang pembuatan dan penggunaan larvitrap, serta monitoring berkala terhadap efektivitas larvitrap yang telah dipasang. Pendekatan partisipatif juga diterapkan, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap kegiatan. Hasil yang diperoleh dari program ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan jumantik dalam pembuatan dan penggunaan larvitrap. Jumantik yang telah dilatih mampu menyebarkan informasi dan keterampilan ini kepada masyarakat Desa Kemuning, yang berdampak pada peningkatan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mengurangi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes*. Selain itu, terdapat penurunan jumlah jentik nyamuk yang terdeteksi di wilayah tersebut. Pendampingan dan pelatihan ini berhasil menciptakan kesadaran dan tindakan nyata dalam upaya pengendalian DBD di Desa Kemuning, Kecamatan Tegalombo, Pacitan.

Kata Kunci: Larvitrap, Pengendalian DBD, Pemberdayaan Jumantik.

A. PENDAHULUAN

Kecamatan Tegalombo di Kabupaten Pacitan merupakan daerah yang memiliki ketinggian 150–850 meter di atas permukaan laut (mdpl) dan berfungsi sebagai pintu gerbang ke Pacitan dari Kabupaten Ponorogo. Wilayah ini sering mengalami banjir yang mengakibatkan genangan air, menyediakan tempat berkembang biak bagi nyamuk *Aedes aegypti*, vektor utama Demam Berdarah Dengue (DBD). Berdasarkan data Puskesmas Tegalombo pada tahun 2022, terdapat 32 kasus DBD di kecamatan ini, dengan kasus tertinggi berada di Desa Kemuning sebanyak 15 kasus. Tingginya curah hujan di musim penghujan dan area perkebunan yang luas menambah risiko penyebaran DBD di wilayah ini. Keberadaan vektor di suatu daerah dipengaruhi oleh lingkungan fisik, biologis dan sosial budaya, sehingga upaya pengendaliannya tidak hanya menjadi tanggung jawab sektor kesehatan saja tetapi memerlukan kerjasama lintas sektor dan program (Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan, 2014)

Meskipun Puskesmas Tegalombo telah melakukan upaya pengendalian seperti larvasidasi dengan abate dan fogging, hasilnya belum maksimal. Hal ini disebabkan oleh rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ), yang berada di bawah 95%. Upaya pemantauan jentik oleh kader jumantik juga belum efektif, mengakibatkan masih tingginya kasus DBD di Desa Kemuning. Pemerintah Desa Kemuning telah meminta bantuan kepada Poltekkes Kemenkes Surabaya untuk meningkatkan efektivitas program pengendalian DBD.

Tim Pengabdian Masyarakat dari Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya menawarkan solusi melalui pelatihan pembuatan larvitrap dan bimbingan teknis gerakan PSN Plus kepada jumantik. Larvitrap adalah alat perangkap nyamuk yang menggunakan atraktan untuk menarik nyamuk dan menurunkan populasinya. PSN Plus mencakup 3M (Menutup, Menguras, Mendaur ulang) dan metode tambahan seperti ikanisasi dan penggunaan kelambu saat tidur. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas jumantik dalam pengendalian DBD dan memutus rantai perkembangan jentik.

Pendekatan yang digunakan meliputi pelatihan teoritis dan praktis tentang pembuatan dan penggunaan larvitrap, serta monitoring berkala terhadap efektivitasnya. Pendekatan partisipatif diterapkan dengan melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahap kegiatan. Data dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode partisipatif berbasis ekosistem dapat mengurangi insiden DBD secara signifikan, mendukung pentingnya keterlibatan komunitas dalam program pengendalian (Newton-Sánchez et al., 2020).

Hasil dari program ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan jumantik dalam pembuatan dan penggunaan larvitrap. Jumantik yang telah dilatih mampu menyebarkan informasi dan keterampilan ini kepada masyarakat Desa Kemuning, yang berdampak pada peningkatan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu, terdapat penurunan jumlah jentik nyamuk yang terdeteksi di wilayah tersebut. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa partisipasi komunitas dalam pengendalian vektor dapat meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program (Kumaran et al., 2018).

