



ABDIMAS UNIVERSAL

<http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal>

DOI: <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v4i2.230>

Received: 23-07-2022

Accepted: 31-08-2022

Peningkatan Kapasitas dan Deteksi Dini HIV/AIDS Pada Remaja di Kota Baubau

Wa Ode Sitti Justin^{1*}; Ahmad Amiruddin¹; Sudirman Pabokori¹;

Sri Ernawati¹; Syastriani Isna Putri Syarif¹

¹Politeknik Baubau

^{1*}Email: justinailani19@gmail.com

Abstrak

HIV/AIDS merupakan salah satu penyakit mematikan yang belum ditemukan cara penyembuhannya sehingga dibutuhkan inovasi untuk mencegah penyebaran penderita HIV/AIDS. AIDS adalah manifestasi infeksi HIV yang secara signifikan menyupresi fungsi imunitas seseorang. Tujuan pengabdian pada masyarakat ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan remaja dan mendeteksi dini status HIV remaja di kota Baubau. Metode yang digunakan dengan cara penyuluhan dan pemeriksaan. Hasil yang diperoleh yaitu terdapat peningkatan pengetahuan remaja serta hasil pemeriksaan *rapid test* HIV-AIDS menunjukkan 98% remaja sadar dan mau melakukan pemeriksaan sejak dini untuk mengetahui status HIV sebagai upaya mencegah penularan HIV.

Kata Kunci: Remaja, HIV/AIDS, Status Rapid Test HIV-AIDS.

Abstract

HIV/AIDS is one of the deadliest diseases for which a cure has not been found, so innovation is needed to cure people with HIV/AIDS. AIDS is a manifestation of HIV infection that significantly suppresses a person's immune function. The aim is to increase the knowledge of adolescents and to detect the HIV status of adolescents in Baubau city. The method used is by way of counseling and examination. The results obtained are that there is an increase in adolescent knowledge and the results of the HIV-AIDS rapid test show that 98% of adolescents are aware and willing to carry out an early examination to determine their HIV status as an effort to prevent HIV transmission.

Keywords: teenager, HIV/AIDS, Status of Rapid Test HIV-AIDS.

1. Pendahuluan

HIV/AIDS merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia, khususnya di Indonesia. Jumlah kasus HIV/AIDS terus meningkat dari tahun ke tahun. HIV/AIDS merupakan salah satu penyakit mematikan yang belum ditemukan cara penyembuhannya sehingga dibutuhkan inovasi untuk menyembuhkan penderitanya. AIDS adalah manifestasi infeksi HIV yang secara signifikan menyupresi fungsi imunitas seseorang. Beberapa agen kimia anti-HIV telah dikembangkan, namun disamping harganya yang mahal juga terdapat beberapa efek samping dan keterbatasan yang berhubungan dengan penggunaan kemoterapi dan terapi infeksi HIV. Beberapa tumbuhan telah diteliti (La Patilaiya et al., 2021)

Populasi terinfeksi HIV terbesar di dunia adalah di benua Afrika (25,7 juta), kemudian di Asia Tenggara (3,8 juta), dan Amerika (3,5 juta). Sedangkan yang terendah ada di Pasifik Barat sebanyak 1,9 juta orang. Tingginya populasi orang terinfeksi HIV di Asia Tenggara mengharuskan Indonesia untuk lebih waspada terhadap penyebaran dan penularan virus ini. Meskipun cenderung fluktuatif, data kasus HIV/AIDS di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Selama

11 tahun terakhir jumlah kasus HIV di Indonesia mencapai puncaknya di tahun 2019 dengan 5 Provinsi, yaitu Jawa Timur 8.935 kasus, DKI Jakarta 6.701 kasus, Jawa Barat 6.066 kasus, Jawa Tengah 5.630 kasus, dan Papua 3.750 kasus, dari jumlah kasus HIV sebanyak 50.282 kasus. Maluku Utara tidak dilaporkan kasus HIV. Adapun 5 provinsi dengan jumlah kasus AIDS terbanyak adalah Jawa Tengah 1.613 kasus, Papua 1.061 kasus, Jawa Timur 958 kasus, DKI Jakarta 585 kasus, Kepulauan Riau 441 kasus, dan Maluku Utara 61 kasus (Pusat Data Informasi Kementerian kesehatan RI, 2022).

