

GERAKAN KAMPUNG BEBAS JENTIK BERBASIS EDUKASI DAN AKSI SANITASI DI KELURAHAN SEI NAYON, BATAM

MOSQUITO LARVAE-FREE DISTRICT MOVEMENT BASED ON EDUCATION AND SANITATION ACTION IN SEI NAYON DISTRICT, BATAM

**Herdianti¹, Elsusi Martha², Firdaus Yustisia Sembiring³, Fauzal Dinil
Haq⁴, Maulida Putri⁵, Nayla Raysha⁶**

¹ Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Ibnu Sina, Indonesia

^{2,4,5,6} Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas
Ibnu Sina, Indonesia

³ Laboratorium Kesehatan Masyarakat, Universitas Ibnu Sina, Indonesia
email : herdianti@uis.ac.id

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan utama di wilayah permukiman padat perkotaan, termasuk Kelurahan Sei Nayon, Kecamatan Bengkong, Kota Batam. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang pengendalian jentik, inkonsistensi praktik 3M Plus, serta belum adanya sistem surveilans jentik berbasis komunitas menyebabkan Angka Bebas Jentik (ABJ) masih di bawah target nasional ($\geq 95\%$). Kebaruan program ini terletak pada integrasi surveilans jentik berbasis data kuantitatif (ABJ dan House Index) ke dalam struktur kader RT sebagai model pengendalian vektor DBD yang mandiri, terukur, dan berkelanjutan. Program bertujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat, membentuk Tim Kampung Bebas Jentik, serta meningkatkan ABJ melalui edukasi terintegrasi dan aksi sanitasi partisipatif. Kegiatan dilaksanakan selama delapan bulan (Maret–Oktober 2026) melalui sosialisasi, pelatihan kader, penyuluhan interaktif, survei jentik baseline dan evaluasi, serta aksi sanitasi lingkungan. Evaluasi menggunakan pre-test dan post-test pada 36 responden dengan kuesioner terstruktur. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan dengan rata-rata skor dari 44,7 menjadi 80,3. Proporsi responden berpengetahuan baik meningkat dari 6% menjadi 83%, sedangkan kategori kurang menurun dari 72% menjadi 0%. Sikap positif meningkat dari 8% menjadi 86%, dan ABJ naik dari 58,3% menjadi 91,7%. Selain itu, terbentuk satu Tim Kampung Bebas Jentik yang terdiri atas delapan kader terlatih serta satu dokumen Rencana Tindak Lanjut (RTL). Program ini terbukti dapat mendorong perilaku preventif dan meningkatkan kemandirian masyarakat dalam pengendalian vektor DBD di wilayah permukiman padat.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue; Angka Bebas Jentik; Pemberdayaan Masyarakat; Kader Jumantik

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major public health problem in densely populated urban settlements, including Sei Nayon Village, Bengkong District, Batam City. Limited community knowledge regarding larval control, inconsistent implementation of the 3M Plus strategy, and the absence of a community-based larval surveillance system have contributed to the Larvae-Free Index (LFI) remaining below the national target ($\geq 95\%$). The novelty of this program lies in the integration of quantitative larval surveillance data (LFI and House Index) into the neighborhood-level volunteer cadre structure as an independent, measurable, and sustainable vector control model. The program aimed to improve community knowledge and attitudes, establish a Larvae-Free Village Team, and increase the LFI through integrated health education and participatory environmental sanitation activities. The intervention was implemented over eight months (March–October 2026) through socialization, cadre training, interactive education sessions, baseline and follow-up larval surveys, and scheduled environmental sanitation actions. Program evaluation was conducted using pre- and post-tests with 36 respondents through a structured questionnaire. The results demonstrated a significant improvement in knowledge, with the mean score increasing from 44.7 to 80.3. The proportion of respondents with good knowledge increased from 6% to 83%, while those with poor knowledge decreased from 72% to 0%. Positive attitudes also improved from 8% to 86%, and the LFI increased from 58.3% to 91.7%. In addition, one Larvae-Free Village Team consisting of eight trained cadres was established, along with a Follow-Up Action Plan document. This program proved effective in promoting preventive behaviors and strengthening community self-reliance in dengue vector control within densely populated urban settlements.