Target dari program ini adalah tercapainya Desa Kemuning yang bebas dari jentik nyamuk *Aedes*, dengan peningkatan ABJ di atas 95%. Selain itu, diharapkan terjadi peningkatan kapasitas dan efektivitas jumantik dalam menjalankan tugasnya, serta peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya pengendalian DBD secara mandiri. Program ini juga bertujuan untuk menciptakan model pengendalian DBD berbasis komunitas yang dapat direplikasi di daerah lain dengan kondisi serupa (Rajapaksha et al., 2023).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, kami Tim Pengabdian Masyarakat Jurusan Kesehatan Lingkungan Surabaya menginisiasi untuk membantu memecahkan masalah tersebut melalui pelatihan pembuatan larvitrap dan bimbingan teknis gerakan PSN plus pada Jumantik guna meningkatkan ABJ untuk mewujudkan desa Kemuning menjadi desa bebas jentik. Melalui kegiatan pengabmas tersebut diharapkan dapat mendorong, membina dan meningkatkan kapasitas Jumantik sebagai kader lingkungan dalam upaya pengendalian vector DBD di Desa Kemuning serta mengefektifkan penggunaan larvitrap dalam memutus mata rantai jentik untuk berkembang menjadi nyamuk. Keterampilan jumantik dalam membuat larvitrap dan penentuan pemasangan larvitrap

yang tepat, serta aktif melaksanakan gerakan PSN plus, maka diharapkan akan mewujudkan Desa Kemuning menjadi desa yang bebas dari jentik Aedes.

B. METODE DAN PELAKSANAAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Desa Kemuning, Kecamatan Tegalombo, Kabupaten Pacitan ini melibatkan beberapa langkah penting yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kader jumantik dalam mengendalikan vektor nyamuk Aedes dan meminimalkan kasus DBD. Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah Jumantik Desa Kemuning Kecamatan Tegalombo Kabupaten Pacitan sejumlah 30 orang. Program dimulai dengan pelatihan teoritis dan praktis. Materi teoritis mencakup pengetahuan dasar tentang DBD, siklus hidup nyamuk Aedes aegypti, dan pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Peserta juga diberi pemahaman tentang fungsi dan manfaat larvitrap dalam mengendalikan populasi nyamuk. Dalam pelatihan praktis, peserta diajarkan cara membuat larvitrap menggunakan bahan-bahan sederhana yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar. Pelatihan ini mencakup demonstrasi langkah-langkah pembuatan larvitrap, penggunaan atraktan untuk menarik nyamuk, dan cara pemasangan larvitrap di lokasi yang tepat untuk memaksimalkan efektivitasnya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh Poltekkes Kemenkes Surabaya dengan tema "Pendampingan Dan Pelatihan Pembuatan Larvitrap Dan PSN Plus Bagi Jumantik Untuk Mewujudkan Desa Kemuning Kecamatan Tegalombo Pacitan Bebas Jentik Nyamuk Aedes", telah dihadiri oleh berbagai pihak yang memiliki peran penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian nyamuk Aedes di Desa Kemuning, Kabupaten Pacitan. Acara ini melibatkan perangkat desa, petugas kesehatan dari puskesmas, serta kader Jumantik dan kader kesehatan yang berperan aktif dalam kegiatan kesehatan masyarakat di wilayah tersebut. Studi yang dilakukan oleh Espinoza-Gómez et al., (2003), yang menyoroti pentingnya keterlibatan komunitas dalam strategi pengendalian vektor nyamuk di Kota Colima, Meksiko. Penelitian ini menunjukkan bahwa mobilisasi masyarakat dan intervensi berbasis komunitas dapat secara signifikan mengurangi infeksi virus dengue. Selain itu, studi oleh Lisitza & Wolbring, (2018) menekankan bahwa pendekatan partisipatif berbasis ekosistem dalam pengendalian vektor dapat meningkatkan hasil kesehatan masyarakat. Penelitian yang dilakukan di Malaysia oleh Samsudin et al., (2024) juga menekankan pentingnya keterlibatan komunitas dalam pengendalian dengue. Studi ini menunjukkan bahwa partisipasi aktif dari masyarakat lokal, termasuk pemimpin komunitas dan kader kesehatan, dapat meningkatkan efektivitas program pengendalian vektor nyamuk Aedes.

