

EDUKASI HIV/AIDS PADA REMAJA SMA TOLITOLI MELALUI MEDIA PERMAINAN
TRADISIONAL ENKLEK EDUKATIFRahmat Kurniawan^{1*}, T. Iskandar Faisal², Nurmiaty³, Nuswatul Khaira⁴,
Adheyatul Fitry⁵, Supriadi B.⁶^{1,6}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palu^{2,4}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh³Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palu⁵Guru MIN 1 Baubau, Kemenag Kota Baubau

Email Korespondensi: uirahmat986@gmail.com

Disubmit: 04 Agustus 2025 Diterima: 23 Agustus 2025 Diterbitkan: 01 September 2025
Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i9.21958>

ABSTRAK

Remaja merupakan kelompok usia yang rentan terhadap masalah kesehatan reproduksi dan infeksi menular seksual seperti HIV/AIDS. Di Kabupaten Tolitoli, meningkatnya kasus HIV dan pernikahan anak menjadi perhatian serius. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja melalui edukasi berbasis permainan tradisional engklek. Metode yang digunakan adalah edukasi langsung kepada 33 siswa SMKN 1 Tolitoli pada tanggal 5 Juni 2025. Intervensi dilakukan melalui permainan edukatif engklek yang berisi pertanyaan seputar kesehatan reproduksi dan HIV/AIDS. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan dan sikap remaja: dari 57,58% menjadi 100% untuk pengetahuan baik, dan dari 60,6% menjadi 100% untuk sikap baik. Pembahasan mengungkap bahwa metode edukasi interaktif mampu meningkatkan pemahaman dan membentuk sikap positif terhadap isu kesehatan reproduksi. Edukasi berbasis permainan juga dianggap efektif menjangkau remaja dan memudahkan penyampaian materi yang sensitif. Kesimpulannya, metode permainan edukatif tradisional engklek terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja mengenai kesehatan reproduksi dan HIV/AIDS, serta direkomendasikan untuk digunakan sebagai strategi edukasi yang menyenangkan dan kontekstual di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: Edukasi, Engklek Edukatif, HIV/AIDS, Kesehatan Reproduksi Remaja

ABSTRACT

Adolescents are an age group that is vulnerable to reproductive health problems and sexually transmitted infections such as HIV/AIDS. In Tolitoli District, the increase in HIV cases and child marriage is a serious concern. This community service activity aims to improve the knowledge and attitudes of adolescents through education based on the traditional game of engklek. The method used was direct education to 33 students of SMKN 1 Tolitoli on June 5, 2025. The intervention was carried out through the educational game of engklek which contained questions about reproductive health and HIV/AIDS. Evaluation was

conducted using pre-test and post-test. Results showed a significant increase in adolescents' knowledge and attitude: from 57.58% to 100% for good knowledge, and from 60.6% to 100% for good attitude. The discussion revealed that interactive education methods are able to increase understanding and form positive attitudes towards reproductive health issues. Game-based education is also considered effective in reaching adolescents and facilitating the delivery of sensitive material. In conclusion, the traditional educational game method of engklek is proven effective in improving adolescents' knowledge and attitudes regarding reproductive health and HIV/AIDS, and is recommended to be used as a fun and contextual educational strategy in the school environment.

Keywords: Education, Educational Engklek, HIV/AIDS, Adolescent Reproductive Health

1. PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi pada remaja merupakan hal yang krusial dalam skala global maupun nasional. Menurut WHO terdapat 1.21 miliar remaja (individu usia 10-19 tahun) di seluruh dunia yang mana jumlah ini merupakan yang terbesar dalam sejarah manusia. Masalah kesehatan reproduksi di negara maju, seperti Amerika Serikat antara lain 41% siswa sekolah menengah atas telah melakukan hubungan seksual, 22% kasus baru HIV ditemukan pada penderita usia 13-24 tahun, setengah dari 20 juta penderita IMS setiap tahunnya adalah orang-orang muda berusia 15-24 tahun, dan sekitar 250.000 bayi lahir dari ibu berusia 15-19 tahun (World Health Organization, 2015). Tidak hanya itu, data ditemukan bahwa terdapat 405 kasus pernikahan Anak di bawah umur dengan Dispensasi Nikah yang tercatat di Kementerian Agama Provinsi Sulawesi Tengah hingga Agustus 2023, Dimana 71 Kasus diantaranya terjadi di wilayah Kabupaten Tolitoli (Dinkes Sulawesi Tengah, 2021).