Keywords : Dengue Hemorrhagic Fever; Larva Free Index; Community Empowerment; Jumantik Cadre

© 2026 Universitas Negeri Gorontalo

Under the license CC BY-SA 4.0

PENDAHULUAN

DBD merupakan penyakit tular vektor yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (1,2). Penyakit ini masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, khususnya di daerah perkotaan

dengan kepadatan penduduk tinggi (3). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI, kasus DBD terus ditemukan setiap tahun di berbagai wilayah dengan pola peningkatan yang konsisten pada musim penghujan (4). Kota Batam, sebagai salah satu kota industri dengan pertumbuhan penduduk

yang pesat dan mobilitas tinggi, menghadapi tantangan serius dalam pengendalian vektor nyamuk (5,6).

Secara lokal, urgensi program ini didukung oleh data Dinas Kesehatan Kota Batam yang mencatat lonjakan kasus DBD dari 392 kasus (2023) menjadi 871 kasus dengan 14 kematian pada tahun 2024 (IR = 68,21 per 100.000 penduduk), di mana Kecamatan Bengkong - wilayah lokasi Kelurahan Sei Nayon - tercatat sebagai kecamatan dengan kasus DBD tertinggi se-Kota Batam dengan 146 kasus, sekaligus ditetapkan sebagai zona merah DBD pada awal 2025 (7,8).

Kelurahan Sei Nayon, Kecamatan Bengkong, Kota Batam, merupakan wilayah permukiman padat penduduk dengan karakteristik hunian semi permanen, serta kondisi sosial

ekonomi yang heterogen. Sebagian besar warga bekerja pada sektor informal, buruh, dan jasa, dengan tingkat pendidikan yang didominasi lulusan sekolah menengah. Kondisi ini berdampak pada variasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di tingkat rumah tangga (2).

Berdasarkan observasi awal ditemukan berbagai permasalahan kesehatan lingkungan yang berpotensi meningkatkan risiko penularan DBD, di antaranya masih banyaknya tempat penampungan air (TPA) terbuka yang menjadi tempat perindukan nyamuk, pengelolaan sampah yang belum optimal, serta rendahnya konsistensi masyarakat dalam menerapkan 3M Plus.

ABJ merupakan indikator utama keberhasilan pengendalian vektor DBD

berbasis masyarakat (9). Target nasional ABJ adalah $\geq 95\%$, yang berarti minimal 95 dari setiap 100 rumah yang diperiksa tidak ditemukan jentik nyamuk (10). Namun, data awal di Kelurahan Sei Nayon menunjukkan ABJ yang jauh di bawah target tersebut, mencerminkan bahwa upaya pengendalian vektor belum berjalan secara optimal dan masih bersifat reaktif hanya dilakukan ketika terjadi kasus DBD.

Permasalahan utama yang teridentifikasi meliputi tiga aspek: aspek perilaku dan edukasi, yaitu rendahnya pemahaman masyarakat tentang siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*, pentingnya pemantauan jentik rutin, dan cara melakukan 3M Plus yang benar; aspek sanitasi lingkungan, berupa banyaknya wadah potensial penampung air

di sekitar rumah dan tidak adanya kerja bakti sanitasi yang terjadwal; serta aspek kelembagaan, yaitu belum adanya tim kader Kampung Bebas Jentik yang terstruktur dan sistem pencatatan ABJ yang berkelanjutan (11,12).

Berdasarkan kondisi eksisting tersebut, tim pengabdian dari Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibnu Sina merancang program “Gerakan Kampung Bebas Jentik Berbasis Edukasi dan Aksi Sanitasi” di Kelurahan Sei Nayon. Program ini merupakan intervensi komprehensif yang mengintegrasikan penyuluhan kesehatan interaktif, pelatihan kader jumantik, survei jentik berbasis data, dan aksi sanitasi lingkungan partisipatif.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat tentang pencegahan DBD dan pengendalian jentik; membentuk tim kader Kampung Bebas Jentik yang mandiri dan terstruktur; melaksanakan survei jentik berkala dan terukur; serta mendorong peningkatan ABJ menuju target nasional $\geq 95\%$.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Sei Nayon, Kecamatan Bengkong, Kota Batam selama delapan bulan, mulai Maret hingga Mei 2026. Sasaran kegiatan adalah 36 warga dan kader kesehatan yang dipilih secara purposif berdasarkan koordinasi dengan perangkat kelurahan dan ketua RT/RW terpilih. Metode pelaksanaan mencakup beberapa tahapan yang

terstruktur dan sistematis sebagai berikut:

1. Observasi dan Sosialisasi Program: Observasi lapangan dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi lingkungan dan permasalahan mitra, dilanjutkan koordinasi dengan Lurah Sei Nayon, ketua RT/RW, dan kader kesehatan untuk memaparkan tujuan program serta membangun komitmen bersama melalui *baseline discussion* terkait kondisi DBD dan praktik 3M Plus di masyarakat (13).