Materi yang disampaikan dalam penyuluhan mencakup beberapa aspek kunci, yaitu tata cara pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk dengan metode 3M Plus (menutup, menguras, dan mendaur ulang), serta penyampaian materi tentang tata cara pembuatan larvitrap. Pendekatan yang diambil bertujuan untuk memberdayakan masyarakat setempat agar mampu secara mandiri mengurangi populasi jentik nyamuk Aedes di lingkungan mereka. Selain menyampaikan materi tentang tata cara pelaksanaan 3M Plus dan pembuatan larvitrap, pembahasan dalam acara pengabdian masyarakat ini juga mencakup beberapa aspek penting. Dalam studi yang dilakukan oleh Farich et al., (2020) menunjukkan bahwa efek pemberdayaan komunitas dalam pencegahan demam berdarah di Provinsi Lampung, Indonesia, menunjukkan bahwa pemberdayaan komunitas dapat secara signifikan mengurangi kasus demam berdarah.

Pertama, dalam konteks tata cara pelaksanaan 3M Plus (menutup, menguras, dan mendaur ulang), peserta diberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya menutup tempat-tempat yang dapat menjadi sarang nyamuk, seperti bak air, tempat penampungan air hujan, dan potongan barang bekas yang dapat menampung air. Selain itu, mereka juga diajarkan untuk menguras tempat-tempat yang tidak dapat ditutup secara permanen, serta melakukan daur ulang barang-barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk. Kedua, dalam pelatihan pembuatan larvitrap, peserta diajarkan langkah-langkah praktis untuk membuat larvitrap yang efektif menangkap jentik nyamuk Aedes. Hal ini meliputi pemilihan bahan yang tepat, cara penggunaan, serta perawatan larvitrap agar tetap efektif dalam jangka waktu yang lama.

Studi yang dilakukan oleh Harapan et al., (2018) di Aceh, Indonesia, menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat mengenai infeksi virus dengue masih perlu ditingkatkan melalui program edukasi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penyuluhan juga mengarah pada pentingnya peran aktif masyarakat, termasuk perangkat desa, petugas kesehatan, dan kader Jumantik dalam menjaga keberlanjutan program ini setelah acara pengabdian selesai. Peserta didorong untuk terlibat secara aktif dalam monitoring dan evaluasi, serta melaporkan perkembangan dan tantangan yang dihadapi dalam implementasi strategi pemberantasan nyamuk Aedes di lingkungan mereka. Selain itu, diskusi pun mengangkat isu-isu terkait keberlanjutan program, termasuk pemeliharaan sarana dan prasarana yang telah dibangun, serta upaya penggalangan dukungan dari berbagai pihak, seperti pemerintah desa, organisasi masyarakat, dan sektor swasta. Sejalan dengan itu, Suwanbamrung et al., (2018) menekankan pentingnya pendekatan berbasis masyarakat dalam pengendalian dengue yang berkelanjutan, dengan melibatkan berbagai sektor termasuk pemerintah lokal, sekolah, dan organisasi masyarakat. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa upaya pencegahan dan pengendalian nyamuk Aedes tidak hanya menjadi kegiatan sementara, tetapi menjadi bagian dari gaya hidup dan budaya hidup sehat yang terus menerus dipelihara oleh masyarakat. Rakhmani et al., (2018) menyoroti pentingnya integrasi program pengendalian vektor ke dalam sistem kesehatan primer untuk menjamin keberlanjutannya.

Dalam diskusi dan sesi penyuluhan, peserta dilatih untuk memahami pentingnya upaya pencegahan secara proaktif terhadap penularan penyakit yang dibawa oleh nyamuk Aedes, terutama demam berdarah. Secara keseluruhan, acara pengabdian masyarakat ini bukan hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga membangun kesadaran kolektif dan komitmen bersama untuk menciptakan lingkungan yang bebas dari jentik nyamuk Aedes dan penyakit yang ditularkannya. Pemeriksaan dilakukan untuk mengevaluasi pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan sesudah acara. Penelitian yang dilakukan oleh Kusuma et al., (2019) menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan yang interaktif dan berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat terkait pencegahan demam berdarah dengue.

