

## Pengembangan Kader Santri Sehat melalui Pendidikan Etika Kesehatan dan Keteladanan untuk Meningkatkan Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Pondok Pesantren Sunan Drajat Kabupaten Lamongan, Jawa Timur

**Paramita Sari\*<sup>1</sup>, Nanda Fadhilah Witris Salamy<sup>2</sup>, Achmad Yarziq Mubarak Salis Salamy<sup>3</sup>, Yuriske Agnovianto<sup>4</sup>, Citra Ayu Fahmi Saputri<sup>5</sup>, Laili Safana<sup>6</sup>, Nayla Yumna Salsabila<sup>7</sup>, Naila Azka Bariroh<sup>8</sup>, Luna Amelia Zahra Ramadhani<sup>9</sup>, Robby Azif Maulana<sup>10</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup> Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia  
\*e-mail: mitasari798@unusa.ac.id

### **Abstrak**

*Pondok pesantren merupakan lingkungan pendidikan berbasis komunitas dengan interaksi sosial yang intensif sehingga penguatan pengetahuan mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) penting untuk mendukung kesehatan santri. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan santri mengenai PHBS melalui pendidikan etika kesehatan dan keteladanan serta memperkuat peran kader santri sehat di lingkungan pesantren. Kegiatan dilaksanakan pada 20 Juni 2026 di Pondok Pesantren Sunan Drajat Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, dan diikuti oleh 50 santri. Metode kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan PHBS, pendidikan etika kesehatan, demonstrasi dan praktik PHBS, keteladanan, serta penguatan peran kader santri sehat. Evaluasi pengetahuan menggunakan desain one-group pretest-posttest. Hasil menunjukkan bahwa rerata skor pengetahuan meningkat dari 77,00 pada pretest menjadi 84,00 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 7,00 poin atau 9,09%. Hasil paired sample t-test menunjukkan perbedaan yang bermakna antara skor sebelum dan sesudah kegiatan ( $p < 0,001$ ). Kegiatan menunjukkan bahwa edukasi PHBS yang dipadukan dengan pendidikan etika kesehatan, praktik, dan keteladanan berpotensi meningkatkan pengetahuan santri. Evaluasi lanjutan diperlukan untuk menilai keberlanjutan penerapan PHBS dan aktivitas kader setelah kegiatan.*

**Kata kunci:** kader santri sehat; perilaku hidup bersih dan sehat; pendidikan kesehatan; etika kesehatan; pondok pesantren

### **Abstract**

*Islamic boarding schools are community-based educational environments characterized by intensive social interaction, making the strengthening of students' knowledge of Clean and Healthy Living Behaviors (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat/PHBS) important for supporting health. This community service activity aimed to improve students' knowledge of PHBS through health ethics education and role modeling while strengthening the role of student health cadres within the boarding school environment. The activity was conducted on June 20, 2026, at Sunan Drajat Islamic Boarding School, Lamongan Regency, East Java, Indonesia, and involved 50 students. The activity used a participatory approach consisting of PHBS education, health ethics education, PHBS demonstration and practice, role modeling, and strengthening the role of student health cadres. Knowledge was evaluated using a one-group pretest-posttest design. The results showed that the mean knowledge score increased from 77.00 before the activity to 84.00 after the activity, representing an increase of 7.00 points or 9.09%. The paired-sample t-test showed a statistically significant difference between pretest and posttest knowledge scores ( $p < 0.001$ ). These findings indicate that PHBS education integrated with health ethics education, practical activities, and role modeling can improve students' knowledge. Further evaluation is needed to assess the sustainability of PHBS implementation and student health cadre activities following the community service intervention.*

**Keywords:** student health cadres; clean and healthy living behaviors; health education; health ethics; Islamic boarding school

## **1. PENDAHULUAN**

Pondok pesantren merupakan institusi pendidikan berbasis komunitas yang memiliki karakteristik kehidupan bersama dengan interaksi sosial yang intensif. Santri tidak hanya belajar

dalam lingkungan yang sama, tetapi juga tinggal, beribadah, makan, beristirahat, dan melakukan berbagai aktivitas sehari-hari dalam komunitas yang relatif homogen. Kondisi tersebut menjadikan pesantren sebagai lingkungan yang strategis untuk membentuk kebiasaan kesehatan secara kolektif. Di sisi lain, kepadatan interaksi dan penggunaan fasilitas bersama dapat meningkatkan peluang terjadinya masalah kesehatan apabila kebersihan personal dan lingkungan belum dikelola secara optimal. Oleh karena itu, institusi pendidikan perlu dipandang sebagai lingkungan penting dalam promosi kesehatan, bukan hanya sebagai tempat penyampaian pengetahuan akademik (Sawyer et al., 2021).

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan bagian penting dari upaya promotif dan preventif karena berkaitan dengan kebiasaan individu dalam menjaga kesehatan diri sekaligus berkontribusi terhadap kesehatan komunitas. Dalam konteks pesantren, PHBS dapat diwujudkan melalui kebiasaan mencuci tangan dengan benar, menjaga kebersihan tubuh dan pakaian, menjaga kebersihan kamar dan lingkungan, menggunakan fasilitas sanitasi secara tepat, mengelola sampah, serta menerapkan kebiasaan yang dapat mengurangi risiko penularan penyakit. Bukti dari systematic review dan meta-analysis menunjukkan bahwa intervensi kebersihan berbasis sekolah berpotensi meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik kebersihan, terutama pada intervensi yang melibatkan kebersihan tangan dan tubuh (Ismail et al., 2024). Namun, kualitas bukti antarintervensi masih bervariasi sehingga penguatan desain intervensi dan evaluasi berkelanjutan tetap diperlukan. Temuan kegiatan pengabdian lain pada lingkungan pesantren juga menunjukkan bahwa edukasi mengenai PHBS dan pengelolaan sampah dapat digunakan untuk memperkuat pengetahuan santri (Syafiuddin et al., 2025). Edukasi PHBS pada komunitas pesantren juga dilaporkan sebagai pendekatan yang dapat mendukung peningkatan derajat kesehatan warga pesantren (Bahri et al., 2025).

