

## **Optimalisasi Peran Pemuda Karang Taruna dalam Edukasi Pencegahan HIV/AIDS Melalui Aplikasi Digital**

Resti Ariani<sup>1</sup>, Rina Puspita<sup>2</sup>, M Ulin Nuha<sup>3</sup>, Choiry Amalya<sup>4</sup>, Rery Renita<sup>5</sup>, Tedy H Wijaya<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Politeknik Bina Trada Semarang

Email Korespondensi: rinapuspita@polbitrada.ac.id

### **ABSTRAK**

*Human Immunodeficiency Virus (HIV) dan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) masih menjadi ancaman kesehatan global, dengan kelompok usia muda sebagai populasi yang rentan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan peran pemuda Karang Taruna Catur Bina Taruna dalam edukasi pencegahan HIV/AIDS melalui aplikasi digital. Peserta pelatihan sejumlah 25 orang. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi interaktif dan pelatihan penggunaan aplikasi edukatif. Evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 32%, sikap terhadap ODHA sebesar 25%, dan kesediaan menjadi agen edukasi sebesar 31%. Hasil menunjukkan pendekatan berbasis digital efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan pemuda serta membangun agen perubahan komunitas. Guna keberlanjutan, diperlukan pengembangan fitur aplikasi yang lebih interaktif dan kolaborasi dengan Puskesmas setempat.*

**Kata kunci:** HIV/AIDS, Pemuda, Karang Taruna, Aplikasi Digital, Edukasi Kesehatan.

### **ABSTRACT**

*Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) remain a global health threat, with young people being the most vulnerable population. This activity aims to increase the knowledge, attitudes, and roles of Karang Taruna Catur Bina Taruna youth in HIV/AIDS prevention education through digital applications. The training involved 25 participants. The implementation method included interactive socialization and training on the use of educational applications. Evaluation through *pre-tests* and *post-tests* showed a 32% increase in knowledge, a 25% increase in attitudes towards people living with HIV/AIDS, and a 31% increase in willingness to become education agents. The results indicate that a digital-based approach is effective in improving youth health literacy and building community change agents. For sustainability, it is necessary to develop more interactive application features and collaborate with local health centers.*

**Keywords:** HIV/AIDS, Youth, Karang Taruna, Digital Application, Health Education.

## **1. PENDAHULUAN**

*Human Immunodeficiency Virus (HIV) dan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) masih menjadi masalah kesehatan global yang membutuhkan perhatian serius, terutama di kalangan generasi muda. Data UNAIDS (2023) menunjukkan bahwa sekitar 1,5 juta kasus baru HIV terjadi setiap tahunnya di dunia, dengan kelompok usia 15–24 tahun sebagai salah satu populasi paling rentan. Di Indonesia, laporan Kementerian Kesehatan RI (2022) mencatat peningkatan kasus HIV baru sebesar 5,6% dalam lima tahun terakhir, terutama di wilayah perkotaan dan semi-perkotaan. Fakta ini menegaskan perlunya pendekatan edukatif yang adaptif dan partisipatif untuk menekan laju penyebaran HIV di tingkat komunitas.*

Karang Taruna Catur Bina Taruna dipilih karena memiliki anggota usia produktif 17–25 tahun yang aktif dalam kegiatan sosial desa, sehingga menjadi sasaran ideal dalam program edukasi berbasis komunitas. Para pemuda dinilai memiliki potensi besar dalam penyebaran informasi dan perubahan perilaku sosial. Menurut penelitian Widiastuti et al. (2020) keterlibatan remaja dalam program edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan hingga 70% dan menurunkan perilaku berisiko. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah minimnya pemahaman mendalam tentang HIV/AIDS, serta masih kuatnya stigma sosial terhadap pengidap HIV. Stigma ini menyebabkan penderita enggan mencari bantuan medis dan masyarakat enggan berinteraksi secara wajar (Rahmadani et al., 2021).

