

## **Empowerment of Adolescent Health Cadres (KKR) through Basic Life Support (BLS) and Triage Training for Emergency Preparedness in Schools**

Erwan Setiyono<sup>1\*</sup>, Erni Rita<sup>2</sup>, Nurma Dewi<sup>3</sup>, Masmun Zuriyati<sup>4</sup>, Eni Widiastuti<sup>5</sup>, Idriani<sup>6</sup>

<sup>1,2,4,5,6</sup> Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan,  
Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>3</sup> Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan,  
Universitas Mohammad Husni Thamrin

**Correspondence author:** Erwan Setiyono, [setiyonoerwan80@gmail.com](mailto:setiyonoerwan80@gmail.com)

**DOI:** <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v8i1.3506>

### **Abstract**

*Emergency preparedness in school settings is crucial to preventing an increased risk of injury or death due to delays in providing first aid. Based on initial observations at SMP Muhammadiyah 36 Jakarta, most students and educators lack adequate knowledge and skills to handle emergency situations such as fainting, severe injuries, or sudden cardiac arrest. This situation highlights the need for empowerment efforts through targeted and ongoing training. This initiative aims to empower the Youth Health Cadres (KKR) through Basic Life Support (BLS) and triage training, enabling them to serve as the first line of defense in providing first aid and assisting with evacuation procedures during school emergencies. This training is also expected to foster awareness of the importance of preparedness, teamwork, and social responsibility among students as future young health cadres. The urgency of this activity stems from the increasing need for preparedness and emergency response capabilities within the school environment. The results of the activity showed an increase in the average knowledge of adolescent cadres regarding basic life support, from an average of 61.09 before the training to 97.61 after the training activity.*

**Keywords:** BLS, Triage, KKR, Empowerment, SMP Muhammadiyah 36 Jakarta.

### **Abstrak**

Kesiapsiagaan terhadap keadaan gawat darurat di lingkungan sekolah merupakan hal yang sangat penting untuk mencegah meningkatnya risiko cedera maupun kematian akibat keterlambatan pertolongan pertama. Berdasarkan observasi awal di SMP Muhammadiyah 36 Jakarta, sebagian besar siswa dan tenaga pendidik belum memiliki pengetahuan serta keterampilan memadai dalam menghadapi situasi darurat seperti pingsan, luka berat, atau henti jantung mendadak. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya pemberdayaan melalui pelatihan yang terarah dan berkelanjutan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan Kader Kesehatan Remaja (KKR) melalui pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) dan triage, sehingga mereka mampu menjadi garda terdepan dalam memberikan pertolongan pertama serta membantu proses evakuasi pada kondisi darurat di sekolah. Pelatihan ini juga diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan, kerja sama tim, dan tanggung jawab sosial di kalangan siswa sebagai calon kader kesehatan remaja. Urgensi kegiatan ini adalah untuk meningkatnya kebutuhan akan kesiapsiagaan dan kemampuan tanggap darurat di lingkungan sekolah. Hasil kegiatan menunjukkan terjadi peningkatan rata rata pengetahuan kader kesehatan remaja terhadap cara bantuan hidup dasar dari rata rata 61,09 sebelum pelatihan menjadi 97,61 setelah kegiatan pelatihan

**Kata Kunci:** BHD, Triage, KKR, Pemberdayaan, SMP Muhammadiyah 36 Jakarta

## PENDAHULUAN

SMP Muhammadiyah 36 Jakarta merupakan salah satu sekolah swasta berbasis Islam yang berlokasi di Jalan Tebet Timur II No. 35, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan. Sekolah ini berstatus terakreditasi A dan memiliki jumlah peserta didik sekitar 300–350 siswa dengan tenaga pendidik yang aktif dan kompeten (SMP Muhammadiyah 36 Jakarta, 2024). Sekolah ini memiliki potensi besar dalam pengembangan kegiatan berbasis kesehatan, mengingat adanya program Kader Kesehatan Remaja (KKR) yang telah berjalan dalam lingkup kegiatan ekstrakurikuler. Selain itu, lingkungan sekolah yang dinamis, dukungan yayasan Muhammadiyah, serta letaknya yang strategis di wilayah perkotaan menjadi modal sosial dan struktural yang kuat bagi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