Upaya evaluasi terkait pelaksanaan penyuluhan dilakukan dengan pre test sebelum penyampaian materi dan post test setelah dilakukan penyampaian materi penyuluhan. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test yang dilakukan selama penyuluhan, tercatat bahwa terjadi kenaikan rata-rata pengetahuan peserta sebesar 25,15% dapat dilihat pada tabel 1. Sebelum penyuluhan, peserta telah dievaluasi untuk menilai pemahaman awal mereka terhadap bionomik nyamuk aedes, PSN Plus dan strategi pemberantasan sarang nyamuk. Hasil pre-test menunjukkan tingkat pemahaman yang bervariasi, namun setelah sesi penyuluhan intensif yang meliputi praktik langsung, peserta mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep-konsep tersebut. Mereka berhasil memahami teknik-teknik baru seperti penggunaan larvitrap dengan efektif dan pentingnya peran aktif dalam upaya pencegahan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk Aedes.

Tabel 1. Data Hasil Pretest dan Posttest Peserta Pengabdian Masyarakat

No Responden	Nilai		Persentase Kenaikan (%)
	Pretest	Posttest	
1	70	90	29%
2	60	80	33%
3	60	80	33%
4	50	70	40%
5	60	90	50%
6	50	60	20%
7	50	70	40%
8	60	70	17%
9	70	70	0%
10	70	80	14%
11	60	70	17%
12	60	80	33%

13	50	60	20%
14	30	40	33%
15	80	80	0%
16	40	50	25%
17	60	70	17%
18	70	70	0%
19	60	80	33%
20	60	70	17%
21	40	70	75%
22	60	60	0%
23	40	60	50%
24	50	70	40%
25	60	80	33%
26	40	50	25%
27	80	80	0%
28	80	90	13%
29	70	80	14%
30	60	80	33%
Rata-Rata			25.15%

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Kemuning, Kabupaten Pacitan, fokus utama adalah memberdayakan kader kesehatan dan Jumantik dalam upaya pencegahan penularan penyakit yang dibawa oleh nyamuk Aedes. Salah satu kegiatan praktis yang dilakukan adalah pelatihan dan praktik langsung dalam pembuatan larvitrap.

Pertama-tama, peserta diajarkan tentang pentingnya larvitrap sebagai alat efektif untuk menangkap jentik nyamuk Aedes dalam tahap perkembangannya. Materi ini disampaikan dengan pendekatan yang mudah dipahami, termasuk pembahasan tentang siklus hidup nyamuk Aedes dan tempat-tempat di sekitar rumah yang sering menjadi sarang bagi jentik nyamuk. Selanjutnya, kader kesehatan dan Jumantik dibimbing dalam tahapan praktik pembuatan larvitrap secara langsung. Mereka diberikan panduan langkah demi langkah tentang bahan-bahan yang diperlukan, teknik penggunaan bahan yang tepat, serta proses perakitan larvitrap yang sederhana namun efektif. Selama praktik ini, dibahas pula berbagai variasi dan modifikasi larvitrap yang dapat disesuaikan dengan kondisi lingkungan di Desa Kemuning. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa larvitrap efektif dalam mengurangi populasi nyamuk Aedes. Sebagai contoh, studi oleh Farich et al., (2020) di Lampung, Indonesia, mengonfirmasi bahwa pemberdayaan komunitas melalui pembuatan dan penggunaan larvitrap dapat secara signifikan menurunkan kasus demam berdarah (DBD) di daerah tersebut.

Hasil dari praktik pembuatan larvitrap ini tidak hanya berupa produk fisik berupa larvitrap yang siap digunakan, tetapi juga peningkatan kemampuan kader kesehatan dan Jumantik dalam memahami prinsip-prinsip dasar pencegahan nyamuk Aedes. Mereka dapat mengidentifikasi dan menanggulangi potensi sarang nyamuk secara lebih proaktif di lingkungan mereka. Dalam rangka meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan kegiatan pengendalian nyamuk Aedes di Desa Kemuning, Kecamatan Tegalombo, Pacitan, telah dilakukan pemberian fasilitas PSN Kit kepada kader Jumantik. PSN Kit ini dirancang dengan tujuan utama untuk mendukung kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) secara rutin di lingkungan masyarakat setempat. penelitian oleh Wilder-Smith et al., (2010) di Singapura menunjukkan bahwa penggunaan larvitrap bersama dengan program PSN dapat secara efektif mengendalikan populasi nyamuk Aedes dan mengurangi kasus DBD.