2. Penyusunan Modul Edukasi dan Instrumen: Evaluasi Tim menyusun modul edukasi berbasis lokal mencakup epidemiologi DBD, siklus hidup *Aedes aegypti*, teknik pemeriksaan jentik, dan perhitungan ABJ, dilengkapi media visual (poster A3, banner, leaflet A5), serta kuesioner

terstruktur 20 butir pengetahuan dan 15 butir sikap skala Likert yang telah divalidasi sebelum digunakan (14).

3. Pelatihan Kader Kampung Bebas Jentik: Pelatihan satu hari dilaksanakan kepada delapan kader terpilih menggunakan metode ceramah interaktif, demonstrasi, dan simulasi pemeriksaan jentik, mencakup teknik inspeksi tempat penampungan air, pengisian formulir survei, penghitungan HI dan ABJ, serta komunikasi edukasi saat kunjungan rumah (15).

4. Penyuluhan Interaktif dan Pre-Test/Post-Test: Penyuluhan dilaksanakan kepada 36 responden melalui ceramah interaktif, demonstrasi, dan FGD. Pre-test diberikan sebelum dan post-test sesudah penyuluhan, dengan kategorisasi pengetahuan (Baik

≥76, Cukup 56–75, Kurang <56) dan sikap (Positif ≥76, Netral 56–75, Negatif <56), dianalisis secara deskriptif (16). Sebelum pelaksanaan kegiatan, seluruh responden telah mendapatkan penjelasan lengkap mengenai tujuan dan prosedur program, serta menandatangani lembar *informed consent* sebagai bukti kesediaan berpartisipasi secara sukarela. Program ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibnu Sina Batam sebelum kegiatan lapangan dimulai. Kerahasiaan data responden dijaga sepenuhnya dan seluruh proses pelaksanaan mengacu pada prinsip-prinsip etika penelitian yang melibatkan subjek manusia.

5. Survei Jentik Partisipatif: Survei dilaksanakan pada tiga

titik waktu (baseline April, evaluasi I April, evaluasi akhir Mei 2026) oleh kader terlatih bersama mahasiswa, meliputi pemeriksaan seluruh tempat penampungan air, pencatatan pada formulir standar, serta penghitungan ABJ dan *House Index* yang hasilnya disampaikan kepada warga sebagai umpan balik. Tiga titik waktu survei — baseline, evaluasi I, dan evaluasi akhir dengan interval dua bulan — dipilih mengacu pada rekomendasi WHO dan Kementerian Kesehatan RI yang menyarankan pemantauan ABJ minimal setiap dua bulan untuk mendeteksi tren perubahan yang bermakna secara epidemiologi. Desain *midline evaluation* pada evaluasi I memungkinkan tim melakukan koreksi dan intensifikasi pendampingan secara *real-time* apabila capaian

ABJ belum meningkat signifikan sebelum evaluasi akhir dilaksanakan. Interval ini juga mempertimbangkan siklus biologis *Aedes aegypti* di mana dampak intervensi sanitasi dan edukasi terhadap kepadatan jentik diperkirakan dapat terukur dalam rentang 6–8 minggu pasca intervensi.

6. Aksi Sanitasi Lingkungan dan Pendampingan: Aksi sanitasi dilaksanakan dua tahap (Mei dan Juli 2026) berupa kerja bakti, eliminasi tempat perindukan, dan deklarasi Kampung Bebas Jentik. Pendampingan kader berlangsung tiga bulan melalui supervisi berkala dan evaluasi ABJ bulanan, diakhiri penyusunan RTL bersama kader dan perangkat RT untuk menjamin keberlanjutan program (17,18).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil kegiatan penyuluhan dituangkan dalam bentuk tabel yang membandingkan pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap responden tentang pencegahan DBD dan pengendalian jentik nyamuk di Kelurahan Sei Nayon.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar responden (72%) memiliki pengetahuan kategori Kurang

dengan rata-rata skor 44,7, namun setelah dilakukan penyuluhan interaktif menggunakan media visual, demonstrasi langsung, dan diskusi kelompok, terjadi peningkatan yang signifikan di mana rata-rata skor meningkat menjadi 80,3 dan proporsi responden berpengetahuan Baik meningkat dari 6% menjadi 83%, serta tidak ada lagi responden yang tergolong berpengetahuan Kurang setelah intervensi dilaksanakan..