Dari sisi potensi, SMP Muhammadiyah 36 memiliki infrastruktur yang memadai untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan, seperti aula, lapangan, dan ruang kelas yang luas. Selain itu, kultur keislaman yang kuat mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan sosial dan kemanusiaan, termasuk kesiapsiagaan terhadap bencana dan pertolongan pertama. Hal ini sesuai dengan karakter pendidikan Muhammadiyah yang menekankan pembentukan akhlak, tanggung jawab sosial, serta amal saleh berbasis ilmu dan keterampilan (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2010). Namun, dari hasil observasi awal dan telaah literatur, masih terdapat kesenjangan dalam hal kemampuan teknis siswa dalam menghadapi situasi gawat darurat di sekolah, seperti kasus pingsan, luka, atau henti jantung mendadak.

Secara umum, penelitian dan laporan terbaru menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana dan keadaan darurat masih tergolong rendah, termasuk di wilayah perkotaan (Hayati, 2024). Implementasi program Sekolah Siaga Bencana (SPAB) belum sepenuhnya terintegrasi dalam kurikulum dan kegiatan ekstrakurikuler, terutama dalam hal pelatihan pertolongan pertama dan triage (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa pelatihan BHD dan triage bagi siswa memiliki urgensi tinggi sebagai upaya preventif untuk meminimalkan risiko fatalitas akibat keterlambatan penanganan awal.

Dari sisi kewilayahan, SMP Muhammadiyah 36 terletak di kawasan padat penduduk dengan mobilitas tinggi, yang memiliki akses dekat ke fasilitas kesehatan primer seperti Puskesmas Kecamatan Tebet dan Puskesmas Pembantu Tebet Timur (Puskesmas Kecamatan Tebet, 2023). Meskipun akses layanan kesehatan relatif mudah, kepadatan lalu lintas di wilayah perkotaan sering menjadi kendala dalam proses rujukan ke rumah sakit.

Oleh karena itu, penguatan kemampuan penanganan awal di tingkat sekolah menjadi sangat penting untuk mengisi celah waktu sebelum pertolongan medis profesional tiba.

Dari kondisi hulu hingga hilir, intervensi pengabdian ini diharapkan mampu memperkuat kapasitas siswa dalam memberikan bantuan hidup dasar dan melakukan triage sederhana pada kondisi darurat di lingkungan sekolah. Dengan melibatkan sekitar 30 KKR per angkatan, kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri siswa dalam menghadapi situasi gawat darurat. Hasil akhir (hilir) dari kegiatan ini adalah terbentuknya tim KKR Siaga Darurat Sekolah yang mampu melakukan tindakan awal pertolongan, tersusunnya modul pelatihan berbasis sekolah, serta publikasi ilmiah mengenai hasil program. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menjawab kebutuhan teknis penanganan gawat darurat di sekolah, tetapi juga memperkuat nilai-nilai sosial, kemanusiaan, dan keislaman yang menjadi landasan pendidikan Muhammadiyah.

Kegiatan Pemberdayaan Kader Kesehatan Remaja (KKR) melalui Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) dan Triage dalam Upaya Kesiapsiagaan Keadaan Gawat Darurat di Sekolah SMP Muhammadiyah 36 Jakarta memiliki tujuan utama untuk meningkatkan kapasitas dan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi situasi gawat darurat di lingkungan sekolah. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan agar para-Kader Kesehatan Remaja memiliki kemampuan dasar dalam memberikan pertolongan pertama, mengenali tingkat kegawatan, serta melakukan tindakan triage sederhana sebelum bantuan medis profesional tiba. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat membentuk karakter remaja yang peduli, tangguh, dan berdaya dalam konteks sosial dan kemanusiaan, sejalan dengan nilai-nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyahan yang menekankan pentingnya menolong sesama dan menjaga kehidupan manusia.

Dari perspektif pembangunan berkelanjutan, kegiatan ini selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya tujuan ke-3 yaitu Good Health and Well-Being yang berfokus pada peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di semua usia (United Nations, 2023). Pelatihan BHD dan triage berkontribusi pada peningkatan literasi kesehatan serta pencegahan kematian akibat keterlambatan penanganan darurat. Selain itu, kegiatan ini juga mendukung SDG ke-4, Quality Education, dengan memberikan pendidikan berbasis keterampilan hidup (life skills education) yang relevan dengan kebutuhan sosial dan kemanusiaan di era modern (UNESCO, 2022).

