

Pencegahan HIV/AIDS serta Penyakit Degeneratif melalui Edukasi dan Pemeriksaan Laboratorium pada Remaja di MAN 1 Cimahi

Prina Puspa Kania*, Ayi Furqon, Taufik Gunawan, Gina Khairinisa, Perdina Nursidika, Patricia Gita Naully, Lilis Puspa Friliansari, Nining Ratna Ningrum, Firdha Rachmawati

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan,
Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia

*Penulis korespondensi: prina.puspa@lecture.unjani.ac.id

Dikirim : 5 Januari 2025

Direvisi : 27 September 2025

Diterima : 28 September 2025

Abstrak: Remaja merupakan kelompok individu yang sedang mengalami berbagai perubahan penting, baik secara fisik maupun psikologis. Perubahan psikologis seringkali menimbulkan rasa ingin tahu yang tinggi, termasuk terhadap perilaku seks bebas yang berpotensi meningkatkan risiko penularan HIV/AIDS. Selain itu, pola makan yang kurang sehat akibat kebiasaan mengonsumsi makanan siap saji juga berdampak pada meningkatnya risiko penyakit degeneratif di kalangan remaja. Berdasarkan permasalahan tersebut, dilaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) bertajuk “Pencegahan HIV/AIDS serta Penyakit Degeneratif melalui Edukasi dan Pemeriksaan Laboratorium pada Remaja di MAN 1 Cimahi.” Kegiatan ini melibatkan siswa-siswi MAN 1 Cimahi dan dilaksanakan melalui tahapan sosialisasi, pelaksanaan, serta evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan memberikan pretest dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta terkait materi edukasi, serta pemeriksaan kesehatan melalui uji laboratorium. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan remaja setelah diberikan edukasi. Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap 50 siswa-siswi, seluruh peserta dinyatakan bebas HIV/AIDS dengan rata-rata kadar glukosa darah sewaktu sebesar 110,2 mg/dL. Dengan demikian, hasil skrining menunjukkan bahwa kondisi kesehatan siswa-siswi MAN 1 Cimahi berada dalam kategori normal.

Kata kunci: HIV/AIDS, MAN 1 Cimahi, Penyakit Degeneratif, Remaja

Abstract: Adolescents are a group of individuals who experience various significant changes, both physically and psychologically. Psychological changes often lead to a strong sense of curiosity, including toward risky behaviors such as premarital sex, which can increase the risk of HIV/AIDS transmission. In addition, unhealthy eating habits due to the frequent consumption of fast food contribute to the rising incidence of degenerative diseases among adolescents. Based on these issues, a Community Service Program (PKM) entitled “Prevention of HIV/AIDS and Degenerative Diseases through Education and Laboratory Examination for Adolescents at MAN 1 Cimahi” was conducted. The program involved students of MAN 1 Cimahi and was carried out through several stages: socialization, implementation, and evaluation. The evaluation phase included administering pretests and post-tests to assess the improvement in participants’ knowledge after the educational session, as well as conducting

health examinations through laboratory tests. The results showed a significant increase in adolescents' knowledge following the education program. Laboratory examinations of 50 students revealed that all participants were free from HIV/AIDS, with an average random blood glucose level of 110.2 mg/dL. Therefore, based on the screening results for HIV/AIDS and blood glucose, the health condition of students at MAN 1 Cimahi was found to be within the normal range.

Keywords: *adolescents, degenerative diseases, HIV/AIDS, MAN 1 Cimahi*

1. Pendahuluan

Remaja merupakan kelompok usia yang mengalami perubahan cepat baik secara fisik maupun psikologis (Izzani dkk., 2024; Selviyana & Hanifah, 2024). Pada masa ini remaja menunjukkan peningkatan rasa ingin tahu dan kecenderungan mengeksplorasi perilaku berisiko, termasuk perilaku seksual yang tidak aman, sehingga mereka rentan terhadap penularan infeksi menular seksual seperti HIV. Kondisi kesehatan remaja dipengaruhi pula oleh faktor lingkungan dan akses layanan kesehatan yang belum selalu ramah remaja (UNICEF, 2024).

