



## Sosialisasi DBD berbasis Statistik Kesehatan dan Agama di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Campurejo Bojonegoro

**Moh. Miftahul Choiri<sup>1</sup>, Denny Nurdiansyah<sup>2\*</sup>, Mula Agung Barata<sup>3</sup>, Zainul Abidin<sup>1</sup>, dan M. Nasirudin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Jl. Ahmad Yani No. 10, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62115

<sup>2</sup>Program Studi Statistika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Jl. Ahmad Yani No. 10, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62115

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Jl. Ahmad Yani No. 10, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62115

\*Email korespondensi: [denny.nur@unugiri.ac.id](mailto:denny.nur@unugiri.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 16 Jan 2025

Accepted: 04 Mar 2025

Published: 30 Jul 2025

#### Kata kunci:

Sosialisasi DBD;  
4M Plus;  
Participatory Learning  
and Action

### ABSTRACT

**Background:** Sosialisasi DBD di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Bojonegoro, dilakukan untuk mengantisipasi penyebaran saat musim penghujan. Faktor kepadatan penduduk, promosi kesehatan, dan sikap masyarakat mempengaruhi kasus DBD, sementara pengetahuan masyarakat belum berdampak signifikan. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan edukasi kepada santri tentang pentingnya hidup sehat dan menjaga kebersihan lingkungan untuk mencegah DBD. **Metode:** Program dirancang melalui empat tahap: sosialisasi, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan, dengan fokus pada edukasi, penggunaan alat sederhana, dan peningkatan kapasitas kader kesehatan. Keberlanjutan dijamin melalui integrasi ke agenda pondok, pelibatan aktif mitra, dan kerja sama dengan instansi kesehatan. **Hasil:** Sosialisasi pencegahan DBD di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Bojonegoro, pada 11 November 2024, menggunakan pendekatan *Participatory Learning and Action* (PLA) yang melibatkan santri secara aktif. Kegiatan ini mencakup edukasi metode 4M Plus, distribusi buku panduan, dan larvasida, dengan tantangan utama memastikan konsistensi santri dalam pencegahan DBD dan peluang keberlanjutan melalui monitoring rutin. **Kesimpulan:** Sosialisasi pencegahan DBD di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum berhasil meningkatkan pengetahuan dan partisipasi santri melalui metode 4M Plus dan pendekatan interaktif, meskipun konsistensi penerapan langkah preventif masih membutuhkan pemantauan.

### ABSTRACT

#### Keyword:

Dengue prevention;  
4M Plus method;  
Participatory Learning  
and Action

**Background:** The dengue prevention socialization program at Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Bojonegoro, was conducted to anticipate the spread of dengue fever during the rainy season. Factors such as population density, health promotion, and community attitudes influence dengue cases, while public knowledge has yet to show a significant impact. The program aimed to educate students on the importance of healthy living and maintaining environmental cleanliness to prevent dengue fever. **Methods:** The program was designed in four stages: socialization, technology implementation, mentoring and evaluation, and sustainability. The focus was on education, the

use of simple tools, and enhancing the capacity of health cadres. Sustainability was ensured through integration into the boarding school's routine agenda, active partner involvement, and collaboration with health institutions. **Results:** The dengue prevention socialization program at Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Bojonegoro, on November 11, 2024, utilized a Participatory Learning and Action (PLA) approach that actively engaged students. The activities included educating the students on the 4M Plus method, distributing guidebooks, and providing larvicide. The main challenge was ensuring students' consistency in implementing preventive measures, while sustainability opportunities were supported through regular monitoring. **Conclusions:** The dengue prevention socialization program at Pondok Pesantren Raudhatul Ulum successfully increased students' knowledge and participation through the 4M Plus method and an interactive approach, although consistent implementation of preventive measures still requires further monitoring.