Dalam konteks kebijakan pendidikan tinggi di Indonesia, kegiatan ini berkontribusi terhadap pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, terutama IKU 2 dan IKU 3, yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus serta dosen berkegiatan di luar kampus untuk mengimplementasikan keilmuan dan pengabdian pada masyarakat (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021). Melalui pelaksanaan PKM ini, dosen dan mahasiswa terlibat langsung dalam pemberdayaan masyarakat sekolah, yang memperkuat relevansi tridarma perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat.

Selanjutnya, kegiatan ini sejalan dengan visi Asta Cita Pemerintah Indonesia, khususnya cita keempat dan kelima yang menekankan peningkatan kualitas sumber daya manusia dan pembangunan kesehatan nasional yang merata (Sekretariat Kabinet RI, 2022). Dengan meningkatkan kesiapsiagaan dan keterampilan siswa dalam penanganan gawat darurat, kegiatan ini menjadi bagian dari upaya membangun SDM unggul, sehat, serta berkarakter sosial yang kuat.

Dari aspek riset dan inovasi, kegiatan ini juga sejalan dengan bidang fokus Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2017–2045, khususnya dalam kluster Kesehatan dan Obat, serta Pendidikan dan Kebudayaan, yang menekankan inovasi untuk peningkatan kualitas hidup dan pendidikan berbasis keterampilan (Kementerian Riset dan Teknologi, 2019). Program pelatihan BHD dan triage berbasis sekolah menjadi bentuk inovasi sosial dan pendidikan yang dapat direplikasi di berbagai lembaga pendidikan, sehingga memberikan kontribusi terhadap penguatan sistem kesiapsiagaan nasional.

Fokus permasalahan yang diambil dalam kegiatan ini adalah rendahnya kesiapsiagaan siswa dan tenaga pendidik terhadap kondisi gawat darurat di lingkungan sekolah. Berdasarkan temuan beberapa studi, banyak sekolah di Indonesia belum memiliki program pertolongan pertama yang terstruktur, serta minimnya kader kesehatan remaja yang memiliki kompetensi dalam menangani situasi darurat (Hayati, 2024). Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan mampu mengisi kesenjangan tersebut melalui pendekatan pemberdayaan, pelatihan berbasis praktik, serta kolaborasi lintas sektor antara sekolah, universitas, dan fasilitas kesehatan setempat.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dirancang secara sistematis untuk menjawab permasalahan rendahnya kesiapsiagaan kader kesehatan remaja (KKR) di lingkungan sekolah terhadap kondisi gawat darurat. Metode yang diterapkan berorientasi pada pemberdayaan dan partisipasi aktif mitra melalui pendekatan edukatif, partisipatoris, dan berbasis teknologi sederhana yang relevan dengan konteks sekolah. Secara umum, pelaksanaan program dilaksanakan melalui empat tahapan utama: (1) persiapan, (2) pelaksanaan, (3) pendampingan dan monitoring, serta (4) evaluasi dan diseminasi hasil.

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi bersama pihak sekolah SMP Muhammadiyah 36 Jakarta dan tim pelaksana PKM untuk menetapkan jadwal, peserta, serta kebutuhan sarana dan prasarana pelatihan. Pada tahap ini dilakukan pula pengumpulan data awal melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan serta kesiapan siswa terhadap situasi kegawatdaruratan. Data ini digunakan sebagai dasar penyusunan modul pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) dan triage yang kontekstual sesuai dengan lingkungan sekolah. Modul disusun mengacu pada panduan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2021) dan standar internasional dari American Heart Association (AHA, 2020), dengan penyesuaian bahasa dan contoh kasus yang mudah dipahami oleh siswa SMP.