Secara global, menurut data WHO, jumlah remaja yang hidup dengan HIV dan kasus baru pada kelompok usia 10–19 tahun masih signifikan. Di tahun 2023 diperkirakan 1,5 juta remaja (10–19 tahun) hidup dengan HIV dan terdapat puluhan ribu infeksi baru pada kelompok ini. Hambatan dalam akses tes dan pengobatan, termasuk kebutuhan persetujuan orang tua dan layanan yang belum disesuaikan, memperburuk masalah ini, sehingga pencegahan dan skrining dini menjadi sangat penting.

Konteks nasional juga menunjukkan pentingnya upaya terpadu untuk menurunkan beban HIV di Indonesia. Program pencegahan, peningkatan cakupan tes, dan layanan pengobatan terus diupayakan oleh pemangku kebijakan kesehatan, namun tantangan stigma, akses layanan, dan kerentanan populasi muda tetap ada (Hanum dkk., 2024). Oleh karena itu, intervensi berbasis sekolah/sekolah menengah yang menggabungkan edukasi dan pemeriksaan laboratorium dapat menjadi strategi efektif untuk deteksi dini dan pencegahan.

Di samping masalah infeksi, pola makan remaja yang semakin dipengaruhi konsumsi makanan siap saji (*ultra-processed food*) berkontribusi terhadap peningkatan faktor risiko penyakit degeneratif (misalnya obesitas, diabetes tipe 2, hipertensi) di masa kini dan masa depan (Putri dkk., 2020; Cahyorini dkk., 2021; Ndoen dkk., 2023). Konsumsi makanan cepat saji yang tinggi gula, garam, dan lemak jenuh berdampak pada profil metabolik remaja dan

meningkatkan risiko penyakit kronis di kemudian hari. Selain itu, pola hidup yang tidak sehat pada remaja dapat dicegah dengan memberikan edukasi yang tepat dan juga perubahan pola hidup seperti menghentikan kebiasaan merokok, tidak minum alkohol, menjaga pola makan dan mencegah obesitas, serta memperbanyak aktivitas fisik (Meilina dkk., 2020). Oleh karena itu, edukasi gizi dan pemeriksaan indikator kesehatan metabolik (misalnya kadar glukosa darah) menjadi bagian penting dalam upaya pencegahan penyakit degeneratif pada remaja.

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Kota Cimahi merupakan salah satu lembaga pendidikan menengah di bawah naungan Kementerian Agama yang terletak di Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, Jawa Barat, tepatnya di Jl. Kihapit Barat No. 319, Kelurahan Leuwigajah. Sekolah ini memiliki jumlah siswa-siswi sekitar 1.200 orang yang sebagian besar berada pada rentang usia remaja. Jumlah peserta didik yang cukup besar dengan karakteristik usia remaja menjadikan MAN 1 Kota Cimahi sebagai lokasi yang potensial untuk pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan, khususnya dalam upaya pencegahan penyakit menular seperti HIV/AIDS dan penyakit tidak menular atau degeneratif.

Berdasarkan kondisi di atas, kegiatan PKM yang mengintegrasikan edukasi perilaku sehat (termasuk pencegahan HIV dan promosi pola makan sehat) dengan pemeriksaan laboratorium untuk skrining (tes HIV dan pemeriksaan glukosa darah) di lingkungan sekolah menengah seperti MAN 1 Cimahi memiliki dasar yang kuat, baik dari sisi ilmiah maupun kebijakan, untuk memperbaiki pengetahuan, deteksi dini, dan rujukan pelayanan kesehatan bagi remaja. Intervensi semacam ini juga berpotensi menurunkan stigma melalui edukasi yang tepat dan meningkatkan keterhubungan siswa dengan layanan kesehatan.