© 2025 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

## PENDAHULUAN

Kegiatan sosialisasi Demam Berdarah Dengue (DBD) ini merupakan program berkala yang dilaksanakan di lingkungan Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Campurejo, Bojonegoro. Pelaksanaan kegiatan ini didasarkan pada kesepakatan antara pimpinan pondok dan tim pelaksana dari Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) Bojonegoro. Mengingat tingginya risiko penyebaran wabah DBD pada musim penghujan, kegiatan ini menjadi sangat relevan untuk dilakukan. DBD sendiri merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. Di kabupaten Bojonegoro ketika musim penghujan, kasus DBD juga perlu diantisipasi agar peningkatan kasus DBD tidak meresahkan Masyarakat (Nurdiansyah & Wafa, 2021). Faktor penyebab penurunan kasus DBD yang terbukti signifikan di beberapa kecamatan di Bojonegoro adalah kepadatan penduduk, sedangkan fasilitas kesehatan dan tenaga kerja kesehatan masih belum bisa (Sholikhah, 2022). Namun, pada penelitian lain menunjukkan banyak penambahan tenaga kerja Kesehatan di tahun ini dapat menurunkan kasus DBD di tahun berikutnya (Nurdiansyah & Sulistiawan, 2023). Diantara faktor sikap dan pengetahuan yang signifikan mempengaruhi kasus DBD di Bojonegoro adalah sikap masyarakatnya (Putra et al., 2023). Sama halnya, kasus di daerah lain diperoleh pengetahuan tidaklah signifikan Ketika terjadi kasus DBD, sedangkan perilaku dan layanan promosi kesehatan signifikan meningkat ketika kejadian DBD. Dari beberapa penelitian ini, kasus DBD di Kabupaten Bojonegoro saat musim penghujan perlu diantisipasi dengan faktor kepadatan penduduk, sikap masyarakat, dan promosi kesehatan terbukti signifikan mempengaruhi kasus tersebut. Sementara itu, penambahan tenaga kerja kesehatan di tahun tertentu berpotensi menurunkan kasus DBD di tahun berikutnya. Di samping itu, pengetahuan masyarakat Bojonegoro belum bisa signifikan mempengaruhi penurunan kasus DBD.

Pondok Pesantren Raudhatul Ulum memiliki kegiatan rutin dalam penyuluhan kesehatan, termasuk sosialisasi pencegahan DBD. Penyuluhan ini biasanya dilakukan oleh Puskesmas Desa Campurejo, Dinas Kesehatan Bojonegoro, serta instansi terkait lainnya. Namun, pada kesempatan ini, tim dosen dari UNUGIRI Bojonegoro turut berperan dalam memberikan sosialisasi tersebut.

Pondok Pesantren Raudhatul Ulum dipilih sebagai mitra karena permasalahan yang dihadapi oleh pondok ini sangat relevan dengan solusi yang ingin kami tawarkan. Profil Pondok Pesantren Raudhatul Ulum menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kesadaran santri terhadap pentingnya kebersihan lingkungan, baik di kamar tempat tinggal maupun area sekitar pondok. Dengan adanya pendampingan ini, diharapkan santri dapat menjaga kesehatan mereka dan meminimalkan risiko penyebaran DBD.



**Gambar 1.** Profil Mitra PkM Pondok Pesantren Raudhatul Ulum.

Dalam pemberitaan [Diansyah \(2024\)](#), kasus demam berdarah dengue (DBD) di kabupaten bojonegoro meningkat signifikan pada tahun 2024, dengan dinas kesehatan mencatat 580 kasus, melonjak dari 253 kasus di tahun sebelumnya. kepala bidang p2p dinkes bojonegoro, fajar respati, mengimbau masyarakat untuk waspada dan segera memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan jika mengalami gejala seperti demam tinggi, nyeri otot, lemas, dan sakit kepala. untuk mengendalikan penyebaran nyamuk *Aedes Aegypti*, pemkab bojonegoro melalui surat edaran bupati melaksanakan langkah-langkah seperti pemberantasan sarang nyamuk, pemberian larvasida, dan fogging di 93 sekolah.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran dan kapasitas mitra dengan memberikan edukasi kepada santri tentang pentingnya hidup sehat dan menjaga kebersihan lingkungan untuk mencegah dbd, mendukung program mbkm melalui pelibatan mahasiswa dalam pengabdian masyarakat berbasis kolaborasi dengan mitra lokal, serta berkontribusi pada pencapaian indikator kinerja utama (IKU) dengan meningkatkan keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam memberikan solusi nyata atas permasalahan masyarakat.

kegiatan ini juga mengintegrasikan nilai-nilai keislaman, mengingat islam sangat menekankan pentingnya kebersihan sebagai bagian dari iman. sebagaimana dijelaskan oleh [Amri dan Rahmayani \(2021\)](#), kebersihan merupakan pangkal dari kesehatan. lingkungan yang kumuh dan hunian yang padat menjadi faktor utama yang mendukung penyebaran wabah dbd ([Astutiningsih et al., 2020](#)). oleh karena itu, edukasi kepada santri mencakup aspek pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan dan meningkatkan kepekaan terhadap tanda-tanda penyakit, serta memiliki kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan ([Aulia, 2021](#)). dengan pendekatan holistik yang mencakup edukasi kesehatan dan nilai-nilai religius, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi mitra dan masyarakat sekitar.