Permasalahan PHBS di lingkungan pesantren tidak semata-mata berkaitan dengan kurangnya informasi kesehatan. Pengetahuan yang memadai perlu didukung oleh lingkungan, norma kelompok, keteladanan, serta mekanisme yang memungkinkan santri berpartisipasi dalam menjaga kesehatan komunitas. Penelitian pada santri di Indonesia menunjukkan bahwa perilaku hidup bersih dan sehat berkaitan dengan nilai budaya yang berkembang dalam lingkungan pesantren (Ruslana & Mulyono, 2022). Penelitian lain mengenai kebijakan pesantren di Madura juga menunjukkan bahwa kebijakan dan lingkungan pendidikan memiliki peran dalam pembentukan sikap santri terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (Jayana et al., 2022). Dengan demikian, intervensi PHBS pada pesantren perlu mempertimbangkan karakteristik sosial dan budaya komunitas, bukan hanya memberikan informasi secara satu arah.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pemberdayaan santri melalui kader kesehatan dan pendidikan teman sebaya (peer education). Kader santri dapat ditempatkan sebagai sumber informasi kesehatan, penghubung antara santri dengan pengelola pesantren, penggerak kebiasaan sehat, serta teladan dalam penerapan PHBS. Evaluasi terhadap kader Pos Kesehatan Pesantren menunjukkan bahwa kader mempunyai peran dalam mendukung peningkatan PHBS santri serta membantu mengidentifikasi dan menangani permasalahan kesehatan dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan pesantren (Safitri et al., 2021). Pendekatan tersebut sesuai dengan prinsip pemberdayaan masyarakat karena sasaran kegiatan tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga dilibatkan sebagai bagian dari solusi terhadap masalah kesehatan komunitas.

Peer education juga memiliki dasar empiris dalam promosi kesehatan remaja. Systematic review global menunjukkan bahwa pendidikan teman sebaya di lingkungan sekolah dapat meningkatkan berbagai outcome kesehatan, dengan peningkatan pengetahuan sebagai salah satu hasil yang paling sering dilaporkan, meskipun bukti mengenai perubahan perilaku lebih beragam (Dodd et al., 2022). Kajian realistik yang lebih baru menunjukkan bahwa keberhasilan peer education dipengaruhi oleh mekanisme seperti kedekatan sosial, kredibilitas teman sebaya, interaksi yang relevan dengan konteks kehidupan remaja, dan dukungan lingkungan pendidikan (Widnall et al., 2024). Dengan demikian, kader santri sehat berpotensi menjadi strategi yang relevan untuk menjembatani penyampaian informasi kesehatan dengan kehidupan sehari-hari santri.

Penguatan pengetahuan merupakan tahap penting dalam proses pemberdayaan kesehatan. Literasi kesehatan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menerima informasi, tetapi juga kemampuan memahami dan menggunakan informasi tersebut dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan kesehatan (Nutbeam & Lloyd, 2021). Oleh sebab itu, edukasi PHBS perlu disampaikan dengan metode yang memungkinkan peserta memahami alasan di balik setiap perilaku sehat dan memperoleh kesempatan untuk menghubungkan informasi tersebut dengan situasi yang mereka hadapi sehari-hari. Penggunaan demonstrasi, praktik langsung, media visual, dan interaksi dengan teman sebaya dapat membantu membuat materi kesehatan lebih kontekstual. Penelitian mengenai pendidikan teman sebaya pada remaja juga menunjukkan bahwa pendekatan peer-to-peer dapat digunakan untuk meningkatkan literasi kesehatan dan pengetahuan, sehingga relevan sebagai pendukung strategi edukasi berbasis teman sebaya (Shoghli et al., 2023).

