

## **Edukasi Kebersihan Lingkungan Pesantren Al-Kholil, Jetis, Sidoarjo dengan Menerapkan Gerakan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur) Guna Memberantas Jentik Nyamuk Penyebab DBD**

**Ahmad Musonnifin Aziz**<sup>1\*</sup>, **Aris Kuswanto**<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Sidoarjo

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Sidoarjo

\*email : [musonnifinaziz@unusida.ac.id](mailto:musonnifinaziz@unusida.ac.id)

**Abstract.** Lack of environmental cleanliness is one of the factors that can cause the growth of mosquito larvae. Therefore, educational efforts are needed about efforts to maintain environmental cleanliness as a solution to eradicate mosquito larvae. The purpose of this education is for students to know how to maintain environmental cleanliness and efforts to prevent the growth of mosquito larvae. This education is carried out through 4 stages, namely: 1) Introduction and Pretest 2) Material Explanation 3) Posttest and 4) Mutual Cooperation with the 3M movement (Draining, Covering, and Burying). The results of the education provided showed that 86,36% of students really understood the solution to eradicating mosquito larvae.

**Keywords:** Dengue Fever, Environmental Cleanliness, Mosquito Larvae, 3M

**Abstrak.** Kurangnya kebersihan lingkungan merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan pertumbuhan jentik nyamuk. Oleh karena itu diperlukan upaya edukasi tentang upaya menjaga kebersihan lingkungan sebagai solusi pemberantasan jentik nyamuk. Tujuan edukasi ini agar santri mengetahui cara menjaga kebersihan lingkungan serta upaya pencegahan pertumbuhan jentik nyamuk. Edukasi ini dilakukan melalui 4 tahap yaitu: 1) Perkenalan dan Pretest 2) Pemaparan Materi 3) Posttest dan 4) Gotong Royong dengan gerakan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur). Hasil edukasi yang diberikan menunjukkan bahwa 86,36% santri sangat memahami akan solusi pemberantasan jentik nyamuk.

**Kata Kunci:** DBD, Kebersihan Lingkungan, Jentik Nyamuk, 3M

## 1. PENDAHULUAN

Kebersihan lingkungan merupakan salah satu hal yang menjadi dambaan masyarakat terutama bagi santri Pondok Pesantren. Lingkungan yang bersih mengindikasikan sebagai lingkungan yang sehat [1]. Diantara ciri lingkungan yang bersih adalah tidak ada sampah di lingkungan sekitar serta nyaman untuk digunakan [2]. Namun untuk mewujudkan lingkungan yang bersih tidak semuda yang dibayangkan karena kurangnya kesadaran akan menjaga kebersihan lingkungan terutama bagi kalangan santri Pondok Pesantren. Hal tersebut menyebabkan banyaknya nyamuk yang berkembang biak menghasilkan jentik nyamuk terutama nyamuk penyebab penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) [3].

DBD masih menjadi masalah utama penyakit akibat pertumbuhan vektor nyamuk di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, karena penyakit ini sering terjadi di wilayah tropis [4]. Virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* menyebabkan penyakit DBD. *Aedes aegypti* lebih sering menular karena hidup di dalam dan di sekitar rumah, sedangkan *Aedes albopictus* lebih sering hidup di kebun, sehingga lebih jarang berinteraksi dengan manusia [5].

Pondok Pesantren Al-Kholil berada di Desa Jetis Kecamatan Sidoarjo termasuk daerah yang padat penduduk dan memiliki potensi tinggi untuk mengalami peningkatan kasus DBD terutama selama musim hujan. Jumlah hujan yang tinggi di daerah ini menyebabkan banyak genangan air, yang dapat menjadi tempat nyamuk *Aedes aegypti* berkembang biak [6]. Sebagian besar santri tidak menyadari pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, yang memperparah keadaan ini. Akibatnya, tindakan pencegahan diperlukan melalui edukasi yang tepat untuk meningkatkan pemahaman santri tentang bahaya DBD dan cara mencegahnya.

Salah satu langkah strategis untuk meningkatkan partisipasi santri dalam memberantas jentik nyamuk penyebab DBD adalah memberikan edukasi tentang kebersihan lingkungan. Edukasi yang dilakukan dengan cara yang edukatif, partisipatif, dan berkesinambungan diharapkan dapat menghasilkan perilaku santri yang lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan karena pencegahan DBD tidak hanya tanggung jawab pemerintah atau petugas kesehatan, tetapi juga membutuhkan partisipasi santri. Program edukasi yang melibatkan santri dengan melakukan gerakan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur), dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi santri dalam kebersihan. Ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa menjaga kebersihan diri dan lingkungan dengan disiplin dapat mencegah penyebaran penyakit [4].