Jumlah penderita penyakit HIV dan AIDS di Sulawesi Tenggara pada tahun 2016 sebanyak 196 jiwa terdiri dari 134 HIV dan 62 AIDS, pada tahun 2017 sebanyak 202 jiwa terdiri dari 76 HIV dan 126 AIDS, dan tahun 2018 sebanyak 205 jiwa terdiri dari HIV 78 dan AIDS 127 (*Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara*, 2019). HIV/AIDS tidak hanya ada pada orang dewasa tetapi juga bisa mengenai anak-anak maupun remaja.

Seiring dengan meningkatnya jumlah remaja umur 15-24 yang terinfeksi HIV, maka sangat diperlukan edukasi dan deteksi dini pada kelompok

remaja ini. Berbagai hal telah dilakukan untuk mencegah meluasnya HIV/AIDS, seperti bentuk penyuluhan atau pendidikan antara lain melalui media cetak dan elektronik maupun melalui metode ceramah dan diskusi, serta berbagai pengobatan dengan antiretroviral juga telah diteliti dan dilakukan.

Di kota Baubau, temuan kasus HIV dan AIDS pada tahun 2021 yaitu sebanyak 74 kasus dan 20 (27%) diantaranya adalah remaja (Dinas Kesehatan Kota Baubau, Bidang P2PLP, 2022). Hal inilah yang mendasari tim pengabdian melakukan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa peningkatan kapasitas terkait pengetahuan remaja tentang pencegahan HIV/AIDS serta deteksi dini kasus HIV/AIDS pada remaja guna menekan bertambahnya kasus baru karena tidak mengetahui status sejak dini.

Adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang HIV-AIDS secara komprehensif, mulai dari pencegahan, penularan hingga pengobatan kepada remaja yang pada dasarnya mayoritas karakter mereka adalah ingin mencoba-coba hal baru termasuk perilaku berisiko tinggi seperti seks bebas, alkohol, narkoba, dan lain-lain, serta diharapkan dapat menjadi *peer educator* (pendidik sebaya) untuk remaja di sekitarnya. Setelah dilakukan deteksi dini berupa skrining HIV-AIDS dimana hasilnya akan menjadi masukan untuk Dinas Kesehatan Kota Baubau dan Layanan Pusat Kesehatan Masyarakat (LPKM) lingkup Kota Baubau.

2. Bahan dan Metode

Pelaksanaan PkM ini dilakukan dengan melewati 3 tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh siswa SMA di kota Baubau yang bersedia mengikuti alur tahapan kegiatan yang mulai dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2022 hingga selesai. Adapun uraian kegiatan PkM sebagai berikut.

a. Tahap Persipan

Tahapan persiapan diawali dengan rapat bersama tim pengabdian melalui *Zoom Meetings* guna membahas jadwal pelaksanaan PkM dan secara *offline* dengan membahas persiapan pelaksanaan PkM.



Gambar 1. Rapat Persiapan Penyusunan Jadwal Pelaksanaan PkM

Tim Pengabdian melakukan komunikasi dan koordinasi dengan Dinas Kesehatan Kota Baubau yang bertujuan untuk memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan menyediakan *rapid test* HIV/AIDS dan rekomendasi layanan yang diharapkan dapat membantu dalam melakukan tes HIV tersebut. Komunikasi dan koordinasi ini disertai surat tugas dari Direktur Politeknik Baubau nomor 350/PL.B/D/PPPM/ST/III/2022 dan surat izin PkM dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Baubau sebagai bukti kelegalan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan. Hasil dari koordinasi ini yaitu penyediaan logistik *rapid test* HIV dan layanan yang akan melakukan pemeriksaan adalah RSUD Kota Baubau.