Pendekatan edukasi yang melibatkan modul atau materi kesehatan juga telah menunjukkan manfaat dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik pada lingkungan pendidikan berbasis pesantren. Duhung et al. (2024), misalnya, menunjukkan bahwa penggunaan modul perilaku kesehatan pada siswa pesantren dapat digunakan sebagai pendekatan untuk meningkatkan pengetahuan. Temuan tersebut memperkuat pentingnya penggunaan media edukasi yang terstruktur ketika memberikan intervensi kesehatan kepada santri. Selain itu, intervensi pendidikan yang dilakukan secara langsung juga perlu memperhatikan teknik perubahan perilaku dan kesempatan peserta untuk mempraktikkan materi yang diberikan (Watson et al., 2021). Bukti dari intervensi berbasis sekolah pada remaja juga menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dapat menjadi bagian dari pendekatan promotif yang lebih luas untuk mendukung outcome kesehatan, meskipun outcome yang diukur tidak selalu secara khusus berupa PHBS (Jacob et al., 2021).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pondok Pesantren Sunan Drajat Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, dikembangkan berdasarkan kebutuhan untuk memperkuat pengetahuan dan pemberdayaan santri dalam PHBS. Analisis situasi yang mendasari kegiatan mengidentifikasi perlunya penguatan kebiasaan kesehatan, khususnya konsistensi perilaku kebersihan diri dan lingkungan serta edukasi kesehatan yang lebih terstruktur. Kondisi tersebut menjadi dasar pemilihan pendekatan yang tidak hanya berupa penyuluhan, tetapi juga mengintegrasikan pendidikan etika kesehatan, demonstrasi dan praktik PHBS, keteladanan, serta pengembangan kader santri sehat. Pendekatan tersebut diharapkan lebih sesuai dengan karakteristik pesantren yang menempatkan interaksi sosial dan keteladanan sebagai bagian penting dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan etika kesehatan digunakan sebagai salah satu komponen kegiatan untuk memperkuat pemahaman bahwa perilaku menjaga kebersihan bukan hanya merupakan tindakan individual, tetapi juga merupakan bentuk tanggung jawab terhadap diri sendiri dan komunitas. Keteladanan kemudian digunakan untuk memberikan contoh konkret mengenai penerapan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi antara pengetahuan, nilai tanggung jawab, praktik, dan contoh perilaku diharapkan dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna bagi santri. Pendekatan seperti ini juga sejalan dengan bukti bahwa intervensi kesehatan pada kelompok usia sekolah akan lebih bermakna apabila tidak hanya mengandalkan penyampaian informasi, tetapi memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupan peserta (Ismail et al., 2024; Watson et al., 2021). Studi pengabdian mengenai edukasi perilaku hidup bersih dan sehat untuk pencegahan skabies pada santri juga menunjukkan relevansi pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan terkait pencegahan masalah kesehatan yang berkaitan dengan kebersihan (Saumah & Manalu, 2022).

Kegiatan ini memiliki posisi yang berbeda dari evaluasi perubahan perilaku jangka panjang. Outcome utama yang dievaluasi dalam kegiatan ini adalah pengetahuan santri mengenai PHBS, sedangkan perubahan perilaku PHBS belum diukur secara longitudinal. Penegasan outcome tersebut penting karena peningkatan pengetahuan tidak secara otomatis menunjukkan bahwa seluruh peserta telah mengubah perilaku mereka. Studi peer education juga menunjukkan bahwa bukti mengenai peningkatan pengetahuan lebih konsisten dibandingkan bukti perubahan perilaku kesehatan (Dodd et al., 2022). Oleh karena itu, hasil kegiatan ini perlu diinterpretasikan

sebagai perubahan pengetahuan setelah intervensi, sedangkan keberlanjutan penerapan PHBS memerlukan monitoring dan evaluasi lebih lanjut.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan santri mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat melalui pengembangan kader santri sehat yang diperkuat dengan pendidikan etika kesehatan, demonstrasi dan praktik, serta keteladanan di Pondok Pesantren Sunan Drajat Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan desain *one-group pretest-posttest*.

## 2. METODE

### 2.1 Bentuk dan Sasaran Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis kader dengan desain evaluasi *one-group pretest-posttest*. Pendekatan tersebut dipilih karena kegiatan tidak hanya diarahkan untuk memberikan pengetahuan mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), tetapi juga untuk membangun kapasitas santri sebagai kader kesehatan yang dapat menjadi agen perubahan di lingkungan pesantren.

Evaluasi dilakukan dengan membandingkan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa edukasi PHBS, pendidikan etika kesehatan, keteladanan, serta pelatihan kader santri sehat. Desain *one-group pretest-posttest* memungkinkan perubahan skor pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan untuk dievaluasi secara kuantitatif.

Kegiatan dilaksanakan pada 20 Juni 2026 di Pondok Pesantren Sunan Drajat Lamongan dan diikuti oleh 50 santri. Pemilihan santri sebagai sasaran kegiatan didasarkan pada potensi mereka untuk berperan sebagai *peer educator* dan penggerak perilaku sehat di lingkungan pesantren. Pendekatan ini sejalan dengan konsep sekolah atau institusi pendidikan yang mempromosikan kesehatan melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan (World Health Organization [WHO], 2021).

### 2.2 Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahapan, yaitu persiapan, pretest, edukasi, praktik serta keteladanan, penguatan kader, posttest, dan pemeriksaan kesehatan gratis.

#### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak Pondok Pesantren Sunan Drajat Lamongan untuk menentukan waktu, tempat, peserta, dan teknis pelaksanaan kegiatan. Tim pengabdian menyiapkan materi edukasi mengenai PHBS, pendidikan etika kesehatan, materi kader santri sehat, serta media pendukung berupa modul, poster, dan video. Selain itu, disiapkan instrumen evaluasi berupa kuesioner pretest dan posttest serta *checklist* monitoring perilaku PHBS sebagaimana direncanakan dalam proposal kegiatan.

#### 2. Tahap Edukasi

Sebelum memperoleh materi, seluruh peserta diberikan pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai PHBS dan aspek kesehatan yang akan diberikan selama kegiatan. Nilai pretest digunakan sebagai data dasar untuk dibandingkan dengan hasil evaluasi setelah intervensi.

Peserta diberikan edukasi mengenai konsep PHBS, pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan, kebiasaan mencuci tangan, pengelolaan sampah, penggunaan fasilitas sanitasi, serta perilaku pencegahan penyakit. Materi kemudian dikaitkan dengan etika kesehatan, terutama tanggung jawab menjaga kesehatan diri, kepedulian terhadap kesehatan orang lain, disiplin, dan kesadaran bahwa perilaku individu dapat memengaruhi kesehatan komunitas.