HIV/ AIDS atau yang disebut dengan *Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome* adalah kasus kesehatan terbesar di semua negara yang terus menunjukkan peningkatan grafik kejadian. *United Nation on AIDS* (UNAID, 2020), melaporkan kasus kejadian HIV/AIDS ditingkat internasional mencapai 38 juta kasus. Kemenkes melaporkan kasus kejadian HIV/AIDS di Indonesia per data Juni 2019, mencapai 349.883 kasus dan sebanyak 23% mengalami putus obat. Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang telah memulai program segera tangani HIV. Prevalensi kasus HIV di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2022 sebesar 631 kasus baru, meningkat dari 341 kasus pada 2021. Di Kab. Tolitoli angka kejadian juga meningkat menjadi 11 kasus pada tahun 2023. Untuk tatalaksana terapi ARV, Kab. Tolitoli baru mencapai 63.6% dengan target capaian 70% (Dinkes Sulawesi Tengah, 2021).

Berdasarkan data, pemerintah kab. Tolitoli telah melakukan penerbitan aturan jam malam bagi usia remaja untuk menekan pergaulan diluar rumah saat malam hari. Namun pemberian informasi terkait kesehatan reproduksi dan bahaya pergaulan bebas belum diberikan kepada pelajar usia remaja. Berdasarkan hasil riset Setiowati (2018) menjelaskan bahwa pendidikan kesehatan reproduksi pada remaja sangat efektif diberikan dengan kategori kurang 11.9% menjadi 1.3%. Menurut Damayanti (2023) metode yang digunakan dalam pendidikan kesehatan yang paling efektif adalah metode

luring (*p value* 0.000) (Damayanti & Munawaroh, 2023). Selain peningkatan pengetahuan, menurut Dewi (2018), pendidikan kesehatan dapat merubah sikap dan membentuk keyakinan terhadap keputusan diri untuk menjadi lebih sehat lagi dalam menjaga kesehatan reproduksi.

SMKN 1 Tolitoli sebagai mitra telah memiliki juransa kesehatan, yaitu Asisten Perawat. Namun, pemberian edukasi terkait kesehatan reproduksi masih awam diberikan. Terutama bahaya penyakit infeksi Menular Seksual (IMS) dan pencegahannya belum diberikan. Sehingga pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat dan mendukung program sekolah untuk memberikan keahlian tertentu kepada siswanya.

2. MASALAH

Berdasarkan data yang didapat ditemukan peningkatan kasus HIV/AIDS menjadi 631 kasus dan 71 kasus dispensasi nikah usia remaja. Data selanjutnya, pemerintah kab. Tolitoli melakukan cara preventif dengan memberlakukan jam malam bagi remaja. Pemberian edukasi masih sebatas overview penyakit HIV/AIDS belum membahas pentingnya edukasi kesehatan reproduksi usia remaja. SMKN 1 Tolitoli sebagai mitra memiliki jumlah siswa sekitar 300 siswa yang terbagi menjadi 3 jurusan. Pembelajaran terkait kesehatan reproduksi masih sebatas pengetahuan dalam buku dan pencegahannya pun belum terlalu rinci dijelaskan oleh mitra. Kasus kesehatan reproduksi yang pernah dialami siswa SMKN 1 Tolitoli hanya pada masalah menstruasi dan kesehatan kulit. Untuk kasus IMS pihak sekolah tidak memiliki laporan tersebut. Namun, jika dilihat dari data kejadian di Kab. Tolitoli, rentang usia remaja sangat beresiko. Sehingga pihak sekolah sangat membutuhkan edukasi kesehatan reproduksi cegah IMS serta tatalaksana yang dapat dilakukan pihak sekolah. Selain itu, pengabdian ini akan memberikan kemampuan siswa untuk melakukan tatalaksana sederhana jika menemukan kasus ini.

