J . A . I : Jurnal Abdimas Indonesia ISSN: 2797-2887

Pengendalian Vektor Dengue Melalui Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik Di Kelurahan Tanah Tinggi Kota Ternate

Sumiati Tomia[1*]
Idayani Sangadjisowohy[2]
Oki Taupik Mulyandi[3]
Mustafa[4]

[1*,2,3] Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Ternate, Indonesia
[4]Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

sumiento@gmail.com [1*)]
idayani_sangadji@yahoo.co.id [2)]
okitaupikm@gmail.com [3)]
mtata48@gmail.com [4)]

Kata Kunci: *[Jumantik, Demam Dengue,Pengendalian]*

Abstrak: Peran jumantik dalam pengendalian vektor *dengue* atau vektor penyebab penyakit Demam Berdarah sangat dibutuhkan. Tujuan dari pengadian masyarakat ini adalah memberdayakan kader Kesehatan dan masyarakat agar dapat berperan aktif dalam pengendalian vektor *dengue* melalui kegiatan pemantauan jentik nyamuk. Metode yang digunkan yaitu terdiri tahap persiapan, penyuluhan, pelatihan, pendampingan, demonstrasi dan evaluasi. Hasil kegiatan partisipasi masyarakat melalui gerakan 1 rumah 1 jumantik yang dilakukan dengan kegiatan penyuluhan dan pendampingan di dapatkan hasil adanya peningkatan penegtahuan peserta dari 64% menjadi 100%. Kegiatan ini diharapkan mampu menurunkan angka kepadatan larva *Aedes spp* dan meningkatkan Angka Bebas Jentik pada Kelurahan Tanah Tinggi. Untuk keberlanjutan program, perlu dilakukan pengembangan kapasitas kader melalui pelatihan lanjutan. Serta, integrasi program ke dalam kebijakan pemerintah daerah, termasuk penganggaran yang memadai.

Published by:

Copyright © 2024 The Author(s)
This article is licensed under CC BY 4.0 License

Pendahuluan

Indonesia memiliki keanekaragaman nyamuk tertinggi kedua di dunia setelah Brazil dengan jumlah spesies tercatat sebanyak 439 spesies. Jumlah spesies nyamuk dalam genus Aedes di Indonesia pernah tercatat sebanyak 123 spesies yang dikelompokkan dalam 18 subgenus, dengan 31 spesies (Syafrudin et al., 2020). Nyamuk Aedes adalah vektor utama yang menyebabkan penularan virus dengue. Di Indonesia, kasus demam berdarah masih menjadi masalah kesehatan yang serius, terutama di daerah perkotaan yang padat penduduk (Wowor, 2017). Penyakit ini dapat menyebabkan gejala ringan hingga berat, bahkan kematian jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat (Ariyani, Saputra, & Dewi, 2023). DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kelurahan Tanah Tinggi. Data dari dinas Kesehatan Kota Ternate mencatat hingga pertengahan Juni 2023 terdapat 91 kasus. Tingkat bebas jentik (ABJ) hanya mencapai 78%, jauh di bawah target nasional sebesar 95%, dan ini menunjukkan bahwa pengendalian nyamuk di wilayah tersebut belum optimal, terutama dalam hal pemberantasan sarang nyamuk (PSN) (Fatah, 2023).

Keberadaan nyamuk vektor seperti Aedes aegypti yang bersifat endofagik (lebih suka menghisap darah di dalam rumah) dan endofilik (beristirahat di dalam rumah) memerlukan intervensi berbasis lokal. Data ini menggarisbawahi pentingnya strategi pengendalian berbasis komunitas yang lebih efektif di Kelurahan Tanah Tinggi, terutama dengan meningkatkan partisipasi warga dalam PSN melalui pemberdayaan kader kesehatan untuk meningkatkan ABJ. Hasil penelitian (Kesetyaningsih, Alislam, & Eka, 2012), faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian DD (Demam Dengue) yaitu keberadaan jentik Aedes spp. keberadaan kontainer, kebiasaan menggantung pakaian, ketersediaan tutup pada kontainer, frekuensi pengurasan kontainer, dan pengetahuan responden. Selain itu, ada hubungan antara pengetahuan, sikap, ketersediaan informasi dan peran petugas kesehatan dengan perilaku pemberantasan sarang nyamuk. Moreira, et al., (2020), melaporkan bahwa ada hubungan bermakna antara peraturan atau kebijakan yang ada, dukungan keluarga, pengetahuan responden dan dukungan tokoh masyarakat dengan perilaku PSN 3M Plus.