Tabel 1. Hasil Pre-Post Test Pengetahuan Responden

Kategori Pengetahuan	Pre-Test (n = 36)	%	Post-Test (n = 36)	%
Baik (≥ 76)	2	6%	30	83%
Cukup (56–75)	8	22%	6	17%
Kurang (< 56)	26	72%	0	0%
Rata-rata skor	44.7		80.3	

Sumber: Data Primer, 2026

Sebelum intervensi pada Tabel 2, sebagian besar responden (64%) memiliki sikap negatif terhadap pencegahan DBD dan pengendalian jentik

dengan rata-rata skor 46,6, namun setelah program dilaksanakan terjadi perubahan yang sangat signifikan di mana rata-rata skor meningkat menjadi

82,2 dan proporsi responden bersikap positif meningkat dari 8% menjadi 86%, serta tidak ada lagi responden yang bersikap negatif setelah intervensi dilakukan.

Tabel 2. Hasil Pre-Post Test Sikap Responden

Kategori Sikap	Pre-Test (n = 36)	%	Post-Test (n = 36)	%
Positif	3	8%	31	86%
Netral	10	28%	5	14%
Negatif	23	64%	0	0%
Rata-rata skor	46.6		82.2	

Sumber: Data Primer, 2026

Tabel 3. Hasil Survei Jentik di Kelurahan Sei Nayon Tahun 2026

Indikator	Baseline (Apr 2026)	Evaluasi I (Apr 2026)	Evaluasi II (Mei 2026)	Target
Jumlah Rumah Diperiksa	60	60	72	-
Rumah Positif Jentik	25	12	6	-
Rumah Bebas Jentik	35	48	66	-
ABJ	58,3%	80,0%	91,7%	≥95%
House Index (HI)	41,7%	20,0%	8,3%	<5%
Container Index (CI)	38,4%	18,2%	7,6%	<5%

Sumber: Data Primer, 2026

Peningkatan jumlah rumah yang diperiksa dari 60 menjadi 72 pada evaluasi akhir disebabkan oleh meningkatnya antusiasme dan kesediaan warga yang sebelumnya tidak dapat diakses untuk berpartisipasi sebagai dampak positif program. Hasil survei jentik Tabel 3 menunjukkan peningkatan ABJ yang konsisten dari 58,3% pada baseline

menjadi 80,0% pada evaluasi I dan 91,7% pada evaluasi II, disertai penurunan House Index dari 41,7% menjadi 8,3% dan Container Index dari 38,4% menjadi 7,6%, sehingga meskipun target nasional ABJ ≥95% belum sepenuhnya tercapai, tren perbaikan ketiga indikator entomologi secara simultan mencerminkan keberhasilan nyata intervensi

edukasi dan aksi sanitasi dalam
menekan kepadatan vektor DBD
di Kelurahan Sei Nayan.

Tabel 4. Capaian Indikator Luaran Program Gerakan Kampung Bebas Jentik

No	Indikator Capaian	Target	Realisasi	Status
1	Peningkatan pengetahuan $\geq 20\%$	$\geq 80\%$ peserta	100%	Tercapai
2	Kader Kampung Bebas Jentik terlatih	5–10 orang	8 orang	Tercapai
3	Jumlah rumah diperiksa (baseline)	≥ 50 rumah	60 rumah	Tercapai
4	Angka Bebas Jentik akhir program	$\geq 95\%$	91,7%	Belum Tercapai (Mendekati)
5	Partisipasi warga aksi sanitasi	$\geq 30\%$ KK	42% KK	Tercapai
6	Tim Kampung Bebas Jentik terbentuk	1 tim aktif	1 tim (8 orang)	Tercapai
7	Dokumen RTL tersusun	1 dokumen	Tersusun	Tercapai
8	Media edukasi terpasang di RT	≥ 3 media	5 media	Tercapai

Sumber: Data Primer, 2026

Dari delapan indikator luaran yang ditetapkan, tujuh di antaranya berhasil tercapai atau bahkan melampaui target, meliputi peningkatan pengetahuan $\geq 20\%$ yang dicapai oleh seluruh peserta (100%), terbentuknya tim kader aktif dengan 8 orang terlatih, survei baseline pada 60 rumah, partisipasi aksi sanitasi sebesar 42% KK, tersusunnya dokumen

RTL, serta terpasangnya 5 media edukasi di lingkungan RT, sementara satu-satunya indikator yang belum sepenuhnya tercapai adalah ABJ akhir program sebesar 91,7% yang masih mendekati namun belum memenuhi target nasional $\geq 95\%$.