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Masyarakat ini yaitu meningkatkan pengetahuan remaja tentang pentingnya menjaga Kesehatan reproduksi. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan di Sekolah SMKN 1 Tolitoli, Kab, Tolitoli



Gambar 1. Lokasi PKM
SMKN 1 Tolitoli

3. KAJIAN PUSTAKA

a. Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi mencakup keadaan fisik, mental, dan sosial yang baik terkait dengan fungsi dan proses berkembang biak sepanjang hidup seseorang; bukan hanya tidak ada penyakit. Cakupan kesehatan reproduksi mencakup akses pada alat kontrasepsi, kesehatan ibu dan bayi, pencegahan serta pengobatan infeksi menular seksual termasuk HIV, layanan untuk keluarga yang tidak mampu memiliki anak, perlindungan dari kekerasan berdasarkan jenis kelamin, serta pendidikan tentang hubungan seksual yang sehat. Pendekatan berbasis hak asasi manusia dalam kesehatan reproduksi menekankan kebebasan mengurus tubuh, kesetaraan antara laki-laki dan perempuan, serta pelayanan yang berkualitas dan bisa diakses oleh semua orang, termasuk remaja dan kelompok yang rentan (Ghebreyesus, 2024).

Remaja menghadapi berbagai risiko seperti kehamilan tidak direncanakan, IMS/HIV, kekerasan seksual, perkawinan dini, serta hambatan akses terhadap layanan ramah remaja. Faktor utama yang menentukan mencakup determinan struktural seperti kemiskinan dan norma gender, serta kebijakan; determinan lingkungan seperti keluarga, sekolah, dan komunitas; serta determinan individual seperti pemahaman konsep abstrak, sikap, dan efikasi diri (Kabiru et al., 2024).

Bukti terbaru menunjukkan bahwa pendidikan seksualitas komprehensif (CSE) efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, serta beberapa perilaku pencegahan, seperti menunda usia pertama kali berhubungan seksual dan meningkatkan keinginan mencari informasi (Kim et al., 2023). Meta-analisis dan tinjauan sistematis yang dilakukan setelah tahun 2017 melaporkan dampak signifikan pada aspek kognitif dan beberapa indikator perilaku. Namun, hasil ini bervariasi tergantung pada konten, durasi, dan cara penyampaian program tersebut. Program yang diterapkan melalui sekolah, media digital, atau kombinasi keduanya sama-sama efektif, asalkan disesuaikan dengan konteks budaya dan usia peserta (Hawkins, 2024).

b. HIV/AIDS

Virus Imunodefisiensi Manusia, atau yang lebih sering kita dengar sebagai HIV, adalah sebuah virus yang menyerang dan melemahkan sistem kekebalan tubuh manusia jika seseorang terinfeksi. Virus ini tergolong retrovirus, yang berarti materi genetiknya berupa untai RNA tunggal. Begitu masuk ke tubuh, RNA virus ini mulai mengubah diri menjadi DNA sel inang, dan dari situlah kerusakan sistem imun dimulai (Maartens, Celum, & Lewin, 2019). Cara kerjanya adalah dengan menekan produksi sel CD4 dan CD8, dua jenis sel yang sangat penting bagi pertahanan tubuh. CD4, atau yang dikenal juga sebagai kluster diferensiasi 4, adalah sel darah putih yang berperan utama dalam melawan berbagai patogen dan penyakit. Sementara itu, CD8, atau kluster diferensiasi 8, fungsinya mirip dengan CD4, namun ia akan aktif saat CD4 mengirimkan sinyal ke sel limfosit T untuk membantunya melawan virus yang masuk (Naif, 2017).

Jika tidak ditangani dengan benar, HIV bisa berkembang menjadi Sindrom Imunodefisiensi Perolehan atau AIDS. Ini adalah stadium paling lanjut dari infeksi HIV yang tidak diobati. Proses dari HIV hingga menjadi AIDS bisa memakan waktu antara 5 sampai 10 tahun, bahkan sampai

muncul gejala-gejala penyakit oportunistik (Wilkins, 2020). AIDS adalah kondisi di mana kekebalan tubuh sangat menurun, yang menyebabkan munculnya berbagai infeksi oportunistik, tumor sekunder, dan masalah neurologis tertentu akibat infeksi HIV. Hal ini juga meningkatkan risiko kematian dalam kurun waktu 10 tahun setelah diagnosis HIV awal (Zhou et al., 2021). Menurut Stolley dan Glass (Stolley dan Glass, 2009), AIDS adalah kumpulan gejala yang timbul akibat penurunan sistem imun karena peningkatan pesat jumlah virus dalam tubuh, yang disebabkan oleh perilaku berisiko individu dan bukan merupakan kondisi bawaan, meskipun virus ini bisa menular dari ibu hamil yang positif HIV ke bayinya.