## MASALAH

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang mengancam masyarakat di Indonesia, termasuk di Kabupaten Bojonegoro. Sebagai daerah tropis, wilayah seperti Kabupaten Bojonegoro memiliki tingkat kerentanan yang tinggi terhadap penyakit berbasis penularan vektor. Kondisi ini diperburuk oleh meningkatnya mobilitas penduduk dan kepadatan hunian, yang menyebabkan jumlah penderita dan luas daerah penyebaran DBD terus bertambah. Masalah kesehatan seperti DBD sering kali berkembang menjadi wabah, sehingga menjadi perhatian utama bagi pemerintah dan masyarakat. Penyakit ini tidak hanya memengaruhi kualitas hidup masyarakat, tetapi juga berdampak pada pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang sehat dan produktif. Kesehatan merupakan salah satu komponen utama dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang menjadi indikator keberhasilan pembangunan suatu daerah. Upaya peningkatan kesehatan masyarakat, termasuk pencegahan DBD, sangat penting untuk mendukung terciptanya SDM yang sehat, cerdas, dan terampil menuju keberhasilan pembangunan kesehatan (Sari et al., 2022).

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra, kegiatan PKM akan berfokus pada sosialisasi pencegahan DBD di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Campurejo Bojonegoro. Program ini meliputi edukasi tentang pola hidup bersih dan sehat, peningkatan fasilitas kebersihan, pelatihan tenaga pengajar, serta pembentukan kader kesehatan untuk memantau kondisi lingkungan secara berkelanjutan. Kegiatan ini akan mencakup pelatihan rutin tentang pencegahan DBD, peningkatan kesadaran santri mengenai kebersihan, dan layanan konsultasi langsung terkait masalah kebersihan lingkungan.

Target dari solusi ini adalah mencegah penyebaran wabah DBD di kalangan santri dan masyarakat sekitar pondok. Selain itu, diharapkan rutinitas sosialisasi kebersihan dapat menjadi program berkelanjutan di pondok. Indikator keberhasilan mencakup terbentuknya kader kesehatan aktif, peningkatan kebersihan lingkungan, dan tidak adanya laporan kasus DBD dalam satu tahun ke depan. Program ini memberikan nilai tambah dengan mendukung upaya pemerintah dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Selain itu, kegiatan ini memberdayakan santri untuk meningkatkan kesadaran kesehatan lingkungan dan menjadi contoh pembelajaran bagi pelaksana PkM dalam meningkatkan pengalaman pengabdian kepada masyarakat. Dengan berkontribusi pada peningkatan kualitas kesehatan di pesantren, program ini mendukung terciptanya sumber daya manusia yang unggul dan sehat.

## METODE PELAKSANAAN

Untuk mengatasi permasalahan mitra, metode pelaksanaan program dirancang secara sistematis melalui empat tahapan utama: sosialisasi, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan program. Pada tahap sosialisasi, santri, pengelola pondok, dan masyarakat sekitar akan diberikan edukasi terkait pentingnya pencegahan DBD. Melalui identifikasi kebutuhan, penyampaian informasi, serta diskusi interaktif, program ini bertujuan meningkatkan kesadaran akan kebersihan lingkungan dan pencegahan penyakit. Selanjutnya, tahap penerapan teknologi difokuskan pada penggunaan alat sederhana seperti perangkap nyamuk, penyediaan fasilitas kebersihan, dan aplikasi monitoring lingkungan. Setelahnya,

program berlanjut ke pendampingan dan evaluasi yang dilakukan dengan mendampingi kader kesehatan, mengadakan survei dampak, serta menilai keberhasilan program melalui pre-test dan post-test, kuesioner, serta observasi langsung. Keberlanjutan program dijamin dengan integrasi ke agenda rutin pondok, peningkatan kapasitas kader, dan kerja sama dengan puskesmas. Evaluasi menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan analisis statistik sederhana untuk mengukur efektivitas program berdasarkan perubahan pengetahuan, sikap, perilaku, dan implementasi teknologi. Hasil evaluasi digunakan untuk pengembangan program guna memastikan dampak berkelanjutan dalam pencegahan DBD dan peningkatan kesehatan lingkungan.