Ada berbagai strategi dalam program DD yang pemerintah lakukan bersama masyarakat. Salah satu strategi program DD yaitu pemberantasan vektor dengan cara penyemprotan (fogging), penyuluhan gerakan masyarakat dalam PSN DD, abatisasi selektif (sweeping jentik), satu rumah satu jumantik (juru pemantau jentik), dan kerja bakti melakukan kegiatan 3M. Ada banyak cara pemerintah terkait dalam menjalankan strategi program pencegahan DD terutama penyuluhan atau sosialisasi gerakan masyarakat tentang kesehatan yang membutuhkan media guna untuk membantu dan mempercepat penyampaian pesan kepada masyarakat serta dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang informasi terkait DD.

Metode Pelaksanaan

1. Tempat dan Waktu

Lokasi Kegiatan: Pengabdian masyarakat akan dilaksanakan di Kelurahan Tanah Tinggi, Kota Ternate. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada data kasus DBD serta komitmen warga setempat untuk mengendalikan populasi nyamuk vektor melalui partisipasi aktif kader kesehatan dan masyarakat.

Waktu Pelaksanaan: Program ini berlangsung dari bulan Maret hingga Agustus tahun 2024. Pelaksanaan kegiatan dijadwalkan secara berkala untuk memastikan partisipasi optimal dan pembinaan berkelanjutan.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan PkM

Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan

2. Khalayak Sasaran/Mitra Kegiatan

Program ini melibatkan:

1) Kader Kesehatan: Kader dipilih berdasarkan kesediaan mereka dan pengetahuan dasar terkait kesehatan lingkungan. Mereka akan berperan sebagai fasilitator utama dalam pelaksanaan program, khususnya dalam pe
2) Masyarakat Setempat: Partisipasi masyarakat dilakukan melalui pengorganisasian oleh RT/RW. Warga yang berpartisipasi akan didata, dan sebagian akan dilatih sebagai "kader jumantik rumahan" untuk mengoptimalkan pengendalian lingkungan di tingkat rumah tangga.
3) Kelurahan dan RT/RW: Kelurahan akan mendukung logistik dan pengorganisasian, sementara RT/RW akan membantu memobilisasi warga untuk kegiatan lapangan dan sosialisasi.

3. Metode Pengabdian

a. Persiapan:
   1) Tim Pengabdian akan berkoordinasi dengan pihak kelurahan, RT/RW, dan kader kesehatan untuk merancang jadwal kegiatan serta mempersiapkan tempat, bahan, dan alat yang diperlukan (infokus, laptop, leaflet, serta alat pemantau jentik).
   2) Kelurahan memfasilitasi lokasi kegiatan, seperti aula kelurahan, dan membantu memobilisasi warga melalui RT/RW.

b. Penyuluhan:
   1) Penyuluhan dilaksanakan kepada kader kesehatan dan warga. Materi meliputi:
      a) Dasar pengendalian nyamuk vektor menggunakan metode 3M Plus.
      b) Pentingnya peran kader jumantik rumahan dalam pengendalian nyamuk di tingkat rumah tangga.
   2) Aparat kelurahan dan RT/RW membantu mengumpulkan warga serta memberikan motivasi partisipasi.