Menurut panduan dari CDC (CDC, 2020; World Health Organization, 2015), manifestasi klinis HIV/AIDS dibagi menurut stadium dan tingkat kemampuan fungsional pasien:

1) Stadium klinis I

Saat ini, seseorang mungkin tidak memperlihatkan tanda-tanda khusus atau bahkan tidak merasakan gejala apa pun (asimtomatik). Mereka masih mampu menjalankan kegiatan harian, meskipun mungkin ada pembengkakan kelenjar getah bening di berbagai bagian tubuh (Hinkle & Cheever, 2018).

2) Stadium klinis II

Pada fase ini, gejala mulai muncul, namun pasien tetap bisa beraktivitas seperti biasa. Tanda-tandanya meliputi penurunan berat badan di bawah 10%, peradangan pada mulut dan bibir, herpes zoster, serta infeksi saluran pernapasan akut yang sering kambuh (German Advisory Committee Blood (Arbeitskreis Blut), 2016).

3) Stadium klinis III

Pada fase ini, tanda-tanda infeksi HIV kronis mulai terlihat dan kemampuan beraktivitas menurun. Berat badan berkurang lebih dari 10%, diare berlangsung lebih dari sebulan, demam di malam hari, kandidiasis oral, dan perlu beristirahat di tempat tidur selama lebih dari 15 hari dalam sebulan terakhir (Maartens et al., 2019).

4) Stadium klinis IV

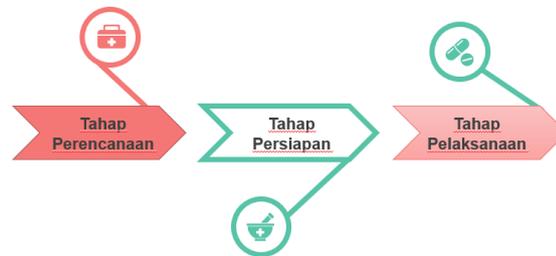
Pada tahap ini, gejala infeksi HIV sudah sangat parah dan pasien memerlukan bantuan orang lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Infeksi oportunistik yang serius seperti pneumonia pneumocystis carinii (PCP), ensefalitis toksoplasmosis, salmonellosis non-tifoid dengan sepsis, tuberkulosis ekstrapulmoner, limfoma ganas, dan sarkoma Kaposi mulai berkembang (CDC, 2019).

Penanganan HIV/AIDS mencakup terapi yang bersifat umum dan khusus, dengan penekanan pada pencegahan penularan melalui konseling. Hal ini bertujuan untuk mengendalikan jumlah kasus (Kemenkes RI, 2020). Avert (2019) menjelaskan tiga panduan utama dalam menangani HIV/AIDS: 1) Intervensi yang berfokus pada perilaku, 2) Intervensi yang bersifat struktural, dan 3) Intervensi di bidang biomedis.

4. METODE

Sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu kelompok masyarakat remaja yang berstatus sekolah SMA sebanyak 33 responden yang berada di Kab. Tolitoli. Kegiatan intervensi pengabdian masyarakat (Pengabmas) ini dilaksanakan pada 05 Juni 2025 di Prodi DIII Keperawatan

Tolitoli, Kecamatan Baolan, Kab.Tolitoli bekerja sama dengan SMKN 1 Tolitoli. Intervensi dalam pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini yaitu melakukan edukasi Kesehatan reproduksi dan penyakit menular seksual (HIV/AIDS) melalui media permainan edukasi Engklek. Edukasi yang diberikan melalui permainan sehingga responden akan mudah memahami pesan edukasi yang disampaikan. Turut terlibat mahasiswa keperawatan mulai dari tahap persiapan sampai pelaksanaan kegiatan.