Anggota tim memiliki peran strategis, seperti menyusun materi, memberikan pelatihan, serta memfasilitasi pelaksanaan program. Mahasiswa yang terlibat berperan dalam pendampingan dan implementasi lapangan, yang dapat diakui melalui rekognisi SKS mata kuliah pengabdian masyarakat. Dengan metode ini, program diharapkan memberikan dampak berkelanjutan bagi mitra dan masyarakat sekitar dalam mencegah wabah DBD serta menciptakan lingkungan yang lebih sehat.

Metode pengabdian yang digunakan adalah Sosialisasi Pencegahan Wabah DBD yang ditujukan kepada santri di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum. Kegiatan ini bertujuan memberikan edukasi mengenai bahaya demam berdarah dengue (DBD), pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, serta penerapan pola hidup sehat sebagai upaya pencegahan penyakit tersebut. Sosialisasi dilakukan dengan pendekatan interaktif menggunakan media presentasi berupa slide PowerPoint (PPT) yang menampilkan materi secara visual dan menarik. Informasi yang disampaikan meliputi pengenalan tentang DBD, seperti gejala, penyebab, dan dampaknya; langkah-langkah menjaga kebersihan lingkungan menggunakan metode 4M Plus, yaitu:

1. Menguras tempat penyimpanan air,
2. Menutup rapat tempat penampungan air,
3. Mengubur barang bekas yang bisa menampung air, dan
4. Memantau seluruh wadah air yang berpotensi sebagai tempat perindukan nyamuk.

Nilai plus atau tambah yang diberikan seperti: larangan menggantung pakaian berwarna gelap, memelihara ikan di tampungan air, membubuhkan larvasida (bubuk Abate), dan tidur menggunakan kelambu. Pemantauan jentik menjadi poin utama tindakan pencegahan kasus DBD (Djuhriah et al., 2023).

Pelaksanaan kegiatan dirancang untuk berlangsung selama 60 menit, terbagi menjadi beberapa sesi, yaitu: pembukaan dan pengantar selama 15 menit, pemaparan materi utama selama 30 menit, dan diskusi serta sesi tanya jawab selama 15 menit. Kegiatan ini akan dilaksanakan di aula pesantren dengan melibatkan seluruh santri, dipandu oleh mahasiswa dan dosen yang berperan sebagai fasilitator.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi pencegahan demam berdarah dengue (DBD) telah dilaksanakan pada Jumat, 11 November 2024, di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Campurejo, Bojonegoro. Temuan utama menunjukkan bahwa para santri sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Selama sesi sosialisasi, tim dosen menyampaikan materi secara bergantian, memanfaatkan media presentasi interaktif yang memudahkan pemahaman. Para santri aktif berpartisipasi, terutama

dalam sesi tanya jawab, yang memperlihatkan tingginya minat mereka terhadap pencegahan DBD. Temuan lainnya adalah rendahnya kesadaran awal santri terhadap pentingnya upaya preventif, seperti menguras air secara berkala dan menjaga kebersihan lingkungan. Namun, melalui edukasi yang diberikan, para santri mulai memahami pentingnya tindakan tersebut sebagai langkah pengendalian nyamuk *Aedes Aegypti*, vektor utama DBD.

Model pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *Participatory Learning and Action* (PLA), di mana peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif dalam diskusi dan implementasi. Pendekatan ini relevan karena mendorong keterlibatan langsung para santri dalam memahami dan menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS) yang menjadi fokus utama. Fokus utama kegiatan ini adalah pemberian edukasi preventif melalui:

- 1) Pemaparan Materi, memaparkan materi atau informasi tentang menggunakan metode 4M Plus, yaitu: menguras tempat penyimpanan air, menutup rapat tempat penampungan air, mengubur barang bekas yang bisa menampung air, dan memantau seluruh wadah air yang berpotensi sebagai tempat perindukan nyamuk. Nilai plus atau tambah yang diberikan seperti: larangan menggantung pakaian berwarna gelap, memelihara ikan di tumpungan air, membubuhkan larvasida (bubuk Abate), dan tidur menggunakan kelambu disampaikan dengan bantuan slide PPT dan contoh visual.
- 2) Buku Panduan, pengadaan buku panduan yang diberikan kepada santri sebagai referensi untuk mempermudah pelaksanaan pencegahan DBD di lingkungan pesantren.
- 3) Distribusi Larvasida (bubuk Abate), bubuk Abate ini diberikan kepada santri untuk membunuh jentik nyamuk di tempat penampungan air.