Tahap pelaksanaan program mencakup kegiatan inti berupa pelatihan teori dan praktik mengenai Bantuan Hidup Dasar (BHD) dan triage. Pelatihan dilaksanakan melalui dua pendekatan utama yaitu knowledge-based learning (pembelajaran berbasis pengetahuan) dan skill-based learning (pembelajaran berbasis keterampilan). Materi teori disampaikan dalam bentuk ceramah interaktif dan diskusi kelompok kecil untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa terhadap konsep kegawatdaruratan, prioritas pertolongan, serta prinsip triage dalam situasi bencana. Sementara itu, pelatihan keterampilan dilakukan dengan simulasi langsung menggunakan alat peraga manikin CPR dan skenario darurat di lingkungan sekolah, seperti evakuasi korban pingsan atau cedera akibat kecelakaan ringan



**Gambar 1.** Kegiatan Pelatihan Kader Kesehatan Remaja

Simulasi ini tidak hanya melatih keterampilan teknis seperti melakukan kompresi dada, memberikan ventilasi bantuan, dan mengenali tanda-tanda vital, tetapi juga menanamkan aspek non-teknis seperti kepemimpinan, kerja sama tim, dan komunikasi efektif dalam situasi krisis (Susanto et al., 2022). Pelatihan dilaksanakan secara berulang untuk memastikan setiap peserta mampu melakukan tindakan secara mandiri dan benar sesuai protokol.

Tahap **pendampingan dan monitoring** dilakukan setelah pelatihan utama selesai. Kegiatan ini bertujuan memastikan keberlanjutan dan konsistensi kemampuan kader kesehatan remaja dalam menghadapi situasi darurat. Tim pelaksana bersama guru pembimbing KKR melakukan pemantauan secara berkala terhadap penerapan keterampilan siswa melalui kegiatan *drill simulation* dan *peer mentoring*. Pendampingan dilakukan selama enam bulan dengan interval evaluasi bulanan untuk memantau perkembangan kemampuan teknis dan kesiapsiagaan mental kader kesehatan remaja.

Pada tahap ini, pendekatan partisipatif diterapkan melalui metode *participatory action research* (PAR), di mana siswa berperan aktif dalam proses evaluasi dan refleksi terhadap pengalaman pelatihan mereka (Kemmis et al., 2019). Setiap kader kesehatan remaja diminta memberikan umpan balik terhadap efektivitas materi, metode, dan kesesuaian pelatihan dengan kondisi nyata di sekolah. Umpan balik ini menjadi dasar perbaikan modul dan strategi pelatihan ke depan agar lebih relevan dengan kebutuhan peserta.

Selanjutnya, tahap evaluasi dan diseminasi **hasil** dilaksanakan untuk menilai efektivitas program terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kesiapsiagaan siswa. Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* terhadap seluruh peserta pelatihan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep BHD dan triage. Selain itu, dilakukan penilaian kinerja praktis secara berkelompok melalui *checklist performance* saat simulasi tindakan BHD. Data kuantitatif ini dilengkapi dengan evaluasi kualitatif melalui wawancara dan observasi partisipatif.

Hasil evaluasi dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif-komparatif untuk melihat perbedaan hasil sebelum dan sesudah pelatihan. Indikator keberhasilan program meliputi: (1) peningkatan skor pengetahuan minimal 30% dari hasil pre-test, (2) kemampuan siswa melakukan langkah-langkah BHD dengan benar sesuai standar AHA minimal 80% peserta, dan (3) pembentukan tim KKR Siaga Gawat Darurat Sekolah yang aktif dan berfungsi sebagai penggerak kesiapsiagaan di lingkungan sekolah.

Dari sisi **pendekatan teknologi dan inovasi**, kegiatan ini mengintegrasikan media digital dalam bentuk *e-modul interaktif* dan video tutorial singkat mengenai langkah-langkah BHD dan triage. Media ini dikembangkan menggunakan platform *Canva Education* dan *YouTube private channel* sekolah agar siswa dapat mengakses materi kapan pun sebagai bagian dari pembelajaran berkelanjutan (*lifelong learning*). Inovasi ini bertujuan mendukung kemandirian belajar siswa sekaligus memperluas dampak program di luar ruang kelas (Widiyanto et al., 2023).