c. Pelatihan:
   1) Tim pengabdian memberikan pelatihan kepada kader kesehatan dan warga yang ditunjuk menjadi kader jumantik rumahan. Materi pelatihan meliputi:
      a) Cara identifikasi jentik nyamuk.
      b) Teknik pencatatan dan pelaporan hasil pemantauan.
      c) Strategi pengendalian nyamuk berbasis lingkungan.
   3) Kader Kesehatan bertindak sebagai fasilitator lapangan yang mendampingi warga dalam pelaksanaan praktik.

d. Pendampingan:
   1) Kader Kesehatan, bersama tim pengabdian, melakukan pendampingan dalam implementasi hasil pelatihan.
   2) Pendampingan dilakukan melalui kunjungan langsung ke rumah-rumah warga untuk memonitor pelaksanaan pemantauan jentik dan memastikan lingkungan bersih dari tempat berkembang biaknya nyamuk.
   3) RT/RW memonitor keberlanjutan program di wilayah masing-masing.

e. Demonstrasi:
   1) Demonstrasi langsung dilaksanakan di area yang telah disepakati bersama RT/RW. Materi mencakup:
      a) Teknik pengendalian nyamuk menggunakan metode 3M Plus.
      b) Identifikasi tempat-tempat yang berpotensi menjadi sarang nyamuk.
   2) Kader Kesehatan memandu demonstrasi dengan dukungan dari tim pengabdian dan RT/RW.

4. Metode Evaluasi
   1) Pre-test dan Post-test: Dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan/pelatihan untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan peserta.
   2) Pemantauan ABJ: Data ABJ akan dibandingkan sebelum dan sesudah program melalui survei rumah tangga oleh kader jumantik.
   3) Data Kasus DBD: Dilakukan evaluasi terhadap tren kasus DBD selama program berlangsung berdasarkan laporan Puskesmas.

5. Peran mitra
   1) Kelurahan: Memfasilitasi pengumpulan data kasus DBD dari Puskesmas.
   2) RT/RW: Membantu kader dalam pemantauan rumah tangga dan distribusi informasi ke masyarakat.
   3) Kader Kesehatan: Bertugas mengumpulkan data lapangan, mengisi laporan harian, dan melaporkan hasil kepada tim pelaksana.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam pengendalian vektor dengue melalui program Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik di Kelurahan Tanah Tinggi, Kota Ternate, yang berlangsung dari bulan Maret hingga Agustus 2024, berhasil dilaksanakan dengan melibatkan berbagai pihak, antara lain kader kesehatan, masyarakat, petugas kelurahan, dan bidan setempat. Berikut adalah hasil kegiatan yang dirinci dalam dua tahap, yaitu tahap penyuluhan dan tahap pendampingan:

1. Tahap Penyuluhan:
   Pada tahap ini, penyuluhan dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya pembentukan kader jumantik di setiap rumah dan tingkat RT/RW. Lokasi pelatihan dan pembinaan dipilih di tempat yang mudah diakses oleh masyarakat, sehingga keterlibatan peserta maksimal. Kegiatan pelatihan

berjalan lancar dengan antusiasme yang tinggi dari para peserta. Mereka diberikan materi mengenai identifikasi jentik nyamuk, pemantauan, dan pencatatan hasil pemantauan jentik di rumah tangga masing-masing.

Adapun kendala yang dihadapi pada tahap penyuluhan yaitu:

a. Keterbatasan waktu, beberapa peserta sulit menghadiri seluruh sesi karena jadwal kerja. Solusi yang diberikan yaitu penyuluhan tambahan dilakukan di waktu yang lebih fleksibel, seperti akhir pekan.
b. Variasi tingkat pemahaman awal, sebagian peserta memerlukan penjelasan lebih mendalam karena kurang familiar dengan konsep pengendalian nyamuk berbasis lingkungan. Solusi yang diberikan yaitu Tim menyesuaikan metode penyampaian dengan menggunakan media visual, seperti video dan demonstrasi langsung.