Gambar 2. Bagan Alir kegiatan PKM

Adapun tahap kegiatan dimulai dari tahap persiapan (pengurusan ijin, persiapan bahan dan alat), pelaksanaan (pre test dan intervensi berupa promosi kesehatan dengan permainan edukasi engklek) dan evaluasi kegiatan (post test). Pada tahapan persiapan dilakukan kegiatan antara lain: persiapan bahan, administrasi surat menyurat, media, instrument yang akan digunakan dalam pretest dan posttest terdiri dari 30 soal, terdiri atas 15 pertanyaan tentang pengetahuan dan 15 pertanyaan tentang sikap. Tahapan pelaksanaan yakni melakukan penyuluhan dengan mengajak seluruh peserta untuk bermain engklek dimana setiap dalam kolom ada kategori pertanyaan yang harus dijawab.



Gambar 3. Permainan Edukasi Engklek

Tahapan evaluasi hasil penyuluhan dengan mengukur Tingkat pengetahuan dan sikap kembali (post-test). Pengukurannya dilakukan dengan pengisian kuesioner kuesioner. Hasil pengukuran pengetahuan dan sikap dengan kriteria baik jika ≥ 8 jawaban benar, kurang baik jika < 8 jawaban benar.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Responden menurut jenis kelamin, Tingkat pengetahuan dan sikap remaja tentang Kesehatan reproduksi (N = 33 responden)

Variabel	Jumlah	
	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	3	9.09
Perempuan	30	90.91
Usia		
15	2	6.06
16	13	39.4
17	18	54.54
Agama		
Nasrani	4	12.12
Islam	29	87.88

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (90.91%), sebagian besar responden berusia 17 tahun sebanyak 18 orang (54,54%) dan sebagian besar responden beragama Islam sebanyak 29 orang (87,88%).

Tabel 2. Distribusi Responden menurut pengetahuan dan sikap remaja tentang Kesehatan reproduksi (N = 33 responden)

Variabel	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Pengetahuan				
Baik	19	57.58	33	100
Kurang	14	42.42	0	
Sikap				
Baik	20	60.6	33	100
Kurang	13	39.4	0	0

Berdasarkan tabel 2. diketahui bahwa tingkat pengetahuan sebelum diberikan edukasi sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 19 responden (57.58%) dan setelah diberikan edukasi seluruh responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 33 responden (100%). Berdasarkan sikap sebelum diberikan edukasi sebagian besar responden

memiliki sikap yang baik sebanyak 20 responden (60.6%) dan setelah diberikan edukasi seluruh responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 33 responden (100%).

b. Pembahasan

Setelah mengikuti program edukasi, terlihat jelas peningkatan pemahaman di kalangan remaja, menandakan keberhasilan intervensi pendidikan dalam memperluas pengetahuan mereka terkait kesehatan reproduksi. Temuan ini konsisten dengan studi oleh Setyandari dan Rahayuningsih (2023) yang menyatakan bahwa penyampaian informasi secara langsung melalui metode pendidikan mampu meningkatkan pemahaman remaja secara signifikan dalam ranah ini. Pendekatan pembelajaran interaktif juga terbukti efektif dalam memperkuat kemampuan peserta didik dalam menyerap informasi yang diberikan. Selain itu, pergeseran sikap remaja menjadi lebih positif setelah mendapatkan edukasi mengindikasikan korelasi yang erat antara pengetahuan dan pembentukan sikap. Menurut Kurniawan (2024), pendidikan yang menghubungkan aspek emosional dan sosial remaja berpotensi memicu perubahan nilai dan perilaku mereka.

Dalam konteks kesehatan reproduksi, sikap positif menjadi fondasi utama dalam pengambilan keputusan remaja terkait risiko perilaku seksual yang merugikan (Kurniawan, Pratiwi, & Suyono, 2022). Pengabdian ini juga menggarisbawahi pentingnya pendekatan yang disesuaikan dengan usia dan jenis kelamin. Mengingat mayoritas responden adalah remaja putri, pendekatan yang diterapkan hendaknya mempertimbangkan isu-isu spesifik yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi wanita. Riset oleh Rahmanian et al (2020) menyoroti bahwa remaja putri memiliki kebutuhan informasi reproduksi yang lebih kompleks dan cenderung lebih responsif terhadap edukasi kesehatan berbasis diskusi dan pemecahan masalah.

Hasil ini menegaskan urgensi integrasi pendidikan kesehatan reproduksi dalam kurikulum formal maupun nonformal, terutama di lingkungan sekolah. Sebagaimana ditegaskan oleh VanTreeck et al (2023), edukasi kesehatan reproduksi yang komprehensif dapat menurunkan tingkat kehamilan remaja dan meningkatkan kesadaran akan pencegahan infeksi menular seksual (IMS). Oleh sebab itu, program edukatif perlu dijalankan secara berkelanjutan dan melibatkan berbagai elemen seperti pendidik, tenaga medis, serta orang tua.