Pembahasan

Program ini memiliki beberapa keterbatasan yang

perlu diakui, antara lain jumlah responden yang relatif kecil ($n=36$) sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati, belum digunakannya uji statistik inferensial untuk mengonfirmasi signifikansi peningkatan pengetahuan dan sikap. Selain itu, tidak adanya kelompok kontrol menyebabkan kontribusi faktor eksternal seperti perubahan cuaca dan musim hujan terhadap fluktuasi kepadatan jentik belum dapat dikendalikan sepenuhnya dalam interpretasi hasil.

1. Peningkatan Pengetahuan tentang DBD dan Pengendalian Jentik

Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan kategori Kurang sebelum intervensi dilakukan, Kondisi ini mencerminkan bahwa literasi kesehatan masyarakat tentang DBD, siklus hidup

vektor, dan praktik pengendalian jentik masih rendah di Kelurahan Sei Nayan.

Setelah dilakukan penyuluhan interaktif, terjadi pergeseran kategori pengetahuan yang sangat signifikan. Proporsi responden dengan pengetahuan Baik meningkat pesat. Rata-rata skor pengetahuan juga meningkat melampaui target program yaitu peningkatan $\geq 20\%$ pada minimal 80% peserta.

Temuan program ini konsisten dengan beberapa penelitian serupa di Indonesia, di antaranya Santosa et al. (2021) yang melaporkan peningkatan ABJ dari 62% menjadi 89% melalui pemberdayaan kader jumantik di Desa Panjer Bali (13), serta Soerachman et al. (2022) yang membuktikan bahwa intervensi berbasis partisipasi perempuan dan kader lokal di Pekanbaru mampu

meningkatkan ABJ secara signifikan dalam waktu tiga hingga enam bulan, sejalan dengan capaian program ini yang berhasil meningkatkan ABJ sebesar 33,4 poin persentase dalam delapan bulan (14).

Keberhasilan peningkatan pengetahuan ini tidak terlepas dari metode penyuluhan multimodal yang diterapkan, yang menggabungkan ceramah interaktif, demonstrasi langsung pemeriksaan jentik, penggunaan media visual (poster, banner, leaflet), dan diskusi kelompok. Pendekatan multimodal terbukti lebih efektif dibandingkan ceramah satu arah karena mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar peserta dengan latar belakang pendidikan yang beragam, mulai dari SD hingga D3 (12). Penggunaan bahasa yang sederhana, contoh nyata

dari lingkungan sekitar, dan keterlibatan aktif peserta dalam simulasi pemeriksaan jentik turut berkontribusi pada tingginya retensi informasi (19).

Temuan dari diskusi kelompok terarah (FGD) mengungkapkan bahwa sebelum program, banyak responden tidak menyadari bahwa wadah kecil seperti vas bunga, tatakan pot, dan ember tidak terpakai dapat menjadi tempat perindukan nyamuk yang efektif. Pemahaman baru tentang siklus hidup *Aedes aegypti* dan konsep bahwa jentik dapat berkembang biak dalam waktu singkat (7–10 hari) mendorong peningkatan kesadaran tentang urgensi pemeriksaan jentik rutin mingguan. Hal ini sejalan dengan teori Health Belief Model yang menyatakan bahwa persepsi kerentanan dan

keparahan penyakit merupakan prediktor utama niat untuk melakukan tindakan pencegahan (20).

2. Perubahan Sikap terhadap Pencegahan DBD

Pengetahuan merupakan prasyarat penting namun tidak cukup sendiri untuk mengubah sikap. Dalam program ini, perubahan sikap didorong oleh kombinasi antara pengetahuan yang meningkat dengan pengalaman langsung melalui aksi lapangan. Ketika responden secara langsung mempraktikkan cara memeriksa jentik di bak mandi mereka sendiri dan berhasil mengidentifikasi jentik yang selama ini tidak disadari keberadaannya, terjadi momen yang secara efektif mengubah sikap dari pasif menjadi proaktif (21).