2. Metode

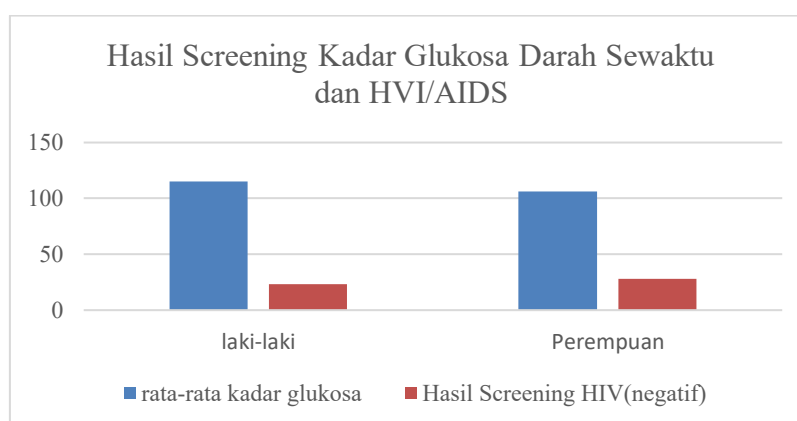
Metode pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah PAR (*Participatory Action Research*). Partisipan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan siswa/i MAN 1 Cimahi yang merupakan kelompok remaja. Edukasi dilakukan pada siswa/i sebanyak 50 orang. Siswa/i yang telah diberikan edukasi diharapkan dapat menjadi agen perubahan yang dapat menyampaikan kembali ilmu yang diperoleh terkait penyakit HIV/AIDS dan penyakit degeneratif kepada teman-teman lainnya yang belum terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu, kepada 50 orang partisipan ini dilakukan pemeriksaan laboratorium sebagai skrining awal untuk mengetahui bagaimana kondisi kesehatan siswa/i MAN 1 Cimahi, khususnya terkait penyakit HIV/AIDS dan juga penyakit degeneratif.

3. Hasil dan Diskusi

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan di Aula MAN 1 Cimahi. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan sambutan yang disampaikan oleh Ketua Pengmas FITKes Unjani, Kaprodi TLM D4, dan Kepala Sekolah MAN 1 Cimahi. Peserta kegiatan terdiri dari 50 orang yang terdiri dari 26 siswi dan 24 orang siswa rentang usia 16 – 18 tahun. Dari 50 peserta, hanya 49 peserta yang mengisi *pre-test* dan *post-test* serta kuesioner, dikarenakan ada 1 orang yang tidak mengisi *google form* yang diberikan. Meskipun demikian, pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk seluruh peserta. Hasil *pre-test* menunjukkan ada 12 orang yang telah mengetahui terkait HIV/AIDS dengan poin sempurna dan 15 orang dengan poin 9 sisanya antara 8,7 dan nilai terkecil adalah 4 dengan rata-rata nilai sebesar 8. Setelah dilakukan *post-test* terdapat peningkatan pengetahuan siswa/siswi dengan nilai terkecil 7 dan rata-rata 9 poin. Dari hasil uji *paired t test* diketahui terdapat perbedaan nilai *pre* dan *post-test* sebesar 1,4 poin dengan *p value* sebesar 0,002 ($<0,05$). Dengan demikian, edukasi yang dilakukan dinyatakan berhasil. Adapun hasil skrining HIV/AIDS pada 50 orang siswa/i MAN 1 Cimahi dinyatakan negatif dan kadar glukosa rata-rata sebesar 110,2 mg/dL dinyatakan normal. Hasil olah data *pre-test* dan *post-test* peserta PkM dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan hasil skrining HIV/AIDS dan kadar glukosa diberikan dalam Gambar 1.