Penyampaian materi dilakukan secara interaktif dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya, berdiskusi, dan mengidentifikasi kebiasaan kesehatan yang telah dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan edukasi yang meningkatkan kemampuan

individu dalam memahami dan menggunakan informasi kesehatan merupakan bagian penting dari peningkatan *health literacy* (Nutbeam & Lloyd, 2021).

### 3. Tahap Demonstrasi, Praktik, dan Keteladanan

Setelah penyampaian materi, peserta diberikan demonstrasi mengenai penerapan PHBS yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta kemudian melakukan praktik secara langsung dengan pendampingan tim pengabdian.

Pendekatan keteladanan diterapkan dengan mendorong peserta untuk tidak hanya mengetahui perilaku sehat, tetapi juga mempraktikkan dan menunjukkan perilaku tersebut secara konsisten. Kader yang telah memperoleh pelatihan diharapkan dapat menjadi contoh bagi santri lain sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung melalui observasi, pembiasaan, dan edukasi teman sebaya.

### 4. Tahap Pengembangan Kader Santri Sehat

Peserta diberikan penguatan mengenai peran dan tanggung jawab kader santri sehat. Kader diarahkan untuk berperan sebagai sumber informasi kesehatan bagi teman sebaya, memberikan contoh penerapan PHBS, membantu mengingatkan santri lain mengenai kebersihan diri dan lingkungan, serta mendukung kegiatan monitoring perilaku kesehatan.

Konsep ini sesuai dengan pendekatan pemberdayaan kesehatan berbasis institusi pendidikan, di mana peserta didik dapat dilibatkan sebagai bagian dari upaya menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan (WHO, 2021). Peran kader kesehatan pesantren juga memiliki potensi dalam memperkuat penerapan PHBS melalui edukasi dan penggerakan komunitas pesantren (Safitri et al., 2021).

### 5. Tahap Evaluasi

Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, peserta diberikan posttest menggunakan instrumen yang sama dengan pretest. Nilai posttest kemudian dibandingkan dengan nilai pretest untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti program.

Selain evaluasi pengetahuan, kegiatan dirancang untuk mendukung pemantauan perilaku PHBS melalui *checklist* sederhana. Monitoring tersebut merupakan bagian dari upaya keberlanjutan program agar kader santri sehat dapat membantu mengidentifikasi penerapan PHBS di lingkungan pesantren.

### Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan berupa kuesioner pengetahuan mengenai PHBS dan materi kesehatan yang diberikan selama pelatihan. Kuesioner diberikan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah seluruh rangkaian intervensi selesai (*posttest*).

Skor pengetahuan kemudian digunakan untuk memperoleh nilai rerata kelompok sebelum dan sesudah kegiatan. Selain kuesioner, kegiatan menggunakan media edukasi berupa modul, poster, dan video serta *checklist* monitoring sebagai media pendukung implementasi program.

### Analisis Data

Data hasil pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rerata (*mean*) masing-masing kelompok. Perubahan pengetahuan dihitung berdasarkan selisih nilai rerata posttest dan pretest serta persentase peningkatan.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai sebelum dan sesudah kegiatan, dilakukan paired sample t-test karena pengukuran dilakukan pada peserta yang sama pada dua waktu pengukuran. Nilai  $p < 0,05$  ditetapkan sebagai batas kemaknaan statistik.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 20 Juni 2026 di Pondok Pesantren Sunan Drajat Lamongan dan diikuti oleh 50 santri. Kegiatan dirancang sebagai program pemberdayaan santri melalui edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pendidikan etika kesehatan, keteladanan, serta pengembangan kader santri sehat.

Rangkaian kegiatan diawali dengan pengukuran pengetahuan melalui pretest. Selanjutnya peserta mendapatkan penyuluhan mengenai PHBS dan pendidikan etika kesehatan, dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik perilaku hidup bersih dan sehat. Peserta juga mendapatkan penguatan mengenai peran kader santri sehat sebagai *peer educator* dan teladan bagi santri lainnya. Penggunaan media berupa modul, poster, video, serta *checklist* monitoring mendukung proses edukasi dan rencana keberlanjutan program.

Pelaksanaan kegiatan berlangsung secara interaktif. Peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi mengenai kebiasaan kebersihan diri dan lingkungan yang dilakukan sehari-hari. Pendekatan partisipatif tersebut penting karena pemberdayaan kesehatan tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membangun kemampuan anggota komunitas untuk terlibat aktif dalam menjaga kesehatan lingkungannya.

Penguatan kader menjadi salah satu komponen utama kegiatan. Kader santri sehat diarahkan untuk menjadi sumber informasi kesehatan, memberikan edukasi kepada teman sebaya, menjadi contoh penerapan PHBS, dan membantu pemantauan perilaku kesehatan di lingkungan pesantren. Pendekatan ini sejalan dengan konsep sekolah atau institusi pendidikan yang mempromosikan kesehatan melalui keterlibatan aktif peserta didik dan komunitas (World Health Organization [WHO], 2021). Penelitian mengenai kader Pos Kesehatan Pesantren juga menunjukkan pentingnya peran kader dalam mendukung penerapan PHBS pada santri (Safitri et al., 2021).



Gambar 1. Pelaksanaan penyuluhan di Pondok Pesantren Sunan Drajat Lamongan.

#### 3.2 Perubahan Pengetahuan Santri

Evaluasi utama kegiatan dilakukan melalui perbandingan nilai pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi. Sebanyak 50 santri mengikuti pengukuran pretest dan posttest. Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan rerata nilai pengetahuan setelah seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan.