**Partisipasi mitra** menjadi elemen penting dalam pelaksanaan kegiatan ini. Pihak sekolah, khususnya guru pembina UKS dan KKR, terlibat aktif dalam tahap persiapan, pelaksanaan, serta monitoring kegiatan. Mereka berperan sebagai koordinator lapangan dan fasilitator lokal yang menjembatani komunikasi antara tim pelaksana dan siswa. Selain itu, mitra juga menyediakan fasilitas ruang kelas, alat peraga sederhana, serta dukungan administratif yang diperlukan. Keterlibatan aktif mitra ini memperkuat rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap program dan menjamin keberlanjutan kegiatan setelah program PKM selesai.

Untuk menjamin mutu pelaksanaan, dilakukan **evaluasi program** secara menyeluruh yang mencakup aspek proses, output, dan outcome. Evaluasi proses menilai tingkat partisipasi peserta dan ketercapaian jadwal kegiatan. Evaluasi output menilai peningkatan kemampuan siswa dalam melakukan tindakan BHD dan triage melalui uji keterampilan (*skill test*). Sedangkan evaluasi outcome melihat sejauh mana program ini berdampak pada kesiapsiagaan sekolah terhadap kondisi darurat. Mekanisme evaluasi menggunakan model *CIPP* (Context, Input, Process, Product) yang dikembangkan oleh Stufflebeam (Danielson et al., 2021), karena model ini memungkinkan penilaian menyeluruh mulai dari perencanaan hingga hasil akhir kegiatan.

Selain itu, hasil kegiatan akan diseminasi melalui seminar internal sekolah dan publikasi ilmiah pada jurnal pengabdian masyarakat. Diseminasi ini bertujuan agar praktik baik (best practice) dari kegiatan ini dapat direplikasi oleh sekolah-sekolah Muhammadiyah lainnya,

sehingga membentuk jejaring kesiapsiagaan sekolah dalam menghadapi kondisi gawat darurat berbasis kader kesehatan remaja.

Secara keseluruhan, metode pelaksanaan PKM ini menekankan sinergi antara pendekatan edukatif, teknologi sederhana, dan partisipasi komunitas sekolah untuk mencapai tujuan peningkatan kesiapsiagaan terhadap kondisi gawat darurat. Kegiatan ini diharapkan menjadi model pemberdayaan remaja yang berkelanjutan, berorientasi pada keselamatan, dan berakar pada nilai-nilai keislaman serta semangat kemanusiaan universal.

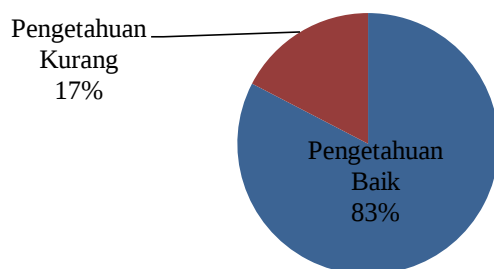
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilakukan pada tahun 2025 dengan aplikasi kegiatan pada 15 sampai dengan 19 Desember 2025

Adapun Hasil kegiatan ini adalah sebagai berikut:

### 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

#### Kader Kesehatan Remaja SMP Muhammadiyah 36 Jakarta Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 2. Jumlah Peserta Pelatihan

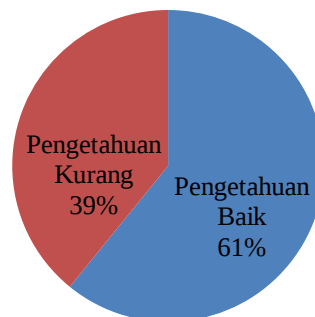
Gambar 2 Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 19 dari 23 peserta pelatihan Kader Kesehatan Remaja (KKR) adalah perempuan (83%), sementara laki-laki hanya (17%). Dominasi peserta perempuan dalam program kesehatan di sekolah adalah fenomena yang sering dijumpai karena remaja perempuan biasanya menunjukkan minat yang lebih besar terhadap aktivitas kesehatan, kepedulian sosial, dan kegiatan pelayanan masyarakat dibandingkan dengan remaja laki-laki.