Tabel 1. Hasil *pre-test* dan *post-test* penyakit HIV/AIDS dan penyakit degeneratif

	Variable 1	Variable 2	
Mean	8,037037	9,444444	1,4
Variance	2,498575	0,871795	
Pearson Correlation	-0,402481		
P(T<=t) two-tail	0,00205		

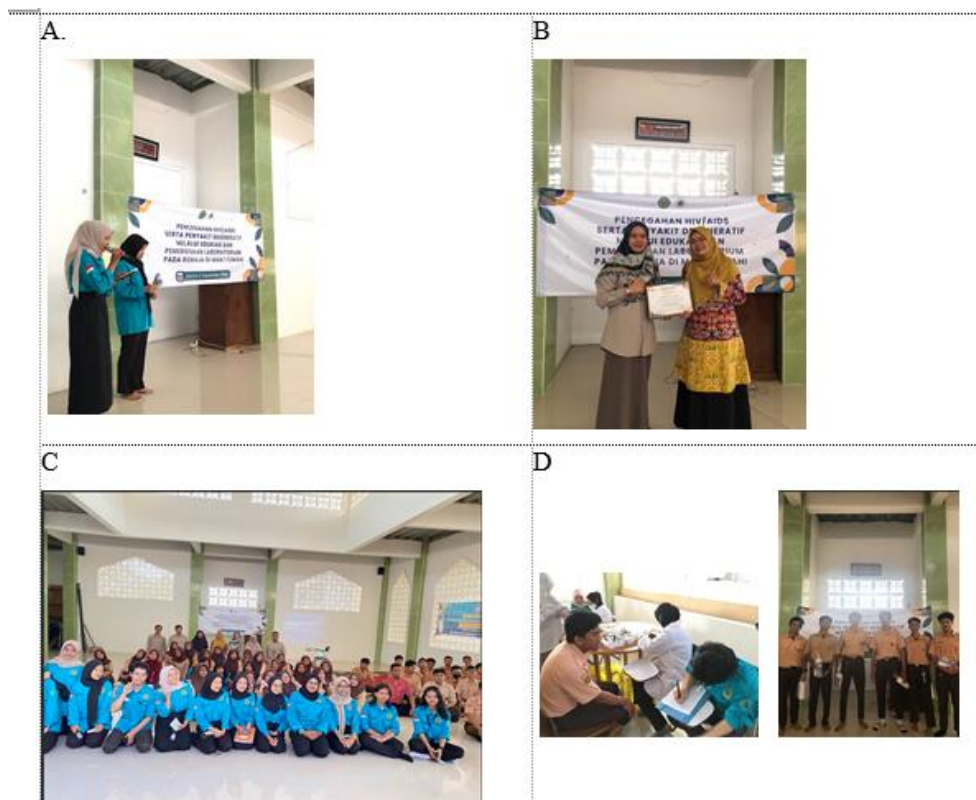


Gambar 1. Hasil skrining HIV/AIDS dan kadar glukosa pada siswa/i

Siswa/i MAN 1 Cimahi tidak ada yang memiliki indikasi penyakit HIV/AIDS dan penyakit degeneratif, ditandai dengan kadar glukosa darah sewaktu yang normal (< 200 mg/dL). Selain itu, rata-rata kadar glukosa pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan pada perempuan.

Hasil skrining memberikan hasil yang sama dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan FIKES Universitas Dehasen Bengkulu yang melakukan skrining HIV/AIDS pada usia produktif yang memberikan hasil skriningnya negatif semua (Syafrie dkk., 2022). Edukasi yang dilakukan juga memberikan hasil yang baik pada pengetahuan remaja, hal ini sesuai dengan hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada remaja SMP Muhammadiyah 5 Gresik (Suminar dkk., 2023).