Gambar 2. Koordinasi dengan Dinas Kesehatan Kota Baubau



Gambar 3. Koordinasi dengan RSUD Kota Baubau

Tim pengabdian juga melakukan komunikasi dan koordinasi dengan Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI Sulawesi Tenggara) sebagai salah satu lembaga yang menjalankan program penjangkauan dan penanggulangan HIV/AIDS di kota Baubau. Hal ini dilakukan agar peserta PkM adalah remaja yang merupakan populasi berisiko tinggi terkena HIV/AIDS yang merupakan jangkauan dari penjangkau lapangan IAKMI Sulawesi Tenggara dan menyediakan media Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE).



Gambar 4. Koordinasi dengan IAKMI Sulawesi Tenggara



Gambar 5. Media KIE

Hal lain yang perlu dipersiapkan adalah publikasi dan dokumentasi kegiatan. Untuk publikasi dengan menyebarkan flyer kegiatan di media-media sosial dan komunikasi dengan media cetak dan media *online* untuk meliput kegiatan PkM tersebut. Penyebaran informasi dan dekorasi tempat dan perlengkapan pelaksanaan kegiatan dibantu oleh mahasiswa Diploma III Kebidanan Politeknik Baubau.



Gambar 6. Flyer Promosi Media Sosial Kegiatan

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) “Peningkatan dan Deteksi Dini HIV/AIDS pada Remaja di Kota Baubau sebagai berikut.

1) Sosialisasi dan Pengenalan Kampus Politeknik Baubau

Sebelum melakukan kegiatan PkM, diawali dengan sosialisasi dan pengenalan kampus

Politeknik Baubau yang dilakukan oleh ketua Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) Politeknik Baubau atas nama Sarfil. Hal ini dilakukan sebagai pengenalan kampus Politeknik Baubau pada kalangan remaja terutama peserta siswa yang ada di bangku setingkat SMA/SLTA/MA.

2) Pemberian Edukasi HIV/AIDS pada remaja

Pemberian edukasi atau penyuluhan tentang HIV/AIDS disampaikan langsung oleh ketua tim pengabdian dengan peserta adalah remaja dari pelajar dan mahasiswa yang berbeda-beda serta beberapa peserta adalah pekerja. Pemilihan remaja sebagai sasaran pemberian edukasi HIV/AIDS ini karena remaja memiliki karakter yang cenderung mencoba-coba hal baru termasuk seks. Karakter dan sifat ini membuat remaja sangat berpotensi tertular HIV jika tidak dibekali dengan pengetahuan agar dapat mencegah dan tidak mencoba melakukan perilaku berisiko tersebut.

Adapun uraian kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut: (a) Peserta mengisi *pretest*, (b) Memberikan leaflet KIE HIV/AIDS, (c) Penyuluhan tentang IMS dan HIV/AIDS, (d) Pengisian daftar hadir, (e) Kuis berhadiah, dan (f) *Posttest*

3) Deteksi dini HIV/AIDS dengan menggunakan *rapid test*

Deteksi dini dilakukan dengan menggunakan *rapid test* agar dapat memutuskan mata rantai penularan dan mengurangi angka kejadian kasus baru HIV pada kalangan remaja. Pemeriksaan HIV ini dilakukan setelah tahap edukasi dilakukan. Harapannya, dikarenakan remaja telah mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya mengetahui status HIV sejak dini, agar tidak menularkan ke orang lain dan bisa menjalani terapi Anti Retroviral (ARV).