Hasil ini sejalan dengan studi Sari et al. (2023) yang menunjukkan bahwa partisipasi remaja perempuan dalam program kesehatan sekolah melebihi 70% karena memiliki dorongan yang lebih besar dalam aktivitas promotif dan pencegahan kesehatan. Selain itu, studi Putri dan Handayani (2024) mengungkapkan bahwa perempuan menunjukkan tingkat empati dan perilaku prososial yang lebih tinggi, sehingga lebih terlibat dalam kegiatan kaderisasi kesehatan di sekolah.

Namun, partisipasi peserta laki-laki tetap harus diperkuat karena kesuksesan program kesiapsiagaan darurat memerlukan kontribusi semua siswa tanpa memandang gender. Studi Kim et al. (2022) mengungkapkan bahwa pelatihan darurat yang melibatkan keseimbangan peserta pria dan wanita dapat meningkatkan efektivitas tim dalam merespon situasi darurat. Sekolah harus menerapkan strategi rekrutmen yang lebih inklusif agar keterlibatan siswa laki-laki dalam kegiatan KKR semakin bertambah.

## 2. Nilai Pengetahuan Peserta Sebelum Dilakukan Pelatihan

### Kader Kesehatan Remaja SMP Muhammadiyah 36 Jakarta Berdasarkan Nilai Pengetahuan Sebelum Pelatihan



**Gambar 3.** Nilai Pengetahuan sebelum dilakukan pelatihan

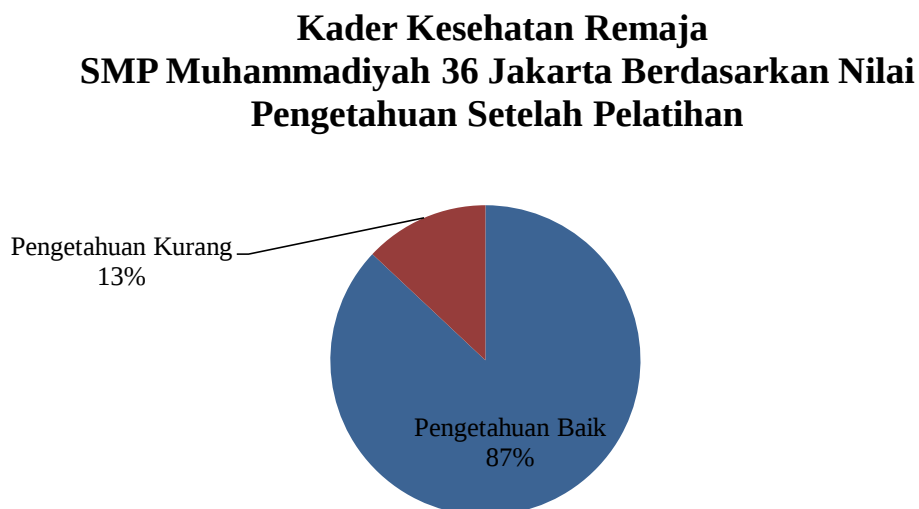
Gambar 3 menjelaskan bahwa pengukuran awal untuk tingkat pengetahuan peserta mayoritas (61%) telah memiliki pengetahuan yang baik, namun begitu jumlah peserta dengan nilai pengetahuan kurang baik juga masih tinggi yaitu sekitar (39%). Keadaan ini menunjukkan bahwa sejumlah siswa telah mendapatkan pengetahuan dasar tentang pertolongan pertama dari berbagai sumber, seperti media sosial, pendidikan di sekolah, ataupun pengalaman pribadi. Meski begitu, tingginya jumlah peserta yang memiliki pengetahuan rendah menunjukkan adanya gap pemahaman yang perlu diperbaiki melalui pelatihan yang terencana.

Temuan ini sejalan dengan studi Zenani et al. (2022) yang menyatakan bahwa banyak siswa sekolah menengah usia 12-18 tahun memiliki pengetahuan dasar tentang CPR/BHD, namun belum menguasai prosedur yang tepat sesuai dengan standar internasional. Studi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman awal siswa umumnya diperoleh dari media digital, sehingga masih banyak terdapat kesalahpahaman dalam pelaksanaan pertolongan pertama.