Transformasi digital di bidang kesehatan membuka peluang baru dalam penyebaran informasi yang cepat, akurat, dan menarik. Penggunaan aplikasi edukatif berbasis digital terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat (Setiawan & Mulyani, 2021). Sebagai

upaya strategis di tingkat komunitas, pendekatan ini memungkinkan partisipasi aktif masyarakat dalam memahami isu kesehatan secara mandiri. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan pada pemberdayaan pemuda Karang Taruna Catur Bina Taruna melalui edukasi interaktif dan pelatihan penggunaan aplikasi edukatif HIV/AIDS/AIDS. Berdasarkan data surveilans Dinas Kesehatan Kabupaten Banjarnegara, sepanjang tahun 2025 tercatat 60 kasus HIV dan 11 kasus AIDS. Selain itu, hingga awal 2024 dilaporkan sebanyak 86 kasus baru HIV. Fakta-lokal ini memperkuat urgensi pelibatan pemuda dalam upaya pencegahan berbasis komunitas. Pemilihan pendekatan digital dipertimbangkan karena generasi muda lebih responsif terhadap pembelajaran berbasis teknologi dan visual, sehingga diharapkan dapat meningkatkan retensi pengetahuan dan motivasi sosial.

Kegiatan sosialisasi ini tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga menumbuhkan motivasi bagi peserta untuk berperan sebagai agen perubahan di lingkungannya. Perbedaan program ini dengan intervensi serupa adalah integrasi antara pelatihan penggunaan aplikasi digital spesifik HIV/AIDS dengan pemberdayaan struktur komunitas yang sudah mapan, yaitu Karang Taruna. Namun, meskipun berbagai program edukasi HIV/AIDS telah dilakukan melalui metode konvensional seperti penyuluhan tatap muka dan distribusi leaflet, belum banyak intervensi yang secara spesifik memanfaatkan aplikasi digital yang diarahkan kepada komunitas Karang Taruna di tingkat desa. Celah pengetahuan ini penting, karena belum ada bukti empiris mengenai efektivitas pendekatan edukasi digital yang dipadukan dengan struktur komunitas lokal dalam meningkatkan literasi kesehatan terkait HIV/AIDS. Oleh karena itu, artikel ini berupaya mengisi kekosongan tersebut melalui pelaksanaan program pengabdian masyarakat berbasis aplikasi digital pada pemuda Karang Taruna Catur Bina Taruna di Banjarnegara.

## **2. PERMASALAHAN MITRA**

Karang Taruna Catur Bina Taruna merupakan organisasi kepemudaan yang aktif di bidang sosial dan kemasyarakatan. Namun, observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar anggotanya belum memiliki pemahaman komprehensif mengenai HIV/AIDS. Minimnya edukasi kesehatan dan kurangnya akses terhadap sumber informasi yang valid menyebabkan munculnya kesalahpahaman mengenai cara penularan dan pencegahan penyakit tersebut. Data awal diperoleh melalui instrumen kuesioner tertulis yang terdiri dari 10 pertanyaan pengetahuan dasar HIV/AIDS (berbentuk pilihan ganda dan benar/salah) serta 5 pertanyaan sikap (skala Likert), yang dibagikan kepada seluruh 25 anggota Karang Taruna. Berdasarkan hasil kuesioner tersebut, sebanyak 72% belum mengetahui perbedaan antara HIV dan AIDS, 68% belum memahami jalur penularan, dan 84% belum pernah mengikuti pelatihan edukasi kesehatan berbasis digital. Temuan ini memperkuat bahwa pengetahuan dasar dan akses informasi kesehatan mereka masih rendah.