Beberapa dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) diperlihatkan pada Gambar 2. Gambar 2(A) merupakan sesi pembukaan kegiatan oleh MC, Gambar 2(B) adalah pemberian sertifikat dari Prodi TLM D4 ke Kepala Sekolah MAN 1 Cimahi. Sementara itu, Gambar 2(C) adalah sesi foto bersama antara Prodi TLM D4 dan MAN 1 Cimahi dan Gambar 2(D) berupa pemeriksaan laboratorium skrining HIV/AIDS dan glukosa darah sewaktu serta pemberian cinderamata pada peserta kegiatan.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di MAN 1 Kota Cimahi berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa-siswi mengenai pentingnya pencegahan HIV/AIDS serta upaya menjaga pola hidup sehat untuk mencegah penyakit degeneratif. Melalui kegiatan edukasi dan pemeriksaan laboratorium, para peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang risiko perilaku tidak sehat serta pentingnya deteksi dini terhadap kondisi kesehatan, khususnya kadar glukosa darah. Hasil pemeriksaan menunjukkan seluruh peserta bebas dari HIV/AIDS dan memiliki kadar glukosa darah dalam batas normal, yang menandakan kondisi kesehatan remaja di sekolah tersebut relatif baik. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat langsung berupa peningkatan literasi kesehatan remaja, tetapi juga menjadi langkah preventif dalam membentuk perilaku hidup sehat di lingkungan sekolah. Ke depan, kegiatan serupa diharapkan dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan diperluas ke sekolah lain untuk memperkuat upaya promotif dan preventif kesehatan di kalangan remaja

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih diucapkan kepada LPPM Unjani yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dan juga MAN 1 Cimahi yang berperan sebagai mitra pada kegiatan ini.

Daftar Referensi

- Cahyorini, R.W., Komalyana, I.N.T. & Suwita, I.K. 2021. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Konsumsi Fast Food terhadap Kejadian Gizi Lebih pada Remaja. *AgriHealth: Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*, 2(2), 123-146.
- Hanum, S.K., Bilqis, A.A., Sahara, M. & Sadiawati, D. 2024. Integrasi Upaya Pencegahan HIV dan Perlindungan Anak: Menuju Pencapaian Target 3.3 dan 3.8 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI*, 13(4), 238-250.
- Izzani, T.A., Octaria, S. & Linda. 2024. Perkembangan Masa Remaja. *JISPENDIORA: Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora*, 3(2), 259-273.
- Meilina, R., Marniati, Mufliha, A., Nurhaliza, yani, N., & Mihraj, S.B. 2020. Sosialisasi Pencegahan Dini Munculnya Penyakit Degeneratif Pada Usia Produktif Di SMKS Muhammadiyah Banda Aceh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 2(1), 56-60.
- Ndoen, E.M., Ndun, H.J.N. & Toy, S.M. 2023. Peningkatan Pola Konsumsi Beragam, Bergizi,

Seimbang, dan Aman (B2SA) pada Remaja. *ABDIMAS: Jurnal LPPM UNDANA*, 17(1), 6-12.

Putri, R.A., Shaluhiah, Z., & Kusumawati, A. 2020. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Sehat Pada Remaja SMA Di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(4), 564-573.

Sekarsari, A.A. & Alfirdaus, L.K. 2024. Partisipasi Remaja Dalam Pencegahan Kasus HIV/AIDS Melalui Posyandu Remaja Di Kota Semarang. *Journal of Politic and Government Studies*, 13(3), 518-540.

Selviyana & Hanifah, M. 2024. Perubahan Fisik, Kognitif, Dan Psikosial Selama Masa Puber: Usia 9 Hingga 15 Tahun. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(11), 113-119.

Suminar, E., Fitrihanur, W.L., Widiyawati, W., Fatkhiyah, D.N., Nava, M.D. 2023. Sosialisasi Tindakan Preventif HIV/AIDS Pada Remaja di SMP Muhammadiyah 4 Gresik. *Jurnal Pengabdian Kesehatan: ITEKES Cendekia Utama Kudus*, 6(2), 88–95.

Syafrie, I. R., Tepi, D., Pratiwi, M. R., Pastike, K. D., & Angelina, N. 2022. Deteksi Dini Tanda Bahaya Dengan Pemeriksaan HIV/AIDS. *Jurnal Besemah: Pengabdian & Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 63-68. <https://doi.org/10.58222/jurnalbesemah.v1i2.105>

UNICEF. 2024. Indonesia Adolescent Health Profile 2024. Diakses dari laman <https://www.unicef.org/indonesia/id/media/23811/file/adolescent-health-profile-2024.pdf>