Hasil yang serupa juga dicatat oleh Prasetyo et al. (2023) yang menemukan bahwa hampir 40% siswa sekolah menengah 12-18 tahun memiliki pemahaman rendah tentang penanganan kegawatdaruratan disebabkan oleh belum pernah mengikuti pelatihan resmi. Penelitian itu menyimpulkan bahwa pendidikan berbasis praktik adalah cara yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang situasi gawat darurat.

Hasil pre-test dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan BHD dan triage diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan siswa secara sistematis, sehingga mereka dapat memberikan respons yang tepat dalam situasi darurat di Sekolah.

### 3. Nilai Pengetahuan Peserta Setelah Dilakukan Pelatihan



**Gambar 4.** Nilai Pengetahuan setelah dilakukan pelatihan

Gambar 4 menjelaskan bahwa pengukuran tingkat pengetahuan peserta setelah dilakukan pelatihan persentase peserta yang memiliki pengetahuan baik naik menjadi 87%, sedangkan peserta dengan pengetahuan rendah berkurang menjadi 13%. Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan BHD dan triage yang dilaksanakan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang konsep kegawatdaruratan, identifikasi kondisi kritis, serta prosedur pertolongan pertama.

Peningkatan itu dapat dijelaskan karena metode pelatihan yang diterapkan menggabungkan ceramah interaktif, demonstrasi, simulasi, dan praktik secara langsung. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Susanto et al. (2022), penggunaan metode simulasi dapat meningkatkan secara signifikan retensi pengetahuan serta keterampilan siswa jika dibandingkan dengan metode ceramah tradisional. Simulasi memberikan pengalaman belajar yang lebih autentik sehingga peserta lebih mudah menangkap dan mengingat informasi yang disampaikan.

Studi oleh Schroeder et al. (2023) juga menyatakan bahwa program pendidikan BLS di sekolah dapat meningkatkan pemahaman siswa lebih dari 80% setelah mengikuti pelatihan. Temuan tersebut mendukung kebijakan internasional Kids Save Lives yang menyarankan pelatihan BHD mulai usia sekolah sebagai bagian dari pendidikan kesehatan.

Di samping itu, studi terbaru oleh Setioputro et al. (2025) mengungkapkan bahwa program kesiapsiagaan yang didasarkan di sekolah dapat secara signifikan meningkatkan literasi kesehatan serta kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi situasi darurat. Dengan demikian, peningkatan persentase pengetahuan dari 61% menjadi 87% dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilaksanakan telah berlangsung efektif dan sesuai dengan bukti ilmiah terbaru.

#### 4. Rata Rata Nilai Peserta Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pelatihan

**Tabel 1.** Perbedaan nilai nilai Pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan

| Indikator                                     | Mean  | 95% Confidence Interval of the Difference |         | Pvalue |
|-----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|---------|--------|
|                                               |       | Lower                                     | Upper   |        |
| Nilai Rata Rata Pengetahuan Sebelum Pelatihan | 61.09 | -38.524                                   | -34.519 | .000   |
| Nilai Rata Rata Pengetahuan Sesudah Pelatihan | 97.61 |                                           |         |        |

Tabel 1 Analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari 61,09 sebelum pelatihan menjadi 97,61 setelah pelatihan dengan  $p=0,000$ . Hasil ini mengindikasikan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara nilai pre-test dan post-test, sehingga pelatihan BHD dan triage terbukti efektif dalam meningkatkan wawasan kader kesehatan remaja.

Kenaikan rata-rata sebesar 36,52 poin menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mengalami peningkatan pemahaman secara keseluruhan, tetapi juga dapat menguasai materi yang diajarkan dengan sangat baik. Nilai  $p<0,05$  menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi bukanlah kebetulan, tetapi merupakan hasil langsung dari intervensi pelatihan yang telah dilaksanakan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil yang diperoleh oleh Zenani et al. (2022) yang menunjukkan peningkatan signifikan pada skor pengetahuan dan keterampilan CPR siswa setelah mengikuti pelatihan di sekolah. Studi tersebut menyimpulkan bahwa pelatihan yang dilaksanakan secara terstruktur dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam memberikan pertolongan pertama.