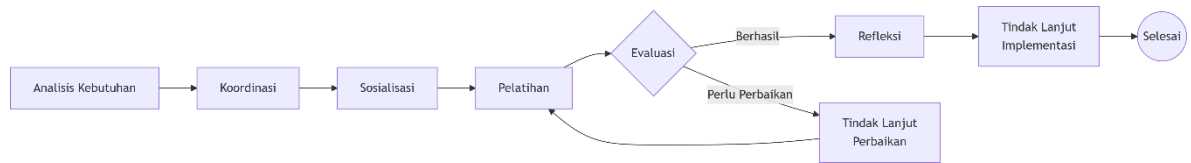
Permasalahan lain yang muncul adalah masih adanya stigma sosial terhadap penderita HIV/AIDS, yang berdampak pada sikap diskriminatif dan pengucilan di masyarakat. Akibatnya, kesadaran untuk melakukan tes dini atau mencari pertolongan medis menjadi rendah. Berdasarkan identifikasi tersebut, permasalahan utama mitra meliputi dua hal: (1) rendahnya tingkat pengetahuan dasar HIV/AIDS, dan (2) belum tersedianya sarana edukasi berbasis digital yang mampu menjadi media pembelajaran interaktif bagi komunitas pemuda. Rendahnya pengetahuan tersebut berkorelasi dengan minimnya akses informasi kesehatan berbasis teknologi dan rendahnya intervensi edukatif di komunitas Karang Taruna. Kondisi ini sejalan dengan temuan Rahmadani et al. (2021) tentang rendahnya literasi kesehatan di komunitas muda perkotaan yang berdampak pada tingginya stigma sosial.

Guna menjawab tantangan tersebut, kegiatan pengabdian ini dirancang dengan pendekatan edukasi digital partisipatif melalui pelatihan dan sosialisasi berbasis aplikasi. Upaya pemecahan masalah dilakukan melalui program sosialisasi dan pelatihan berbasis aplikasi digital yang dirancang partisipatif bersama anggota Karang Taruna.

## **3. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan dilaksanakan di Balai Pertemuan Karang Taruna Catur Bina Taruna, Desa Karang Jati dan Kecamatan Susukan, Kabupaten Banjarnegara pada tanggal Senin, 13 Oktober 2025. Peserta berjumlah 25 orang, terdiri dari 14 laki-laki dan 11 perempuan berusia 17–25 tahun. Evaluasi dilakukan dengan instrumen pre-test dan post-test yang berisi 10 pertanyaan pengetahuan (skor 0–100) dan 5 pernyataan sikap (skala Likert 1–5). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif sederhana untuk menghitung rata-rata dan persentase peningkatan pengetahuan serta perubahan

sikap. Adapun alur kegiatan dirancang sebagaimana ditunjukkan pada **Gambar 3.1**. Alur tersebut dimulai dengan tahap persiapan dan koordinasi dengan mitra, dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan inti yang terbagi menjadi sosialisasi interaktif dan pelatihan aplikasi digital, serta diakhiri dengan tahap evaluasi dan refleksi untuk mengukur capaian dan merumuskan rencana tindak lanjut.



**Gambar 3.1.** Alur pelaksanaan kegiatan

#### **a. Persiapan dan Koordinasi**

Tahap awal melibatkan koordinasi dengan pengurus Karang Taruna untuk menentukan peserta, lokasi, dan waktu kegiatan. Tim pelaksana juga menyiapkan materi edukasi, media presentasi, serta aplikasi digital edukatif HIV/AIDS yang akan diperkenalkan.

#### **b. Sosialisasi dan Penyuluhan Interaktif**

Kegiatan utama berupa penyuluhan partisipatif dengan metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab. Materi mencakup pengenalan HIV dan AIDS, cara penularan, pencegahan, serta pentingnya pemeriksaan dini. Peserta diajak memahami fakta ilmiah dan mengidentifikasi mitos yang beredar di masyarakat. Pendekatan partisipatif dipilih agar peserta lebih aktif dan memahami materi secara kontekstual. Metode partisipatif dipilih karena efektif dalam membangun keterlibatan sosial dan rasa kepemilikan peserta terhadap isu kesehatan (Alavi & Rahmah, 2021).

#### **c. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Digital**

Pelatihan berlangsung selama 4 jam, dibagi dalam dua sesi yaitu sosialisasi dan penyuluhan (2 jam) dan pelatihan penggunaan aplikasi (2 jam). Peserta diperkenalkan pada aplikasi edukatif HIV/AIDS yang berisi fitur kuis, infografis, dan panduan interaktif (**Gambar 3.2**). Pelatihan ini bertujuan meningkatkan literasi digital dan memfasilitasi akses informasi kesehatan berbasis teknologi.