Studi menunjukkan bahwa pemberantasan jentik nyamuk adalah cara yang paling efektif untuk menghentikan siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti* [7]. Santri dapat mencegah perkembangbiakan nyamuk dan menekan kasus DBD dengan membersihkan tempat penampungan air, mengubur barang bekas yang dapat menampung air hujan, dan memastikan tidak ada genangan air di sekitar pesantren. Namun, kesadaran dan partisipasi santri sangat penting untuk keberhasilan program ini. Dalam hal ini, edukasi sangat penting untuk mengajar dan mendorong santri untuk melakukan gerakan 3M secara teratur. Diharapkan kemungkinan terjadinya penyakit DBD dapat

dihindari dengan meningkatkan kesadaran santri tentang faktor resiko dan tindakan pencegahan [8].

Berdasarkan penjelasan ini, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kesadaran santri terhadap kebersihan lingkungan sangat penting untuk mendukung pembentukan lingkungan yang sehat dan bebas dari penyakit. Di lingkungan sekitar Pondok Pesantren Al-Kholil, Jetis, Sidoarjo program pengabdian kepada masyarakat oleh Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo dilaksanakan pada tanggal 24 Desember 2024. Karena itu, untuk menghindari kemungkinan penyakit demam berdarah, perlu dilakukan tindakan pencegahan. Di Pesantren Al-Kholil, santri harus dididik tentang pentingnya kebersihan lingkungan dalam mencegah penyakit demam berdarah.

## 2. METODE

Kegiatan dilaksanakan di Pondok Pesantren Al-Kholil, Jetis, Sidoarjo pada tanggal 24 Desember 2024 dan peserta merupakan pengurus serta santri. Kegiatan dilaksanakan dengan metode edukasi dengan 4 tahapan yaitu:

### 1) Perkenalan dan *Pretest*

Tim Pengabdian Masyarakat yang beranggotakan 2 Orang memperkenalkan diri kepada peserta yang terdiri dari pengurus dan santri Pondok Pesantren Al-Kholil. Kemudian Tim memberikan *Pretest* untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terkait edukasi kebersihan lingkungan.

### 2) Penyampaian Materi

Tim memaparkan materi edukasi kebersihan lingkungan dengan gerakan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur) sebagai solusi pencegahan pertumbuhan jentik nyamuk penyebab penyakit DBD.

### 3) *Posttest*

Tim memberikan *Posttest* sebagai evaluasi pemahan peserta terkait materi yang telah dijelaskan.

### 4) Gotong Royong dengan Gerakan 3 M

Tim dan peserta bersama-sama bergotong royong melakukan praktek 3M.

## 3. HASIL DAN DISKUSI

Pelaksanaan edukasi dilakukan di Pondok Pesantren Al-Kholil, Jetis, Sidoarjo dengan melibatkan pengurus dan santri. Peserta pelatihan berjumlah 23 orang yang terdiri dari 1 orang pengurus, 9 santri putra, dan 13 santri putri. Berikut Gambar 1 yang menunjukkan kegiatan edukasi kebersihan lingkungan guna pencegahan DBD dengan gerakan 3M.



Gambar 1. Peserta Edukasi Kebersihan Lingkungan

Tim melakukan *pretest* terkait pemahaman peserta mengenai pengetahuan tentang penyebab penyakit DBD dengan memberikan kuesioner yang berisikan 10 soal. Selanjutnya, tim melakukan edukasi berupa presentasi terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan guna memberantas jentik nyamuk penyebab DBD dengan menerapkan gerakan 3M sebagaimana pada Gambar 2.



Gambar 2. Tim Pengabdian Masyarakat Memaparkan Materi Edukasi Kebersihan Lingkungan

Presentasi dilakukan secara bergantian oleh Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo yang beranggotakan 2 orang dengan memaparkan terkait bahaya DBD dan cara mengantisipasinya, serta membahas hasil *pretest* peserta. Saat presentasi berlangsung peserta sangat antusias dan semangat untuk mengikuti kegiatan edukasi ini. Setelah presentasi selesai, tim melakukan *posttest* pada santri. Hasil kuesioner yang didapatkan pada peserta dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta

Jenis Tes	Hasil (%)			
	Sangat Mengetahui	Mengetahui	Kurang Mengetahui	Tidak Mengetahui
<i>Pretest</i>	0	59,09	40,91	0
<i>Posttest</i>	86,36	9,09	4,55	0

Hasil tes yang telah dilakukan pada peserta dan ditampilkan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pengetahuan terkait pengetahuan tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan guna memberantas jentik nyamuk penyebab DBD dengan menerapkan gerakan 3M dengan skor tertinggi 86,36% pada indikator “sangat mengetahui”. Berikut dokumentasi pelaksanaan Gerakan 3M pada Gambar 3.