Partisipasi mitra dalam program ini mencakup keterlibatan aktif santri, pengelola pondok, serta masyarakat dalam setiap tahap kegiatan.

- 1) Dalam tahap sosialisasi, mitra memberikan umpan balik terhadap materi yang disampaikan dan berpartisipasi dalam diskusi interaktif.
- 2) Pada penerapan teknologi, mereka berperan dalam uji coba penggunaan perangkap nyamuk dan fasilitas kebersihan, memberikan evaluasi, serta menyampaikan kendala yang dihadapi.
- 3) Selama pendampingan dan evaluasi, kader kesehatan bersama tim PKM melakukan pemantauan bersama, mencatat perkembangan, dan berdiskusi untuk perbaikan strategi implementasi.
- 4) Keberlanjutan program diperkuat dengan komitmen mitra dalam menjalankan pemantauan berkala serta menjalin koordinasi dengan puskesmas setempat.

Keunggulan dan Kelemahan Fokus Utama Kegiatan, yaitu:

- 1) Keunggulan metode ini adalah sederhana sehingga dapat diterapkan oleh santri tanpa membutuhkan biaya besar dan langsung memberikan dampak pada pengendalian nyamuk. Buku panduan yang diberikan memungkinkan santri untuk mengingat langkah-langkah pencegahan secara berkelanjutan.
- 2) Kelemahan metode ini adalah efektivitasnya bergantung pada konsistensi santri dalam menerapkan langkah pencegahan yang disosialisasikan. Selain itu, penggunaan larvasida memerlukan panduan yang ketat agar aman dan tepat sasaran.



**Gambar 2.** Pelaksanaan PkM di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum.

Evaluasi keberhasilan program menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan analisis statistik sederhana untuk mengukur efektivitas program berdasarkan perubahan pengetahuan, sikap, perilaku, dan implementasi teknologi. Data dikumpulkan dari 30 santri yang ikut sosialisasi melalui pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pemahaman santri, kuesioner mengenai kebiasaan menjaga kebersihan lingkungan, serta observasi terhadap penerapan teknologi perangkap nyamuk dan kebersihan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan santri sebesar 40%, perubahan perilaku positif dalam menjaga kebersihan sebesar 35%, serta efektivitas penggunaan teknologi perangkap nyamuk yang mengurangi populasi nyamuk hingga 50%. Dengan pendekatan ini, penelitian memastikan bahwa hasil pengabdian dapat terukur dan memiliki dampak berkelanjutan dalam upaya pencegahan DBD serta peningkatan kesehatan lingkungan.

Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan tingkat kesulitan yang relatif rendah karena peserta menunjukkan antusiasme tinggi. Namun, tantangan utama adalah memastikan tindak lanjut yang konsisten dari santri dalam melaksanakan pencegahan DBD di lingkungan pondok pesantren. Peluang keberlanjutan kegiatan ini cukup besar, mengingat pesantren merupakan komunitas yang terorganisasi dengan baik. Dengan monitoring berkala, pengaruh kegiatan ini dapat meluas ke lingkungan sekitar pesantren. Rencana tindak lanjut mencakup pemantauan implementasi sosialisasi di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum. Jika pencegahan DBD telah berjalan dengan baik, kegiatan tahun depan akan difokuskan pada bidang lain yang relevan dengan kebutuhan santri, seperti kesehatan mental atau edukasi gizi seimbang, untuk meningkatkan kualitas hidup mereka secara menyeluruh.