Uraian kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut: (a) Koordinasi dengan RSUD kota Baubau sebagai tenaga pemeriksaan HIV, (b) Konseling, (c) Pengisian *informed consent*, dan (d) Pemeriksaan HIV/AIDS

c. Tahap Evaluasi

Evaluasi yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1) Evaluasi pengetahuan remaja setelah diberikan edukasi tentang HIV/AIDS melalui leaflet dan penyuluhan.
- 2) Evaluasi kesadaran remaja untuk melakukan pemeriksaan HIV/AIDS secara berkala setelah di edukasi melalui leaflet dan penyuluhan.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Edukasi HIV/AIDS pada Remaja

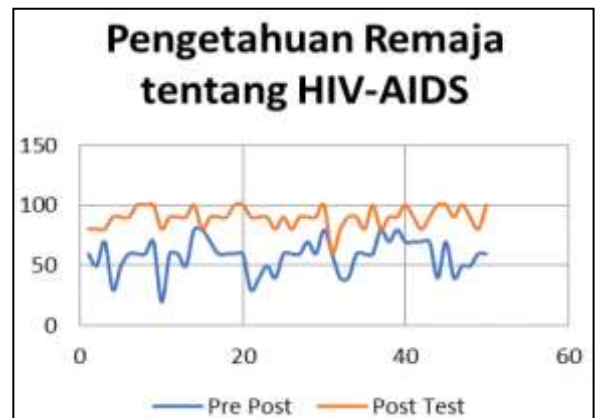
Masa remaja merupakan masa peralihan antara masa anak-anak ke masa dewasa. Pada masa perkembangan ini, remaja mencapai kematangan fisik, mental, sosial, dan emosional (Ali & Asrori, 2012). Pada masa perkembangan remaja juga merupakan tahapan pubertas. Tahapan pubertas (*puberty*) adalah sebuah periode dimana kematangan fisik berlangsung cepat, yang melibatkan perubahan hormonal dan tubuh, terutama berlangsung di masa remaja awal (Korenromp et al., 2015). Piaget dalam (Wulandari, 2014) menyatakan pada tahapan ini remaja sudah mulai berinteraksi dengan lingkungan, teman sebaya dan orang dewasa.

Pada masa remaja pula, mulai timbul ada rasa tertarik terhadap lawan jenis, bila dibiarkan tanpa ada kontrol dari keluarga maupun masyarakat, biasanya remaja akan “bebas berpacaran”, berganti-ganti pasangan yang berpotensi untuk terjangkit virus HIV-AIDS. Oleh karena itu sangat diperlukan edukasi tentang HIV-AIDS agar tidak melakukan perilaku berisiko tersebut.

Hasil yang diperoleh dari program pemberian edukasi HIV-AIDS adalah peningkatan pengetahuan remaja tentang HIV-AIDS. Hal ini diperoleh dari analisis data pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perbedaan Nilai Mean Pengetahuan Remaja tentang HIV-AIDS

Pengetahuan Remaja tentang HIV-AIDS	Jumlah (n)	Nilai Mean
<i>Pretest</i>	50	58,40
<i>Posttest</i>	50	89,60



Gambar 7. Pengetahuan Remaja Sebelum dan Sesudah Edukasi

Tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa nilai *mean* pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi tentang HIV-AIDS sebesar 58,40.

Sedangkan setelah diberikan edukasi mengalami peningkatan menjadi 89,60. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa selisih *mean* peningkatan pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi sebesar 31,20.

b. Deteksi dini HIV-AIDS dengan menggunakan Rapid Test

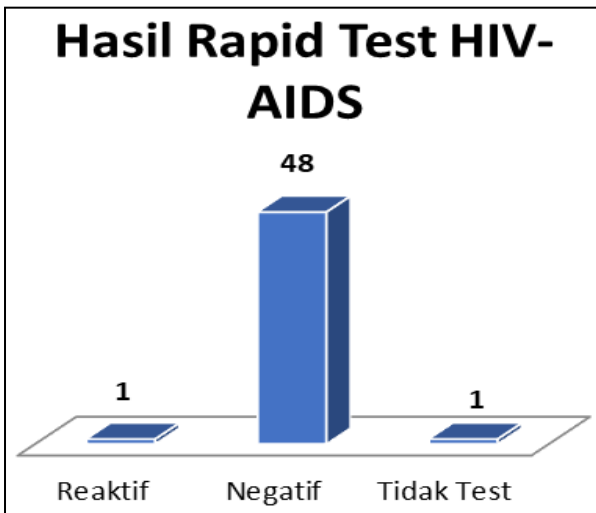
Deteksi HIV sejak dini merupakan langkah penting untuk mengurangi penularannya dan meningkatkan keberhasilan pengobatan HIV. Semakin cepat HIV terdeteksi, semakin cepat pula penanganan dapat dilakukan, sehingga infeksi ini dapat dikendalikan dan tidak berkembang menjadi AIDS, serta para remaja bisa produktif menjalani hidup serta mencapai cita-cita masing-masing (PIK-KAR Youth Center FKM, 2009).