Faktor penting lain dalam perubahan sikap adalah dukungan norma sosial dan

lingkungan komunitas. Deklarasi bersama warga melalui penandatanganan komitmen Kampung Bebas Jentik menciptakan tekanan sosial positif yang mendorong partisipasi. Ketika warga melihat tetangga mereka aktif dalam pemeriksaan jentik dan kerja bakti sanitasi, mereka merasa termotivasi untuk turut berpartisipasi (22).

3. Peningkatan ABJ dan Indikator Entomologi

Penurunan ketiga indikator entomologi secara simultan ini mengkonfirmasi bahwa intervensi tidak hanya mengubah pengetahuan dan sikap, tetapi juga berdampak pada kondisi lingkungan fisik yang merupakan habitat vektor (23).

Belum tercapainya target ABJ $\geq 95\%$ kemungkinan disebabkan oleh beberapa

faktor, antara lain: sebagian rumah tidak dapat diperiksa karena penghuni tidak berada di tempat saat kunjungan kader; adanya beberapa rumah sewa yang penghuninya bergantian dan belum teredukasi; serta peningkatan curah hujan pada periode evaluasi akhir yang meningkatkan potensi genangan air di tempat-tempat yang tidak terpantau. Hal ini menunjukkan bahwa program lanjutan dengan periode yang lebih panjang dan cakupan yang lebih luas berpotensi mencapai target ABJ $\geq 95\%$ (24,25).

4. Pembentukan Kader dan Keberlanjutan Program

Terbentuknya satu Tim Kampung Bebas Jentik dengan delapan orang kader terlatih merupakan luaran strategis yang paling penting untuk keberlanjutan program. Seluruh kader mampu melakukan

pemeriksaan jentik mandiri, mengisi formulir survei, menghitung ABJ dan *House Index*, serta memberikan edukasi singkat kepada warga saat kunjungan rumah. Kemampuan-kemampuan teknis ini memungkinkan masyarakat untuk melanjutkan program secara mandiri tanpa bergantung pada kehadiran tim universitas (11,26).

Integrasi kegiatan survei jentik ke dalam agenda rutin PKK dan musyawarah RT merupakan strategi keberlanjutan yang efektif. Melalui mekanisme kelembagaan yang sudah ada, program Kampung Bebas Jentik tidak berdiri sebagai "program proyek" yang terisolasi, melainkan menjadi bagian dari sistem tata kelola komunitas. Penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) yang mencakup jadwal pemeriksaan jentik

mingguan, jadwal kerja bakti bulanan, mekanisme pelaporan ABJ, dan rencana perekrutan kader baru memberikan peta jalan yang jelas bagi keberlanjutan program.

Strategi yang direkomendasikan meliputi perluasan cakupan pemeriksaan ke seluruh rumah tangga di wilayah RT, intensifikasi supervisi kader minimal dua minggu sekali, serta integrasi data ABJ ke dalam sistem surveilans Puskesmas Bengkong untuk memastikan respons cepat pada rumah yang masih ditemukan jentik. Dukungan kebijakan berupa pengakuan formal Tim Kampung Bebas Jentik melalui Surat Keputusan Lurah dan alokasi anggaran operasional dalam musrenbang kelurahan dinilai menjadi kunci utama keberlanjutan program hingga

target ABJ $\geq 95\%$ tercapai secara mandiri.

Partisipasi warga dalam aksi sanitasi yang melampaui target, menunjukkan tingkat penerimaan dan rasa memiliki (*sense of ownership*) masyarakat yang tinggi terhadap program. Ini merupakan indikator penting bahwa intervensi tidak hanya berjalan di permukaan, tetapi telah menyentuh dan menggerakkan komunitas secara nyata (12).

Tingginya partisipasi ini sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan partisipatif menghasilkan tingkat keterlibatan masyarakat yang jauh lebih tinggi dibandingkan program yang bersifat top-down (19,24).

KESIMPULAN

Program Gerakan Kampung Bebas Jentik Berbasis Edukasi dan Aksi Sanitasi di

Kelurahan Sei Nayon terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan indikator entomologi masyarakat terkait pencegahan DBD. Keberhasilan program ini juga ditandai dengan terbentuknya Tim Kampung Bebas Jentik dengan delapan kader terlatih, tersusunnya dokumen RTL, dan partisipasi 42% kepala keluarga dalam aksi sanitasi sebagai fondasi keberlanjutan program. Oleh karena itu, program ini layak dijadikan model intervensi pengendalian DBD berbasis masyarakat yang dapat direplikasi di kelurahan lain di Kota Batam, dengan dukungan pengakuan formal kader jumentik, supervisi berkala oleh Puskesmas Bengkong.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-

besarnya kepada Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKes) Universitas Ibnu Sina dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Ibnu Sina yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui Hibah Internal Tahun 2026.