#### **d. Evaluasi dan reflektif**

Setelah kegiatan, dilakukan evaluasi menggunakan kuesioner untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap peserta terhadap isu HIV/AIDS. Diskusi reflektif dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan dan merumuskan tindak lanjut



**Gambar 3.2.** Pelaksanaan kegiatan edukasi pada pemuda Karang Taruna

### **4. PEMBAHASAN**

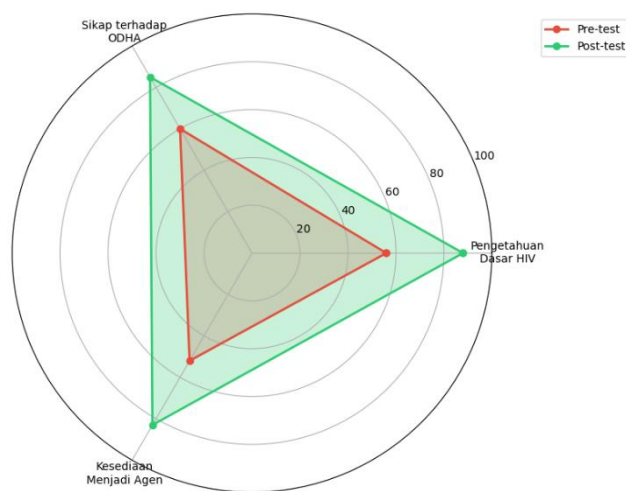
Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung. Berdasarkan **Tabel 1**, terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 32%, sikap terhadap ODHA sebesar 25%, dan kesediaan menjadi agen edukasi sebesar 31%. Rata-rata peningkatan ketiga indikator adalah 29,3%. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan digital berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan pemuda. Temuan ini menguatkan teori *digital health literacy* oleh Fitriani & Nugraha (2020), yang menyebutkan bahwa teknologi interaktif mampu meningkatkan keterlibatan pengguna hingga 1,5 kali dibandingkan metode ceramah.

Perbandingan komprehensif hasil edukasi HIV/AIDS pada pemuda Karang Taruna disajikan juga pada **Grafik 1**.

**Tabel 1.** Data hasil evaluasi pada pemuda Karang Taruna

Indikator	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Pengetahuan dasar HIV	56	88	32
Sikap terhadap ODHA	60	85	25
Kesediaan menjadi agen edukasi	52	83	31

Sumber: Data evaluasi kegiatan PkM, 2025.



**Grafik 1.** Perbandingan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* edukasi HIV/AIDS

Peningkatan yang signifikan, khususnya pada indikator kesiediaan menjadi agen edukasi (31%), tidak lepas dari pendekatan pelatihan yang partisipatif dan pengenalan alat (aplikasi) yang relevan dengan kehidupan sehari-hari generasi muda. Aplikasi digital tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai alat pemberdayaan yang memungkinkan para pemuda untuk menyebarkan pengetahuan yang mereka peroleh dengan lebih percaya diri dan efektif kepada teman sebayanya. Hal ini mengubah peserta dari objek edukasi menjadi subjek atau duta perubahan di komunitas mereka sendiri.

Pada kegiatan ini, peserta menjadi lebih memahami bahwa HIV tidak menular melalui kontak sosial biasa seperti berjabat tangan atau berbagi alat makan, melainkan melalui jalur darah dan hubungan seksual tanpa pengaman. Hal ini membuktikan bahwa edukasi berbasis komunitas efektif dalam menurunkan kesalahpahaman dan stigma (Pratiwi et al., 2021). Selain aspek kognitif, terjadi pula perubahan sikap sosial di mana peserta lebih terbuka terhadap isu HIV dan berkomitmen menjadi agen edukasi di lingkungannya. Beberapa peserta mengusulkan agar kegiatan lanjutan difokuskan pada penyebaran informasi melalui media sosial Karang Taruna.

Pengenalan aplikasi edukatif menjadi inovasi penting dalam kegiatan ini. Sebanyak 88 % peserta menyatakan pelatihan membantu mereka memahami cara pencegahan HIV/AIDS, dan 76 % menyatakan bersedia menjadi duta informasi di lingkungannya. Aplikasi yang dikembangkan juga dinilai mudah digunakan, informatif, dan menarik secara visual. Evaluasi ini didukung oleh pernyataan Setiawan & Mulyani (2021) yang menyebut bahwa pendekatan digital dianggap relevan dengan gaya belajar generasi muda yang cenderung interaktif dan visual.