Studi Alharbi et al. (2024) juga menunjukkan kenaikan skor rata-rata pemahaman BLS lebih dari 30 poin pasca pelatihan pada kelompok remaja di sekolah. Selain itu, studi Widiyanto et al. (2023) mengungkapkan bahwa pemanfaatan media digital dan video pembelajaran pada pelatihan kegawatdaruratan dapat meningkatkan efektivitas belajar dan menjaga retensi pengetahuan dalam periode waktu yang lebih lama.

Hasil analisis statistik pada kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan BHD dan triage adalah intervensi yang ampuh untuk meningkatkan kemampuan kader kesehatan remaja dalam menghadapi situasi darurat di sekolah.

## **SIMPULAN**

Dari kegiatan yang telah dilakukan terlihat bahwa kegiatan pelatihan kader kesehatan remaja pada SMP Muhammadiyah 36 Jakarta sangat efektif dalam peningkatan pengetahuan dan kemampuan siswa, diharapkan dengan kemampuan ini akan meningkatkan peran serta siswa dalam memberikan pelayanan kesehatan disekolah sehingga keselamatan seluruh komunitas sekolah dapat terjaga.

## **REFERENSI**

- Alharbi M, et al. (2024). Impact of Basic Life Support Training on Knowledge and Skills among Adolescents. BMC Emergency Medicine
- Alshammari F, et al. (2024). Assessment of Basic Life Support Knowledge among School Students. BMC Medical Education.
- American Heart Association. (2020). Highlights of the 2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. Dallas, TX: AHA.
- Danielson, L., Stufflebeam, D. L., & Zhang, G. (2021). The CIPP Evaluation Model: How to Evaluate for Improvement and Accountability. Guilford Press.

- Hayati, M., & Rachman, A. (2023). Analisis Kesiapsiagaan Sekolah dalam Menghadapi Kondisi Gawat Darurat di Wilayah Perkotaan. *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 101–112.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). (2021). *International First Aid, Resuscitation and Education Guidelines*. IFRC.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Bantuan Hidup Dasar (BHD) bagi Tenaga Kesehatan dan Masyarakat*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Peta Jalan Sekolah Siaga Bencana (SPAB) Periode 2020–2024*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2019). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Springer.
- Kim Y, et al. (2022). School Emergency Preparedness and Student Participation. *Journal of School Health*.
- Pimpinan Pusat Muhammadiyah. (2010). *Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah*. Yogyakarta: Majelis Tabligh PP Muhammadiyah.
- Prasetyo A, Nugroho D, et al. (2023). Knowledge of Emergency First Aid among Secondary School Students. *Journal of Community Health*.
- Puskesmas Kecamatan Tebet. (2023). *Profil dan Layanan Puskesmas Kecamatan Tebet*. Jakarta Selatan: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.
- Putri AR, Handayani S. (2024). Gender Differences in Adolescent Health Volunteer Activities. *Indonesian Journal of Public Health*.
- Sari N, Rahmawati D, et al. (2023). Partisipasi Remaja dalam Program Kesehatan Sekolah. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*.
- Schroeder, D. C., et al. (2023). KIDS SAVE LIVES: Basic Life Support Education for Schoolchildren—A policy statement. *Circulation / AHA*.
- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. (2022). *Asta Cita: Visi dan Misi Pemerintah Republik Indonesia 2020–2024*. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara.
- Setioputro, B., et al. (2025). School-Based Program for Improving Disaster Preparedness: Evidence from Indonesia. *Journal/Prosiding* (2025).

- Susanto, T., Rachmawati, R., & Lestari, W. (2022). Simulation-based training to improve school students' emergency response skills: A quasi-experimental study. *Journal of Community Health Nursing*, 39(4), 245–254.
- UNESCO. (2022). *Education for Sustainable Development: Towards achieving the SDGs*. Paris: UNESCO Publishing.
- United Nations. (2023). *The Sustainable Development Goals Report 2023*. New York: United Nations Publications.
- Widiyanto, A., Prasetyo, E., & Hidayah, R. (2023). Digital learning media for emergency education: Strengthening school resilience in disaster-prone areas. *International Journal of Education and Learning*, 5(1), 67–78.
- Zenani, N. E., Bello, B., Molekodi, M., & Useh, U. (2022). Effectiveness of school-based CPR training among adolescents to enhance knowledge and skills in CPR: A systematic review. *Curationis*, 45(1), a2325.