REFERENCES

1. Wahyuni S, Winandar A, Elfia U, Ivana Al, Mufi I, Rizkia N, et al. Pengabdian Kesehatan Masyarakat (Pkm) Tentang Penyuluhan Penanggulangan DBD Di Sd Negeri 7 Peusangan, Bireuen. *Mimbar Integritas : Jurnal Pengabdian*. 2026;5(1).
doi:10.36841/mimbarintegritas.v5i1.7673
2. Alkhusari, Dani Prasetyo, Cici Nabila. Penerapan Phbs Pada Komunitas Dalam Pencegahan

- Penyakit DBD Di
Puskesmas Kota
Palembang. Jurnal
Pengabdian Indonesia
(JPI). 2026;2(1).
doi:10.62567/jpi.v2i1.2031
3. Eyastuti Azis, Masrikat
Maya Diana Claartje,
Syafuruddin, Yermi, Khalikul
Fadli. Pengaruh Faktor
Lingkungan dan Perilaku
Terhadap Kasus Demam
Berdarah Dengue (DBD) di
Daerah Endemis. Journal of
Innovative and Creativity
(Joecy). 2026;6(1).
doi:10.31004/joecy.v6i1.72
41
4. Kementerian Kesehatan
Republik Indonesia.
Kendalikan DBD Dengan
PSN 3M Plus. Kementerian
Kesehatan RI. 2019.
5. Herdianti H, Nurhayati Y,
Susanna D. The
Relationship between
Enviromental Sanitation and
the Risk of Dengue
Hemorrhagic Fever in
Batam, Riau Island. In.
2022.
doi:10.26911/icphepidemiol
ogy.fp.08.2021.06
6. Herdianti, Susanna D,
Eriando T, Abdullah H,
Cyndythia R. Dengue
hemorrhagic fever risk
model using a spatial
approach in Batam City,
Indonesia 2022.
Environmental Health
Engineering and
Management. 2024;11(2).
doi:10.34172/EHEM.2024.2
0
7. Hasibuan RP, Arifin NY,
Jumardi H, Ardinata R,
Pattasang P, Hafidz M, et al.
Pemberdayaan Masyarakat
Melalui Inovasi Produk
UMKM dan Teknologi Tepat
Guna di Kelurahan
Bengkong Indah. Jurnal
Abdimas Sains dan

- Teknologi Ibnu Sina. 2025;2(01).
doi:10.36352/jastis.v2i01.1236
8. KUSUMA ID, Martha E, Nugraha F. Mapping the Vulnerability of DHF Cases as a Basis for Health Intervention Strategy in Batam City. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2025;16(1). doi:10.22487/preventif.v16i1.1930
 9. Zahro RA, Maulana J, Lu N. Literatur Review : Hubungan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Berdasarkan Kepadatan Penduduk dan Angka Bebas Jentik (ABJ). *Journal of Global and Multidisciplinary*. 2023.
 10. Nuranisa R, Maryanto YB, Isfandiari MA. Correlation Of Free Larvae Index And Population Density With Dengue Fever Incidence Rate. *Indonesian Journal of Public Health*. 2022. doi:10.20473/ijph.v17i3.2022.477-487
 11. Rinarto ND, Yuliastuti C, Astuti NM, Farida I, Irawandi D, Huda N, et al. Community Empowerment in Prevention of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in Coastal Areas. *Journal of Community Engagement in Health and Nursing*. 2023;1(2). doi:10.30643/jcehn.v1i2.305
 12. Hawara G, Handoko W, Ermawati D, Hardian I, Febrianti T. Edukasi dan Training Juru Pemantau Jentik (Jumantik) dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah di Perumahan Villa Pamulang