Hasil ini sejalan dengan temuan Rachmawati dan Sutopo (2022) yang menyebutkan bahwa pendekatan berbasis teknologi dan komunitas lokal mampu meningkatkan efektivitas program kesehatan masyarakat hingga 70%. Antusiasme para pemuda dalam forum ini berhasil menumbuhkan empati sosial, memperkuat peran Karang Taruna sebagai mitra strategis dalam program kesehatan berbasis masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan peningkatan pengetahuan, tetapi juga menciptakan transformasi sikap dan perilaku di tingkat komunitas. Integrasi antara pendekatan

sosial dan teknologi terbukti mampu menjembatani kesenjangan informasi serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam pencegahan HIV/AIDS. Secara sosial, kegiatan ini membangun jejaring edukasi internal antaranggota Karang Taruna. Peserta mulai menggunakan media sosial mereka untuk membagikan infografis edukatif HIV/AIDS, menunjukkan efek *multiplier impact* di tingkat komunitas. Pasca-kegiatan, pengurus Karang Taruna berkomitmen melanjutkan edukasi melalui unggahan infografis rutin di media sosial komunitas

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kesiapan berperan sebagai agen edukasi mengenai HIV/AIDS di kalangan pemuda Karang Taruna Catur Bina Taruna. Rata-rata peningkatan ketiga indikator tersebut sebesar 29,3%, membuktikan bahwa pendekatan edukasi yang mengintegrasikan metode partisipatif dan pemanfaatan teknologi digital efektif diterapkan di wilayah pedesaan. Keberhasilan ini menegaskan peran strategis Karang Taruna sebagai ujung tombak perubahan perilaku kesehatan di tingkat komunitas. Untuk menjaga keberlanjutan, disarankan: (1) pengembangan fitur yang lebih interaktif pada aplikasi, seperti forum diskusi atau sistem kuis berhadiah, (2) kolaborasi lebih lanjut dengan Puskesmas setempat untuk integrasi data dan dukungan materi, serta (3) menjadikan program ini sebagai model yang dapat diadopsi oleh Karang Taruna lain di kabupaten tersebut..)

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Politeknik Bina Trada Semarang atas dukungan pendanaan kegiatan melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat 2025, serta kepada Karang Taruna Catur Bina Taruna dan masyarakat Desa Karang Jati atas partisipasi aktifnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alavi, S. & Rahmah, N. (2021). Empowering Youth through Community-Based Health Education in the Digital Era. *Indonesian Journal of Community Health Education*, 6(2), 111–121.
- Fitriani, R. & Nugraha, D. (2020). Digital Health Literacy among Youth: Challenges and Opportunities. *Journal of Health Promotion Research*, 8(3), 45–52.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Laporan Kasus HIV/AIDS di Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Pratiwi, D., Sari, R., & Nugroho, M. (2021). Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Pengetahuan Remaja tentang HIV/AIDS. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(2), 85–94.
- Rahmadani, A., Lubis, F., & Yuliana, S. (2021). Stigma Sosial terhadap ODHA dan Dampaknya terhadap Kualitas Hidup. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 12(1), 12–20.
- Rachmawati, E., & Sutopo, H. (2022). Efektivitas Edukasi Digital Berbasis Komunitas terhadap Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 7(3), 133–142.
- Sari, D. P., Handayani, I., & Lestari, A. (2022). Peran Pemuda dalam Pencegahan Penyakit Menular Melalui Edukasi Kesehatan Berbasis Komunitas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(4), 201–209.
- Setiawan, D., & Mulyani, S. (2021). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Edukasi Pencegahan HIV/AIDS di Kalangan Remaja. *Jurnal Teknologi Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 44–52.
- UNAIDS. (2023). *Global HIV & AIDS Statistics — Fact Sheet 2023*. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS.
- WHO. (2021). *Digital Health Strategy 2020–2025*. Geneva: World Health Organization.
- Widiastuti, E., Prabowo, D., & Sulastri, T. (2020). Youth Participation in HIV/AIDS Prevention Education: A Community-Based Approach. *Asian Journal of Public Health Research*, 2(1), 55–63.