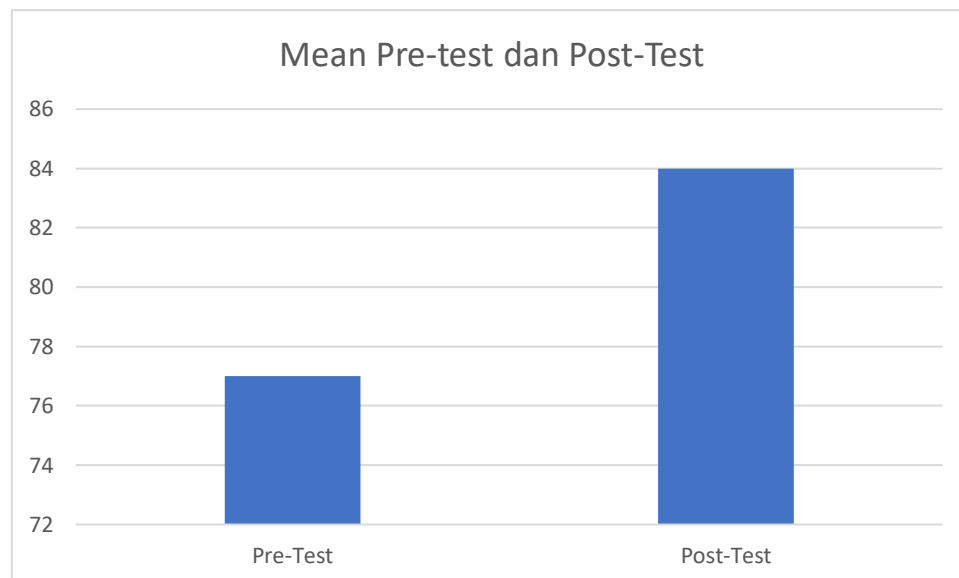
Tabel 1. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Pengetahuan Peserta

| Variabel | Jumlah Peserta (n) | Mean | Selisih | Persentase Peningkatan | p-value |
|----------|--------------------|------|---------|------------------------|---------|
| Pretest  | 50                 | 77   |         |                        |         |
| Posttest | 50                 | 84   | 7       | 9,09%                  | <0,001* |

Keterangan: Uji paired sample t-test; signifikan pada  $p < 0,05$ .

Berdasarkan Tabel 1, rerata nilai pengetahuan peserta meningkat dari 77,00 pada pretest menjadi 84,00 pada posttest. Terdapat peningkatan sebesar 7,00 poin atau 9,09% dibandingkan dengan nilai awal. Hasil paired sample t-test menunjukkan nilai  $p = 0,000825411$ , yang dalam pelaporan artikel dituliskan sebagai  $p < 0,001$ . Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan.

Peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa setelah mengikuti rangkaian pendidikan PHBS, pendidikan etika kesehatan, demonstrasi, praktik, dan keteladanan, pengetahuan peserta mengalami perubahan positif. Namun, karena desain kegiatan menggunakan one-group pretest-posttest tanpa kelompok pembandingan, hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan pengetahuan setelah kegiatan dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa seluruh peningkatan secara eksklusif disebabkan oleh satu komponen intervensi tertentu.



Gambar 2. Perbandingan rerata nilai pretest dan posttest peserta.

### 3.3 Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan santri setelah mengikuti rangkaian edukasi dan pemberdayaan. Rerata skor pengetahuan meningkat dari 77,00 pada pretest menjadi 84,00 pada posttest, dengan selisih sebesar 7,00 poin atau peningkatan relatif sebesar 9,09%. Hasil paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik antara skor sebelum dan sesudah kegiatan ( $p < 0,001$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa rangkaian intervensi yang diberikan selama kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai PHBS dalam jangka pendek. Hasil tersebut perlu dipahami sesuai dengan outcome yang diukur, yaitu pengetahuan, sehingga tidak dapat langsung diartikan sebagai bukti bahwa seluruh peserta telah mengalami perubahan perilaku PHBS.

Peningkatan pengetahuan tersebut relevan dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai intervensi pendidikan kesehatan pada kelompok usia sekolah. Systematic review Ismail et al. (2024) menunjukkan bahwa intervensi kebersihan berbasis sekolah dapat meningkatkan pengetahuan dan, pada beberapa intervensi, sikap serta praktik kebersihan. Temuan tersebut mendukung penggunaan pendidikan kesehatan sebagai salah satu strategi untuk memperkuat pengetahuan mengenai kebersihan pada kelompok usia sekolah. Namun, systematic review tersebut juga menunjukkan bahwa kepastian bukti untuk beberapa outcome masih rendah hingga sangat rendah. Dengan demikian, peningkatan skor pada kegiatan ini merupakan hasil yang positif, tetapi tidak cukup untuk menyimpulkan efektivitas jangka panjang terhadap perilaku atau status kesehatan peserta.

Nilai pretest sebesar 77,00 juga memberikan informasi penting mengenai kondisi awal peserta. Berbeda dengan kegiatan yang dimulai dari tingkat pengetahuan sangat rendah, peserta dalam kegiatan ini telah memiliki pengetahuan dasar yang cukup baik sebelum intervensi. Oleh

karena itu, peningkatan sebesar 7 poin dapat dipandang sebagai penguatan pengetahuan yang sudah dimiliki, bukan semata-mata pembentukan pengetahuan dari tingkat dasar. Kondisi baseline tersebut penting untuk dicantumkan karena besarnya peningkatan pengetahuan dapat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan awal peserta. Dalam konteks pendidikan kesehatan, peserta dengan skor awal yang sudah relatif tinggi memiliki ruang peningkatan yang lebih terbatas dibandingkan peserta dengan skor awal rendah.