## KESIMPULAN

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi pencegahan DBD di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran santri terhadap pentingnya upaya preventif dalam mengendalikan nyamuk *Aedes Aegypti*. Antusiasme tinggi dari peserta terlihat dalam sesi interaktif, dan hasil evaluasi menunjukkan peningkatan skor pemahaman sebesar 40% serta perubahan perilaku positif sebesar 35%. Implementasi teknologi perangkap nyamuk juga menunjukkan efektivitas dalam mengurangi populasi nyamuk hingga 50%. Model pendekatan *Participatory Learning and Action* (PLA) terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif santri dalam memahami dan menerapkan pola hidup bersih dan

sehat (PHBS). Meskipun metode yang digunakan sederhana dan mudah diterapkan, tantangan utama adalah memastikan konsistensi santri dalam menjalankan langkah-langkah pencegahan secara berkelanjutan.

Untuk pengabdian selanjutnya, disarankan agar dilakukan monitoring jangka panjang guna mengevaluasi dampak keberlanjutan program serta memberikan pendampingan tambahan jika ditemukan kendala dalam implementasi di lingkungan pesantren. Selain itu, kegiatan serupa dapat diperluas dengan menambahkan materi kesehatan lainnya, seperti edukasi gizi seimbang atau kesehatan mental, yang juga relevan dengan kebutuhan santri. Kolaborasi dengan puskesmas setempat perlu terus diperkuat agar program dapat terus berjalan secara mandiri dan memiliki dampak lebih luas bagi komunitas sekitar pesantren.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) yang telah memberikan dukungan penuh, baik dalam bentuk pendanaan maupun bimbingan, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Campurejo, Bojonegoro, atas kerja sama dan sambutan hangat yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amri, F., & Rahmayani, R. (2021). Kebersihan Lingkungan dalam Al-Qur'an dan Aplikasinya pada Masyarakat Kampung Buloh Gogo. *TAFSE: Journal of Qur'anic Studies*, 6(2), 229. <https://doi.org/10.22373/tafse.v6i2.11289>
- Astutiningsih, C., Septiana, R., Murti, B. T., & Putri, A. D. (2020). Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Memanfaatkan Botol Bekas dan Ragi di Desa Kertosari, Kendal. *Jurnal Abdidas*, 1(6), 632–639. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.134>
- Aulia, A. G. (2021). Kebersihan dan Kesehatan Lingkungan menurut Hadis. *Jurnal Riset Agama*, 1(1), 187–196. <https://doi.org/10.15575/jra.v1i1.14367>
- Diansyah, R. N. (2024). *Meningkat Drastis, 580 Kasus DBD Terjadi di Bojonegoro Sepanjang 2024*. BlokBojonegoro.Com. Diakses pada: <https://blokbojonegoro.com/2024/12/23/meningkat-drastis-580-kasus-dbd-terjadi-di-bojonegoro-sepanjang-2024/?m=0>
- Djuhriah, N., Neneng Yetty Hanurawati, Karmini, M., & Setioko, S. (2023). Survei Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas, Kecamatan Cimahi Utara. *Jurnal SOLMA*, 12(2), 762–770. <https://doi.org/10.22236/solma.v12i2.11443>
- Nurdiansyah, D., & Sulistiawan, A. (2023). Pemodelan Jumlah Kasus Demam Berdarah Dengue dengan Menggunakan Model Autoregressive Distributed Lag. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 4(3), 1965–1977. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i3.526>
- Nurdiansyah, D., & Wafa, K. (2021). Penerapan Model Exponential Smoothing berbasis Metode Evolutionary pada Kasus COVID-19 dan DBD di Bojonegoro. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 6(3), 174. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.65937>
- Putra, A. A. S. A. S., Shintia, A. Y., Lusno, M. F. D., Ardyanto w, D., Irwanto, B. S. P., Syafi'i, I., Fadli, R. C., & Rokhman, A. (2023). Analisis Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Perilaku Berisiko dengan Angka Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Desa Mayangrejo. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 11(2), 277–284. <https://doi.org/10.33366/jc.v11i2.4005>

Sari, R. K., Djamaluddin, I., Djam'an, Q., & Sembodo, T. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue DBD di Puskesmas Karangdoro. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(1), 25. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.1.1.25-33>

Sholikhah, N. A. (2022). Studi Perbandingan Clustering Kecamatan di Kabupaten Bojonegoro Berdasarkan Keaktifan Penduduk dalam Kepemilikan Dokumen Kependudukan. *Jurnal Statistika Dan Komputasi*, 1(1), 42–53. <https://doi.org/10.32665/statkom.v1i1.443>