Gambar 2. Pemberian Materi Penyuluhan

2. Tahap Pendampingan:

Dalam tahap pendampingan, kader kesehatan yang sudah dilatih mendampingi masyarakat dalam melakukan pemantauan jentik nyamuk secara berkala. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat mampu menjalankan pemantauan jentik secara mandiri di rumah masing-masing. Masyarakat diajarkan tentang prosedur pencatatan dan pelaporan hasil pemantauan jentik kepada kader kesehatan atau pihak kelurahan. Adapun kendala yang dihadapi pada tahap pendampingan yaitu, Kurangnya alat pemantauan, tidak semua rumah tangga memiliki alat sederhana seperti senter atau wadah untuk mengamati jentik. Solusi yang diberikan yaitu, Tim menyediakan alat bantu dasar secara gratis kepada warga yang membutuhkan.



Gambar 3. Foto Bersama dengan para Pesrta

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan melalui pre-test dan post-test, pengetahuan peserta meningkat dari 64% sebelum intervensi menjadi 100% setelah kegiatan dilaksanakan. Berikut adalah rincian hasil dalam bentuk tabel untuk memberikan gambaran yang lebih jelas.

Aspek Penilaian	Sebelum Penyuluhan (%)	Setelah Penyuluhan (%)
Pengetahuan DBD	64	100

Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik adalah program yang terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap pencegahan DBD. Program ini memungkinkan setiap rumah tangga untuk memiliki seorang kader jumantik yang bertanggung jawab memantau keberadaan jentik nyamuk. Menurut teori pencegahan penyakit berbasis komunitas, pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan keterlibatan aktif dapat menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam hal pencegahan penyakit (Apridamayanti, et al., 2023). Penerapan program ini juga selaras dengan teori partisipatif yang menyatakan bahwa masyarakat yang teredukasi cenderung lebih sadar terhadap kesehatan lingkungannya dan lebih termotivasi untuk melakukan pencegahan mandiri (Tunjung & Dwi Ningsih, 2022).

Pendampingan langsung oleh kader kesehatan membantu masyarakat dalam memahami langkah-langkah praktis pemantauan jentik nyamuk. Hal ini sejalan dengan prinsip experiential learning, di mana pembelajaran melalui pengalaman nyata lebih efektif dibandingkan hanya menerima informasi secara teoritis (Prasetya, 2021). Proses pendampingan ini juga memastikan bahwa peserta memahami pentingnya pencatatan dan pelaporan, yang merupakan langkah kritis dalam mendeteksi dan mencegah potensi penyebaran nyamuk Aedes aegypti, vektor utama penyakit DBD.

Dampak jangka Panjang dari kegiatan ini adalah pengendalian DBD berkelanjutan. Program satu rumah satu jumantik mampu menciptakan kesadaran kolektif tentang pentingnya pengendalian lingkungan untuk mencegah penyebaran nyamuk Aedes aegypti. Dengan pembentukan kader jumantik rumahan, setiap keluarga menjadi lebih mandiri dalam menjaga kebersihan lingkungan. Lingkungan sekitar menjadi lebih bersih, dengan berkurangnya tempat-tempat yang berpotensi menjadi sarang nyamuk, seperti wadah air yang tidak tertutup. Dalam jangka panjang, ini dapat mengurangi kasus DBD dan penyakit lain yang disebabkan oleh nyamuk. Melalui program ini, masyarakat dilatih untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah kesehatan lingkungan secara mandiri. Hal ini selaras dengan teori partisipatif yang menekankan pemberdayaan masyarakat dalam menjaga Kesehatan (Haslinah, et al, 2023).