Kegiatan ini juga memperlihatkan bahwa pendidikan berbasis komunitas dapat menjadi strategi yang efektif untuk menjangkau remaja di luar jalur pendidikan formal. Hal ini selaras dengan pandangan Susanto et al (2020), yang berpendapat bahwa pendekatan komunitas lebih fleksibel dalam menyesuaikan materi dan metode dengan karakteristik peserta. Strategi ini mendukung peningkatan pemahaman kesehatan di kalangan remaja yang belum memperoleh pendidikan formal mengenai topik ini.



Gambar 4. Pelaksanaan kegiatan



Gambar 5. Edukasi dengan permainan Engklek

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMKN 1 Tolitoli berhasil meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terkait kesehatan reproduksi dan pencegahan HIV/AIDS. Metode edukasi melalui permainan tradisional engklek terbukti efektif dalam menyampaikan informasi kepada remaja, karena dapat meningkatkan interaksi dan pemahaman secara menyenangkan. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan baik dalam aspek pengetahuan maupun sikap peserta. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis partisipatif dan menyenangkan sangat relevan untuk segmen usia remaja. Untuk pengabmas selanjutnya perlu dilakukan pengembangan metode edukasi inovatif lainnya yang berbasis kearifan lokal untuk menjangkau lebih banyak remaja, serta evaluasi jangka panjang terhadap dampak perubahan perilaku.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palu, Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Ka. Prodi DIII Keperawatan Tolitoli dan Kepala Sekolah SMKN 1 Tolitoli yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan ini. Kegiatan ini didanai oleh hibah pengabdian Masyarakat Poltekkes Kemenkes tahun 2025.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Avert. (2019). Hiv Prevention Programmes Overview. *Global Information And Education On Hiv And Aids*, 18. Retrieved From <https://www.avert.org/professionals/hiv-programming/prevention/overview>
- Cdc. (2019). *Aids And Opportunistic Infections*. Usa. Retrieved From <https://www.cdc.gov/hiv/basics/livingwithhiv/opportunisticinfections.html>
- Cdc. (2020, September). *Symptoms And Stages Of Hiv Infection*. Retrieved From <https://www.cdc.gov/hiv/basics/whatishiv.html>
- Damayanti, D. S., & Munawaroh, M. (2023). Efektifitas Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Menggunakan Metode Daring Dan Luring Dalam Upaya Menurunkan Angka Kekerasan Pada Remaja. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 13(4), 369-378. <https://doi.org/10.52643/jbik.v13i4.2872>
- Dewi, N. S. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Pencegahan Hiv/Aids Pada Pekerja Seks Komersial. *Nurse Media Journal Of Nursing; Vol 2, No 1 (2008): Media Nersdo* - 10.14710/nmjn.v2i1.735. Retrieved From <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/medianers/article/view/735>
- Dinkes Sulawesi Tengah. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*, 1-377. Retrieved From <https://dinkes.sultengprov.go.id/wp-content/uploads/2022/05/Profil-Dinas-Kesehatan-2021.pdf>
- German Advisory Committee Blood (Arbeitskreis Blut), S. 'Assessment Of P. T. By B. (2016). Human Immunodeficiency Virus (Hiv). *Transfusion Medicine And Hemotherapy: Offizielles Organ Der Deutschen Gesellschaft Fur Transfusionsmedizin Und Immunhamatologie*, 43(3), 203-222. <https://doi.org/10.1159/000445852>
- Ghebreyesus. (2024). Advancing The "Sexual" In Sexual And Reproductive Health And Rights: A Global Health, Gender Equality And Human Rights Imperative. *Bulletin Of The World Health Organization*, 102(1), 77-78. <https://doi.org/10.2471/blt.23.291227>
- Hawkins, S. S. (2024). Expansion Of Comprehensive Sexuality Education. *Journal Of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 53(1), 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2023.11.011>
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner And Suddarth's Textbook Of Medical-Surgical Nursing*. Wolters Kluwer India Pvt Ltd.
- Kabiru, C. W., Habib, H. H., Beckwith, S., Ajayi, A. I., Mukabana, S., Machoka, B. N., ... Kågesten, A. E. (2024). Risk And Protective Factors For The Sexual And Reproductive Health Of Young Adolescents: Lessons Learnt In The Past Decade And Research Priorities Moving Forward. *Journal Of Adolescent Health*, 75(4), S20-S36. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.03.007>
- Kemkes Ri. (2020). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. In M. Boga Hardhana, S.Si, Ms. P. Farida Sibuea, Skm, & M. Winne Widiyanti, Skm (Eds.), *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020th Ed.)*. Jakarta: Kemkes Ri. https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5
- Kim, E. J., Park, B., Kim, S. K., Park, M. J., Lee, J. Y., Jo, A. R., ... Shin, H. N. (2023). A Meta-Analysis Of The Effects Of Comprehensive Sexuality