Peningkatan pengetahuan kemungkinan berkaitan dengan kombinasi metode yang digunakan dalam kegiatan. Peserta tidak hanya memperoleh penyuluhan, tetapi juga mengikuti pendidikan etika kesehatan, demonstrasi dan praktik PHBS, serta mendapatkan penguatan melalui keteladanan. Penggunaan beberapa metode secara bersamaan memungkinkan materi kesehatan disampaikan melalui lebih dari satu bentuk pengalaman belajar. Pendekatan pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta untuk melihat dan mempraktikkan perilaku kesehatan dapat membantu memperkuat pemahaman dibandingkan penyampaian informasi secara teoritis saja. Watson et al. (2021) menunjukkan bahwa teknik perubahan perilaku yang digunakan dalam intervensi kebersihan tangan pada anak yang lebih besar dapat berperan dalam meningkatkan efektivitas intervensi, terutama ketika edukasi dikombinasikan dengan teknik yang mendorong penerapan perilaku.

Penggunaan media edukasi seperti modul, poster, dan video juga mendukung proses penyampaian materi. Media visual dapat membantu menyederhanakan informasi kesehatan dan memberikan contoh yang lebih konkret mengenai perilaku yang diharapkan. Dalam konteks pendidikan pesantren, pendekatan berbasis modul juga telah digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik mengenai perilaku kesehatan (Duhung et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan media dalam kegiatan Sunan Drajat tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap penyuluhan, tetapi dapat dipandang sebagai bagian dari strategi untuk meningkatkan keterpaparan dan pemahaman peserta terhadap materi PHBS.

Komponen penting lainnya adalah pengembangan kader santri sehat. Kader ditempatkan sebagai bagian dari pendekatan pemberdayaan, sehingga santri tidak hanya menjadi penerima edukasi dari tim pengabdian. Dalam kegiatan ini, kader diarahkan untuk berperan sebagai sumber informasi kesehatan, memberikan edukasi kepada teman sebaya, menjadi teladan dalam penerapan PHBS, dan membantu pemantauan kesehatan di lingkungan pesantren. Peran tersebut sesuai dengan temuan Safitri et al. (2021) bahwa kader Pos Kesehatan Pesantren dapat menjadi salah satu sumber daya yang mendukung penerapan PHBS dan membantu pesantren dalam mengidentifikasi permasalahan kesehatan.

Pendekatan kader juga memiliki relevansi dengan konsep peer education. Santri memiliki kedekatan sosial dengan teman sebayanya sehingga pesan kesehatan dapat disampaikan dalam bahasa dan konteks yang lebih dekat dengan pengalaman sehari-hari. Dodd et al. (2022) menunjukkan bahwa peer education merupakan pendekatan yang banyak digunakan dalam promosi kesehatan remaja dan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan outcome yang paling sering dilaporkan. Hal ini mendukung strategi pengembangan kader santri sehat sebagai bagian dari keberlanjutan program, meskipun keberhasilan kader dalam mengubah perilaku santri lain belum dapat dinilai dari evaluasi satu kali kegiatan.

Kajian Widnall et al. (2024) memberikan penjelasan lebih lanjut bahwa efektivitas peer education tidak semata-mata ditentukan oleh keberadaan peer educator, tetapi juga oleh mekanisme sosial dan konteks pelaksanaan. Kedekatan antara peer educator dan peer learner dapat meningkatkan relevansi pesan, sementara dukungan lingkungan sekolah atau institusi diperlukan agar pesan kesehatan dapat diterapkan. Dalam konteks Pondok Pesantren Sunan Drajat, karakter kehidupan bersama dapat menjadi modal sosial untuk mengembangkan pendekatan tersebut. Kader santri sehat dapat menjadi penghubung antara materi yang diberikan dalam kegiatan pengabdian dengan kebiasaan sehari-hari di lingkungan pesantren.

Pendidikan etika kesehatan dan keteladanan menjadi unsur yang membedakan pendekatan kegiatan ini dari penyuluhan PHBS yang hanya berorientasi pada penyampaian informasi. Pengetahuan mengenai mencuci tangan, menjaga kebersihan diri, membuang sampah, atau menjaga kebersihan lingkungan perlu disertai pemahaman bahwa tindakan tersebut juga merupakan bentuk tanggung jawab terhadap diri sendiri dan orang lain. Dalam komunitas

pesantren, nilai tanggung jawab sosial dan kehidupan bersama dapat menjadi konteks yang mendukung proses tersebut. Penelitian Ruslana dan Mulyono (2022) menunjukkan adanya hubungan antara nilai budaya dengan perilaku hidup bersih dan sehat pada santri, sehingga aspek budaya dan nilai sosial layak dipertimbangkan dalam pengembangan intervensi PHBS di pesantren.

Temuan tersebut juga sejalan dengan penelitian Jayana et al. (2022) yang menempatkan kebijakan dan lingkungan pesantren sebagai bagian dari pembentukan sikap santri terhadap perilaku hidup bersih dan sehat. Artinya, perubahan kesehatan dalam komunitas pesantren tidak hanya bergantung pada pengetahuan individu. Norma, kebijakan, kebiasaan kelompok, keteladanan, serta dukungan pengelola pesantren dapat memperkuat atau melemahkan penerapan perilaku sehat. Oleh karena itu, pengembangan kader santri sehat perlu dilanjutkan dengan dukungan sistem di lingkungan pesantren agar pengetahuan yang diperoleh tidak berhenti pada saat kegiatan selesai.