PSN Kit yang disiapkan terdiri dari berbagai peralatan dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan PSN, seperti alat-alat untuk menguras tempat-tempat yang berpotensi menjadi sarang nyamuk Aedes, alat-alat survei jentik seperti senter, kartu jentik, alat tulis, dan bubuk larvasida untuk diaplikasikan pada tempat-tempat penampungan air yang sulit dijangkau. Selain itu, kit ini juga dilengkapi dengan materi pendukung berupa petunjuk praktis dan panduan tentang tata cara pelaksanaan PSN yang efektif. Pemberian PSN Kit dilakukan sebelum sesi pelatihan dan

pembekalan kepada kader Jumantik, di mana mereka diberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya PSN dalam upaya pencegahan penularan penyakit yang disebabkan oleh nyamuk Aedes, seperti demam berdarah. Mereka juga dilatih untuk mengidentifikasi potensi sarang nyamuk di sekitar lingkungan mereka dan mengambil tindakan yang tepat untuk mengendalikannya. Selama proses pemberian PSN Kit, dilakukan juga sosialisasi tentang tanggung jawab dan peran aktif kader Jumantik dalam menjaga kebersihan lingkungan serta melaporkan perkembangan dan tantangan yang dihadapi dalam implementasi PSN. Hal ini bertujuan untuk membangun komitmen bersama dalam menjaga lingkungan bebas dari jentik nyamuk Aedes secara berkelanjutan.

Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa keberhasilan program pembuatan larvitrap dan PSN Plus dipengaruhi oleh berbagai faktor. Partisipasi aktif masyarakat, termasuk kader Jumantik dan kader kesehatan, serta dukungan kuat dari pemerintah desa dan puskesmas, menjadi pendorong utama. Pelatihan mendalam dan penggunaan teknologi sederhana dalam pembuatan larvitrap meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, mempermudah adopsi program, dan menumbuhkan kesadaran lingkungan. Namun, terdapat tantangan seperti keterbatasan sumber daya, variabilitas dalam partisipasi, kesulitan teknis, dan kesulitan dalam monitoring serta evaluasi. Target dari kegiatan ini mencakup peningkatan pengetahuan masyarakat, implementasi larvitrap dan PSN Plus di lingkungan rumah, penurunan populasi jentik nyamuk Aedes, serta partisipasi masyarakat yang tinggi dalam pencegahan nyamuk. Selain itu, informasi dari kegiatan ini didiseminasikan secara luas untuk membangun kesadaran dan memotivasi adopsi praktik di daerah lain, serta memastikan keberlanjutan program dengan membentuk komunitas Jumantik mandiri. penelitian oleh Kraemer et al., (2015) menemukan bahwa dukungan dari pemerintah dan organisasi lokal sangat penting untuk keberlanjutan program pengendalian nyamuk. Sebuah studi oleh Vanlerberghe et al., (2009) juga menyoroti pentingnya pelatihan dan keterlibatan komunitas dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam pengendalian nyamuk Aedes.



Gambar 1. Pembukaan Acara Pengabdian Masyarakat oleh Pemerintah Setempat



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan (Pemberian Edukasi oleh Pemateri/Tim Poltekkes Kemenkes Surabaya)



Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Larvitrapp



Gambar 4. Penyerahan PSN Kit



Gambar 5. Penyerahan Penghargaan

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah sukses meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya kader Jumantik dan kader kesehatan, dalam pencegahan nyamuk Aedes melalui pelatihan pembuatan larvitrap dan PSN Plus. Peningkatan kesadaran lingkungan juga memacu partisipasi aktif. Faktor pendukung utama meliputi partisipasi masyarakat, dukungan pemerintah desa dan puskesmas, serta teknologi sederhana yang mempermudah adopsi. Namun, keterbatasan sumber daya, variabilitas kehadiran, dan kesulitan teknis menjadi tantangan. Untuk kegiatan mendatang, disarankan perbaikan dalam perencanaan sumber daya, peningkatan konsistensi partisipasi, dukungan teknis tambahan, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi yang rutin. Pembentukan kelompok atau komunitas Jumantik yang mandiri juga penting untuk memastikan keberlanjutan dan perluasan program.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan. (2014). *Pedoman Pengendalian Vektor Malaria*. Jakarta: Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan.
- Espinoza-Gómez, F., Hernández-Suárez, C. M., Rendón-Ramírez, R., Carrillo-Alvarez, M. L., & Flores-González, J. C. (2003). Transmisión interepidémica del dengue en la ciudad de Colima, México. *Salud Pública de México*, 45, 365–370.
- Farich, A., Lipoeto, N. I., Bachtiar, H., & Hardisman, H. (2020). The effects of community empowerment on preventing dengue fever in Lampung Province, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(E), 194–197.
- Harapan, H., Rajamoorthy, Y., Anwar, S., Bustamam, A., Radiansyah, A., Angraini, P., Fasli, R., Salwiyadi, S., Bastian, R. A., & Oktiviyari, A. (2018). Knowledge, attitude, and practice regarding dengue virus infection among inhabitants of Aceh, Indonesia: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 18, 1–16.
- Kraemer, M. U. G., Sinka, M. E., Duda, K. A., Mylne, A. Q. N., Shearer, F. M., Barker, C. M., Moore, C. G., Carvalho, R. G., Coelho, G. E., & Van Bortel, W. (2015). The global distribution of the arbovirus vectors *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus*. *Elife*, 4, e08347.
- Kumaran, E., Doum, D., Keo, V., Sokha, L., Sam, B. L., Chan, V., Alexander, N., Bradley, J., Liverani, M., Prasetyo, D. B., Rachmat, A., Lopes, S., Hii, J., Rithea, L., Shafique, M., & Hustedt, J. (2018). Dengue knowledge, attitudes and practices and their impact on community-based vector control in rural Cambodia. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 12(2), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006268>
- Kusuma, Y. S., Burman, D., Kumari, R., Lamkang, A. S., & Babu, B. V. (2019). Impact of health

- education based intervention on community's awareness of dengue and its prevention in Delhi, India. *Global Health Promotion*, 26(1), 50–59.
- Lisitza, A., & Wolbring, G. (2018). EcoHealth and the determinants of health: Perspectives of a small subset of Canadian academics in the EcoHealth community. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8), 1688.
- Newton-Sánchez, O. A., de la Cruz Ruiz, M., Torres-Rojo, Y., Ochoa-Díaz-López, H., Delgado-Enciso, I., Hernández-Suárez, C. M., & Espinoza-Gómez, F. (2020). Effect of an ecosystem-centered community participation programme on the incidence of dengue. A field randomized, controlled trial. *International Journal of Public Health*, 65(3), 249–255. <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01345-y>
- Rajapaksha, R. M. N. U., Abeysena, C., & Balasuriya, A. (2023). Health seeking behaviours, dengue prevention behaviours and community capacity for sustainable dengue prevention in a highly dengue endemic area, Sri Lanka. *BMC Public Health*, 23(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15404-5>
- Rakhmani, A. N., Limpanont, Y., Kaewkungwal, J., & Okanurak, K. (2018). Factors associated with dengue prevention behaviour in Lowokwaru, Malang, Indonesia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 18, 1–6.
- Samsudin, N. A., Othman, H., Siau, C. S., & Zaini, Z.-'Izzat I. (2024). Exploring community needs in combating aedes mosquitoes and dengue fever: a study with urban community in the recurrent hotspot area. *BMC Public Health*, 24(1), 1651.
- Suwanbamrung, C., Thoutong, C., Eksirinimit, T., Tongjan, S., & Thongkew, K. (2018). The use of the “Lansaka Model” as the larval indices surveillance system for a sustainable solution to the dengue problem in southern Thailand. *PLoS One*, 13(8), e0201107.
- Vanlerberghe, V., Toledo, M. E., Rodriguez, M., Gomez, D., Baly, A., Benitez, J. R., & Van Der Stuyft, P. (2009). Community involvement in dengue vector control: cluster randomised trial. *Bmj*, 338.
- Wilder-Smith, A., Ooi, E.-E., Vasudevan, S. G., & Gubler, D. J. (2010). Update on dengue: epidemiology, virus evolution, antiviral drugs, and vaccine development. *Current Infectious Disease Reports*, 12, 157–164.