- Education Programs On Children And Adolescents. *Healthcare*, 11(18), 2511. <https://doi.org/10.3390/healthcare11182511>
- Kurniawan, R., Khaira, N., Faisal, T. I., & Nurmiaty, N. (2024). Pendidikan Kesehatan Reproduksi Pada Anak Usia Remaja Di Pantoloan Boya, Kota Palu. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 7(12), 5285-5292. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i12.16578>
- Kurniawan, R., Pratiwi, R. D., & Suyono, S. (2022). Faktor-Faktor Determinan Penyebab Loss To Follow Up Pada Orang Dengan Hiv Dan Aids (Odha) Yang Menerima Terapi Antiretroviral (Arv). *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(6), 485-494. <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i6.7820>
- Maartens, G., Celum, C., & Lewin, S. R. (2019). Hiv Infection: Epidemiology, Pathogenesis, Treatment, And Prevention. *The Lancet*, 384(9939), 258-271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)60164-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)60164-1)
- Naif, H. M. (2017). Pathogenesis Of Hiv Infection. *Infectious Disease Reports*, 5(Suppl 1), E6-E6. <https://doi.org/10.4081/ldr.2013.S1.E6>
- Rahmanian, F., Nazarpour, S., Simbar, M., Ramezankhani, A., & Zayeri, F. (2020). Needs Assessment For Gender Sensitive Reproductive Health Services For Adolescents. *International Journal Of Adolescent Medicine And Health*, 32(5). <https://doi.org/10.1515/ijamh-2017-0201>
- Setiowati, D. (2018). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Di Smk Islam Wijaya Kusuma Jakarta Selatan. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 9(2), 86-93.
- Setyandari, F., & Rahayuningsih, F. B. (2023). The Effectiveness Of Reproductive Health Education To Increase Knowledge Among Adolescents. *Malahayati International Journal Of Nursing And Health Science*, 6(6), 458-463. <https://doi.org/10.33024/minh.v6i6.13062>
- Susanto, T., Rahmawati, I., & Wantiyah. (2020). A Community-Based Friendly Health Clinic: An Initiative Adolescent Reproductive Health Project In The Rural And Urban Areas Of Indonesia. *International Journal Of Nursing Sciences*, 3(4), 371-378. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.11.006>
- Unaid. (2020). *Case Report Hiv/Aids*. Usa.
- Vantreeck, K., Elnakib, S., & Chandra-Mouli, V. (2023). A Reanalysis Of The Institute For Research And Evaluation Report That Challenges Non-Us, School-Based Comprehensive Sexuality Education Evidence Base. *Sexual And Reproductive Health Matters*, 31(1). <https://doi.org/10.1080/26410397.2023.2237791>
- Wilkins, T. (2020). Hiv 1: Epidemiology, Pathophysiology And Transmission. *Nursing Times*, 116(7), 40-42.
- World Health Organization. (2015). Clinical Guidelines: Hiv Diagnosis. *Consolidated Guidelines On The Use Of Antiretroviral Drugs For Treating And Preventing Hiv Infection*, 53(9), 1689-1699.
- Zhou, B., Carrillo-Larco, R. M., Danaei, G., Riley, L. M., Paciorek, C. J., Stevens, G. A., ... Ezzati, M. (2021). Worldwide Trends In Hypertension Prevalence And Progress In Treatment And Control From 1990 To 2019: A Pooled Analysis Of 1201 Population-Representative Studies With 104 Million Participants. *The Lancet*, 398(10304), 957-980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)