Peningkatan pengetahuan dalam kegiatan ini juga dapat dijelaskan melalui konsep literasi kesehatan. Nutbeam dan Lloyd (2021) menempatkan kemampuan memperoleh, memahami, menilai, dan menggunakan informasi kesehatan sebagai bagian penting dari determinan sosial kesehatan. Edukasi PHBS dapat menjadi salah satu cara memperkuat kemampuan tersebut. Namun, peningkatan pengetahuan merupakan salah satu tahap dalam proses perubahan perilaku. Peserta perlu memperoleh kesempatan untuk menerapkan pengetahuan, mendapatkan dukungan lingkungan, dan menerima penguatan secara berulang agar informasi kesehatan dapat berkembang menjadi kebiasaan.

Hasil kegiatan ini juga memiliki kesesuaian dengan penelitian intervensi kesehatan lain pada lingkungan pendidikan pesantren. Duhung et al. (2024) melaporkan bahwa penggunaan modul perilaku kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan siswa pesantren. Penelitian lain mengenai intervensi PHBS pada komunitas pendidikan juga menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dapat digunakan untuk memperkuat pemahaman peserta mengenai perilaku sehat. Temuan-temuan tersebut memberikan dukungan bahwa lingkungan pendidikan pesantren merupakan setting yang potensial untuk intervensi promotif dan preventif.

Meskipun demikian, interpretasi hasil kegiatan perlu mempertimbangkan desain evaluasi yang digunakan. One-group pretest-posttest tidak memiliki kelompok kontrol, sehingga peningkatan skor tidak dapat secara eksklusif dikaitkan dengan satu komponen intervensi tertentu. Selain itu, posttest dilakukan segera setelah kegiatan sehingga hasil yang diperoleh terutama menggambarkan perubahan pengetahuan dalam jangka pendek. Tidak adanya pengukuran tindak lanjut juga menyebabkan kegiatan ini belum dapat menentukan apakah peningkatan pengetahuan bertahan dalam jangka panjang atau berubah menjadi kebiasaan PHBS. Keterbatasan ini penting disampaikan agar kesimpulan tidak melebihi data yang tersedia.

Keterbatasan tersebut sekaligus menjadi dasar untuk pengembangan program berikutnya. Monitoring dapat dilakukan secara berkala untuk menilai kebersihan personal, kebersihan kamar dan lingkungan, praktik cuci tangan, pengelolaan sampah, serta aktivitas kader dalam memberikan edukasi kepada teman sebaya. Jika memungkinkan, evaluasi lanjutan dapat menggunakan pengukuran perilaku melalui observasi atau checklist yang dilakukan pada beberapa titik waktu. Dengan demikian, program dapat membedakan antara peningkatan pengetahuan segera setelah edukasi dan keberhasilan mempertahankan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari.

Dari perspektif keberlanjutan, kader santri sehat perlu mendapatkan pendampingan dan pembagian tugas yang jelas. Kader dapat diarahkan untuk menyampaikan pesan kesehatan secara berkala, memberikan contoh perilaku sehat, membantu mengingatkan teman sebaya, serta melaporkan permasalahan PHBS kepada pengelola pesantren. Pendekatan tersebut lebih sesuai dengan prinsip pemberdayaan masyarakat karena keberlanjutan program tidak sepenuhnya bergantung pada kehadiran tim pengabdian. Brinsley et al. (2025) juga menunjukkan bahwa intervensi yang dipimpin oleh teman sebaya memiliki potensi dalam mendukung outcome kesehatan remaja, walaupun efektivitasnya perlu dipahami sesuai karakteristik intervensi dan outcome yang diukur.

Secara keseluruhan, peningkatan rerata skor dari 77,00 menjadi 84,00 dan nilai  $p < 0,001$  menunjukkan bahwa kegiatan pendidikan PHBS yang dipadukan dengan pendidikan etika kesehatan, praktik, keteladanan, dan pendekatan kader memberikan hasil positif terhadap pengetahuan santri. Hasil ini memperkuat pentingnya pendekatan edukasi yang partisipatif dan berbasis komunitas dalam lingkungan pesantren. Namun, keberhasilan program tidak seharusnya hanya dinilai dari peningkatan skor pengetahuan. Tahap berikutnya perlu diarahkan pada pemantauan penerapan PHBS, keberlangsungan aktivitas kader, dukungan pengelola pesantren, serta perubahan perilaku dalam jangka menengah dan panjang. Dengan pendekatan tersebut, peningkatan pengetahuan yang telah dicapai dapat menjadi dasar untuk membangun kebiasaan dan budaya hidup bersih dan sehat di lingkungan Pondok Pesantren Sunan Drajat.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pendidikan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pendidikan etika kesehatan, demonstrasi dan praktik, keteladanan, serta penguatan peran kader santri sehat di Pondok Pesantren Sunan Drajat Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta. Rerata nilai pengetahuan santri meningkat dari 77,00 pada pretest menjadi 84,00 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 7,00 poin atau 9,09%. Hasil paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik antara nilai sebelum dan sesudah kegiatan ( $p < 0,001$ ).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan edukasi PHBS yang dipadukan dengan pendidikan etika kesehatan, demonstrasi, praktik, dan keteladanan dapat digunakan sebagai strategi promotif untuk meningkatkan pengetahuan santri mengenai PHBS. Penguatan peran kader santri sehat juga dapat menjadi bagian dari upaya keberlanjutan edukasi kesehatan di lingkungan pesantren, meskipun efektivitas kegiatan kader secara khusus dan perubahan perilaku PHBS jangka panjang belum dievaluasi dalam kegiatan ini.