Gambar 3. Peserta Mendemonstrasikan Gerakan 3M

Kemudian Peserta melakukan praktek 3M di lingkungan pondok Pesantren Al-Kholil dengan antusias, peserta dibagi tugas masing-masing yaitu menguras kamar mandi pondok, mengubur barang-barang bekas, serta menutup bak penampung air. Harapan tim pada peserta yang hadir adalah peserta tidak hanya tahu dan paham mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dengan gerakan 3M, namun mampu mengaplikasikan ilmu yang didapatkan di Pesantren maupun tempat tinggalnya.

#### 4. KESIMPULAN

Edukasi tentang kebersihan dilakukan di Pondok Pesantren Al-Kholil dengan melibatkan pengurus dan santri. Peserta terdiri dari 23 orang. Kebersihan lingkungan sangat penting untuk menghentikan penyebaran penyakit DBD, terutama di daerah yang berisiko tinggi dan padat penduduk seperti Pesantren Al-Kholil. Tim Pengabdian Masyarakat memberikan edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan menerapkan metode pencegahan Gerakan 3M (Menguras, Menutup, Mengubur). Hasil edukasi menunjukkan bahwa santri yang sebelumnya kurang menyadari bahaya dan cara mencegah DBD sekarang lebih terinformasi dan lebih berkomitmen untuk berpartisipasi secara aktif dalam menjaga lingkungan selalu bersih dengan skor tertinggi 86,36% pada indikator “sangat mengetahui. Melalui pendekatan yang bersifat edukatif dan kolaboratif, santri semakin menyadari betapa pentingnya bagi santri untuk menjaga lingkungan bersih sebagai cara pencegahan yang efektif untuk menghilangkan jentik nyamuk penyebab DBD.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Apriliani Lase, Angelia Putriana, Siti Aisyah, and Apriliana Lase, “Analisis Sanitasi Lingkungan dan Pengendalian Nyamuk di Kota Tarutung,” *TOBA J. Tour. Hosp. Destin.*, vol. 3, no. 1, pp. 26–32, 2024, doi: 10.55123/toba.v3i1.4098.
- [2] A. Rasjid, H. Ahmad, and H. Hermawan, “Hubungan Kondisi Lingkungan Dengan

- Keberadaan Telur Nyamuk Aedes di Wilayah Kerja Puskesmas Bontokassi Kabupaten Takalar,” *Sulolipu Media Komun. Sivitas Akad. dan Masy.*, vol. 24, no. 1, pp. 87–93, 2024, doi: 10.32382/sulo.v24i1.467.
- [3] L. M. A. Barek, Y. Pitang, and A. Herminsih, “Faktor Lingkungan dan Perilaku dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Dusun Kampung Baru Desa Magepanda Wilayah Kerja Puskesmas Magepanda Kabupaten Sikka,” *Jamhesic*, pp. 85–92, 2020.
- [4] A. N. Izza and S. A. Mulasari, “Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD),” *Indones. Nurs. J. Educ. Clin.*, vol. 3, no. 3, pp. 106–113, 2023, [Online]. Available: <http://garuda.ristekdikti.go.id>
- [5] Nyarmiati, “Analisis Spasial Faktor Risiko Lingkungan Pada Kejadian Demam Berdarah Dengue,” *J. Higea J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 2, no. 4, p. hal.1-11, 2017.
- [6] H. Kurniawan, “Peran Faktor Lingkungan Terhadap Penyakit dan Penularan Demam Berdarah Dengue,” *J. Kedokt. Syiah Kuala*, vol. 11, no. 1, pp. 48–51, 2011, [Online]. Available: <https://jurnal.usk.ac.id/JKS/article/view/3447>
- [7] R. Wulandari, R. Hamidy, and B. Bayhakki, “Pengaruh sanitasi lingkungan dan perilaku keluarga terhadap kejadian penyakit demam berdarah dengue (DBD) di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi,” *SEHATI J. Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 57–62, 2021, doi: 10.52364/sehati.v1i2.9.
- [8] P. A. Lestari, N. A. Fajar, Y. Windusari, Novrikasari, and E. Sunarsih, “Faktor Pengaruh Kesehatan Lingkungan terhadap Kejadian Demam Berdarah Danguue (DBD) di Wilayah Endemis: Systematic Literature Review,” *Heal. Inf. J. Penelit.*, vol. 15, no. 3, pp. 1–10, 2023.