Kesimpulan

Peningkatan pengetahuan peserta dari 64% menjadi 100% setelah kegiatan menunjukkan bahwa gerakan "1 Rumah 1 Jumantik" efektif dalam memberikan edukasi dan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengendalikan faktor risiko DBD. Metode penyuluhan dan pendampingan yang diterapkan relevan dengan teori pemberdayaan kesehatan masyarakat dan terbukti meningkatkan partisipasi serta kesadaran komunitas. Untuk memastikan keberlanjutan program dan meningkatkan dampaknya di masa depan, berikut adalah rekomendasinya. Yang pertama peningkatan kapasitas kader dengan mengadakan pelatihan lanjutan bagi kader jumantik untuk memperdalam pengetahuan mereka, termasuk dalam hal teknik surveilans entomologi dan penggunaan alat sederhana untuk mendeteksi keberadaan jentik. Kemudian, melibatkan pemerintah daerah secara lebih intensif, misalnya melalui alokasi dana khusus untuk mendukung operasional program, seperti pengadaan alat pemantauan dan insentif bagi kader kesehatan. Melibatkan kelompok masyarakat lainnya, seperti karang taruna, untuk memperluas cakupan program.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapakan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Poltekkes Kemenkes Ternate yang telah memberikan dukungan dalam program kegiatan pengabdian masyarakat. Penulis juga mengucapkan kepada Kelurahan Tanah Tinggi yang telah bekrjasama dalam kegiatan ini serta terima kasih kepada seluruh peserta yang sudah bersedia mengikuti kegiatan sampai selesai.

Referensi

Apridamayanti, P.-, Heryani, S.-, Murniati, M.-, Grasella, S.-, & Syafitri, D. A. (2023). Pendampingan Masyarakat Desa Sungai Rengas Sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran Akan Pentingnya Kesehatan Mental. *Jurnal Pengabdi*, *6*(1). https://doi.org/10.26418/jplp2km.v6i1.61884

Ariyani, Y., Saputra, A. U., & Dewi, P. (2023). Penyuluhan Kesehatan Tentang Pencegahan Demam Berdarah Puskesmas Sako Palembang Tahun 2022. *Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia*, *2*(5). https://doi.org/10.5281/zenodo.8232190

Fatah, A. (2023, June 28). Kasus DBD di Ternate meningkat. Retrieved November 24, 2024, from ANTARA News Ambon, Maluku website: https://ambon.antaranews.com/berita/171864/kasus-dbd-di-ternate-meningkat

Haslinah, A., Tahir, U., Imran, H. A., Asfahani, A., & Larisu, Z. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Program Lingkungan Hijau Bebas Polusi Di Kota Makassar. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(4), 8906–8912. https://doi.org/10.31004/cdj.v4i4.20062

Kesetyaningsih, T. W., Alislam, H. M., & Eka, F. (2012). Kepadatan Larva Aedes Aegypti di Daerah Endemis Demam Berdarah Desa dan Kota, Hubungannya dengan Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, *12*(1), 56–62. https://doi.org/10.18196/mmjkk.v12i1.1001

Moreira, Z. D. C., Setyobudi, A., & Ndun, H. J. N. (2020). The Correlation between 3M+ Behavior and The Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Kupang City. *Lontar : Journal of Community Health*, *2*(1), 34–43. https://doi.org/10.35508/ljch.v2i1.2824

Prasetya, A. E. (2021). *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif Inovatif dan Menyenangkan*. GUEPEDIA.

Rakhmani, A. N., & Zuhriyah, L. (2020, August 26). *Risk Of Dengue Transmission In Urban Areas Of Malang, Indonesia*. Research Square. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-50572/v1

Syafrudin, S., Zaman, B., Budihardjo, M. A., Yumaroh, S., Gita, D. I., & Lantip, D. S. (2020). Carbon Footprint of Academic Activities: A Case Study in Diponegoro University. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *448*(1), 012008. https://doi.org/10.1088/1755-1315/448/1/012008

Tunjung, S. Y., & Dwi Ningsih, E. (2022). Sosialisasi Pada Kader Kesehatan Tentang Skrining Kesehatan Mental Di Masa Pandemi Covid-19. *Abdimas Kosala : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(1), 1–7. https://doi.org/10.37831/akj.v1i1.231

Wowor, R. (2017). *Pengaruh Kesehatan Lingkungan terhadap Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah di Indonesia | e-CliniC*. *5*(2), 105–113. https://doi.org/10.35790/ecl.v5i2.16879