Pemantauan lanjutan perlu dilakukan untuk mengetahui keberlanjutan penerapan PHBS dalam kehidupan sehari-hari, termasuk praktik kebersihan diri dan lingkungan, serta pelaksanaan peran kader santri sehat sebagai pendukung edukasi kesehatan dan pengingat perilaku sehat di lingkungan pesantren.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Riset, Inovasi, Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (DRIPM UNUSA) atas dukungan dan fasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pimpinan, pengelola, serta seluruh santri Pondok Pesantren Sunan Drajat Lamongan yang telah berpartisipasi aktif dan bekerja sama sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi turut disampaikan kepada seluruh anggota tim pengabdian yang telah berkontribusi dalam perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi kegiatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Brinsley, J., Schmidt, M., Curtis, R., Simpson, C. E. M., Edwards, J., Eglitis, E. E., Gosse, G., Broad, M., Jardine, B., Taddeo, E., Banati, P., & Maher, C. (2025). Effectiveness of peer-led health behaviour interventions on adolescent's mental health and wellbeing: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 15, 16480. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-01053-8>
- Dodd, S., Widnall, E., Russell, A. E., Curtin, E. L., Simmonds, R., Limmer, M., & Kidger, J. (2022). School-based peer education interventions to improve health: A global systematic review of effectiveness. *BMC Public Health*, 22, 2247. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14688-3>

- Duhung, I., Ibrahim, H., & Puyu, D. S. (2024). Implementing fire emergency response and health behaviour modules to elevate Islamic student knowledge in boarding schools. *Diversity: Disease Preventive of Research Integrity*, 5(1), 51–59. <https://doi.org/10.24252/diversity.v5i1.50901>
- Ismail, S. R., Radzi, R., Megat Kamaruddin, P. S. N., Lokman, E. F., Lim, H. Y., Abdul Rahim, N., et al. (2024). The effects of school-based hygiene intervention programme: Systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 19(10), e0308390. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308390>
- Jacob, C. M., Hardy-Johnson, P. L., Inskip, H. M., Morris, T., Parsons, C. M., Barrett, M., Hanson, M., Woods-Townsend, K., & Baird, J. (2021). A systematic review and meta-analysis of school-based interventions with health education to reduce body mass index in adolescents aged 10 to 19 years. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18, 1. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01065-9>
- Jayana, T. A., Mukhid, A., Syafi'e, S., Sahrawi, S., & Faiz, M. N. (2022). Stake model analysis on Islamic boarding school policy in Madura in formation of santri attitudes towards clean and healthy living. *At-Ta'dib*, 17(2), 196–214. <https://doi.org/10.21111/at-tadib.v17i2.8257>
- Nutbeam, D., & Lloyd, J. E. (2021). Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health. *Annual Review of Public Health*, 42, 159–173. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-090419-102529>
- Ruslana, F. H., & Mulyono, S. (2022). The relationship of cultural values with clean and healthy life behaviour among Islamic boarding school students in Indonesia. *Journal of Public Health Research*, 11(2), 2739. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2739>
- Safitri, R., Rif'ah, E. N., & Rokhmah, D. (2021). Evaluasi kader Pos Kesehatan Pesantren dalam meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat pada santri. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(2), 88–95. <https://doi.org/10.14710/jpki.16.2.88-95>
- Sawyer, S. M., Raniti, M., & Aston, R. (2021). Making every school a health-promoting school. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 5(8), 539–540. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(21\)00190-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(21)00190-5)
- Shoghli, A., et al. (2023). The effect of peer-to-peer education on health literacy, knowledge, and adherence to COVID-19 protocols in vulnerable adolescents. *BMC Primary Care*, 24, 18. <https://doi.org/10.1186/s12875-023-01979-w>
- Watson, J., Cumming, O., MacDougall, A., Czerniewska, A., & Dreibelbis, R. (2021). Effectiveness of behaviour change techniques used in hand hygiene interventions targeting older children: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 281, 114090. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114090>
- Widnall, E., Dodd, S., Russell, A. E., Curtin, E., Simmonds, R., Limmer, M., & Kidger, J. (2024). Mechanisms of school-based peer education interventions to improve young people's health literacy or health behaviours: A realist-informed systematic review. *PLOS ONE*, 19(5), e0302431. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302431>
- Syafiuddin, et al. (2025). Peningkatan pengetahuan santri tentang perilaku hidup bersih dan sehat serta pengelolaan sampah di Pondok Pesantren An Nahdloh, Malaysia. *Darmabakti*, 6(2), 236–240. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2025.6.02.236-240>
- Bahri, et al. (2025). Sosialisasi pelaksanaan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) untuk meningkatkan derajat kesehatan warga Pondok Pesantren Yayasan Aulia Qolbu tahun 2025. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 2(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15861409>
- Saumah, & Manalu. (2022). The effect of health education clean and healthy living behavior on scabies prevention knowledge in Al-Basyariyah Islamic Boarding School, Bandung Regency year 2022. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 8(4), 332–341. <https://doi.org/10.33023/jpm.v8i4.1241>

World Health Organization. (2021). Making every school a health-promoting school: Implementation guidance. World Health Organization.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240025070>