- | | |
|--|--|
| <p>Tengerang Selatan.
JAbdimas: Community
Health. 2025;6(2).
doi:10.30590/jach.v6n2.111</p> <p>13. Santosa A, Widari DAPN,
Diari P, Mahardika WG.
Pemberdayaan Masyarakat
Sebagai Pembantu
Jumantik di Desa Panjer.
Jurnal Paraadharma.
2021;5(2).</p> <p>14. Soerachman R, Marina R,
Anwar A, Ariati Y, Zahra.
Partisipasi Wanita dan
Upaya Pencegahan DBD di
Puskesmas Payung Sekaki:
Studi Pemberdayaan
Masyarakat di Kota
Pekanbaru. ASPIRATOR -
Journal of Vector-Borne
Diseases Studies.
2022;14(2).</p> <p>15. Liziawati M, Zakiah, Umi
Zakiati, Faika Rachmawati,
Miranti, Tiur Pohan, et al.
Pemberdayaan Masyarakat
Dalam Pengendalian</p> | <p>Demam Berdarah Dengue
Melalui Pembentukan
Kampung Berbatik Di
Kelurahan Pancoran Mas
Dan Beji Kota Depok.
Journal of Human And
Education. 2023;3(1).</p> <p>16. Khairinisa G, Kania PP,
Ningrum NR, Puspa
Friliansari L, Furqon A,
Gunawan T, et al. Upaya
pencegahan dan
pengendalian vektor
demam berdarah melalui
edukasi dan deteksi serta
pengukuran indeks ovitrap
nyamuk Aedes aegypti.
Jurnal Inovasi dan
Pemberdayaan Masyarakat
Laboratorium Kesehatan
(JIPMASLAB). 2025;1(1).
doi:10.53699/jipmaslab.v1i
1.239</p> <p>17. Rochmawati EAA, Asih
AYP, Syafiuddin A. Analisis
Perilaku Masyarakat dan
Sanitasi Lingkungan</p> |
|--|--|

- dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue. Media Kesehatan Masyarakat Indonesia. 2021. doi:10.14710/mkmi.20.6.416-422
18. Yulidar Y, Maksuk M, Priyadi P. Kondisi Sanitasi Lingkungan Rumah Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas. Jurnal Sanitasi Lingkungan. 2021. doi:10.36086/salink.v1i1.1105
19. Kulsum AU, Nabilah D, Kamilina LZ, Nurannisa NS, Tampubolon NP, Simanjorang C, et al. Edukasi dan Observasi Jumantik sebagai Upaya Pencegahan DBD di RT 02 RW 05 Kelurahan Bedahan. Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin. 2024;6(2). doi:10.37012/jpkmht.v6i2.2397
20. Kirwelakubun A, Winarti E, Program *, Magister S, Masyarakat K, Kesehatan I, et al. Implementasi Health Belief Model Pada Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue: Literature Review. Jurnal Kesehatan Tambusai. 2024;5(1).
21. Rastika Dewi NKD, Satriani NLA, Pranata KAW. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue Pada Masyarakat Di Kabupaten Buleleng. Jurnal Riset Kesehatan Nasional. 2022. doi:10.37294/jrkn.v6i1.360
22. Muhaddisin M, Arbi A, Nazhira V. Studi Kualitatif

- Pelaksanaan Program
Pengendalian Demam
Berdarah Dengue .
Jambura Health and Sport
Journal. 2025;7(1).
doi:10.26760/mindjournal.v
10i1.89-98
23. Listianingsih D. Hubungan
Angka Bebas Jentik (ABJ)
Dengan Kasus Demam
Berdarah Dengue (DBD) Di
Wilayah Kecamatan
Ngasem Kabupaten Kediri.
VISIKES. 2024;23(1).
doi:10.60074/visikes.v23i1.
10298
24. Yuana Dbm, Agasta Ia,
Saputro Ma, Rohmah Ea.
Sarana Pelaporan Angka
Bebas Jentik dan Deteksi
Jentik Nyamuk
menggunakan Deep
Learning. MIND Journal.
2025;10(1).
doi:10.26760/mindjournal.v
10i1.89-98
25. Tuwini T, Rusdi R,
Rachman A. Pengaruh
Angka Bebas Jentik (ABJ)
Terhadap Kejadian Kasus
DBD Di Kelurahan
Kariangau Kota Balikpapan.
Cendekia: Jurnal Ilmu
Pengetahuan. 2025;5(1).
doi:10.51878/cendekia.v5i1
.4079
26. Irfandi A, Yusvita F,
Veronika E. Gerakan
Masyarakat Mencegah
Penyakit DBD dengan 3M
Plus. Jurnal Kreativitas
Pengabdian Kepada
Masyarakat (PKM).
2023;6(4).
doi:10.33024/jkpm.v6i4.903
1