Hasil dari deteksi dini HIV-AIDS dengan menggunakan *Rapid Test* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.

Hasil Rapid Test HIV-AIDS Pada Remaja

Jumlah Peserta	Reaktif	Negatif	Tidak Melakukan Test
50	1	48	1



Gambar 8. Hasil *Rapid Test* HIV pada Remaja di kota Baubau

Tabel dan grafik di atas menunjukkan terdapat 48 orang (96%) dengan hasil test negatif, 1 orang (2%) dengan hasil reaktif, dan 1 orang (2%) tidak melakukan *test* karena takut (*phobia*) terhadap jarum suntik. Dari data di atas juga menunjukkan bahwa 98% remaja sadar dan mau melakukan pemeriksaan sejak dini untuk mengetahui status HIV-nya sebagai cara untuk mencegah penularan HIV.

Bagi penderita HIV tentunya sangat dibutuhkan kekebalan tubuh yang optimal, dengan kata lain kekebalan imun tubuh harus tetap dipertahankan. Hal

ini juga perlu dilakukan penelitian terhadap status gizi yang diperoleh mulai dari masa dalam kandungan, bayi, balita, serta remaja. Sebab dari hasil survei kekebalan tubuh anak yang mendapatkan ASI Eksklusif lebih tinggi dibanding anak yang tidak memperoleh MP-ASI kurang dari 6 bulan. Dengan demikian, sistem imun yang tinggi akan membantu mencegah penularan maupun mencegah peningkatan rasa sakit bagi penderita HIV (Syarif & Anita, 2021; Samrida et al., 2022; La Patilaya et al., 2021).



Gambar 9. Pembagian dan pengisian *pretest*



Gambar 10. Pemberian Materi IMS dan HIV-AIDS



Gambar 11. Foto bersama peserta setelah pelaksanaan PkM

Hasil skrining kegiatan PkM ini ditemukan 1 kasus reaktif. Berdasarkan teori beberapa pakar epidemiologi yang menyatakan bahwa penemuan 1

kasus sama dengan 100 kasus di lapangan yang belum ditemukan (fenomena gunung es) (Purwaningsih & Widayatun, 2008). Olehnya itu, perlunya kegiatan skrining rutin bukan hanya pada populasi risiko tinggi seperti Waria, Wanita Pekerja Seks (WPS), Laki Seks dengan Laki-laki (LSL), dan Pengguna Napza Suntik (Penasun); akan tetapi juga pada kalangan remaja.

Selanjutnya, dari hasil komunikasi mendalam pada siswa yang dinyatakan reaktif diperoleh bahwa sejak awal siswa tersebut kurang memahami tentang HIV, hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Nurwati & Rusyidi, 2019) yang menyebutkan bahwa jika seorang remaja memiliki pengetahuan yang baik tentang HIV-AIDS maka remaja tersebut akan paham dan tahu bagaimana pencegahan dan layanan kesehatan yang menangani HIV-AIDS serta apa saja yang perlu diperhatikan dalam berteman dengan penderita. Begitu pula yang dikemukakan oleh Salim (2021), pengetahuan remaja tentang HIV-AIDS sangat penting untuk diketahui sejak dini sebagai upaya pencegahan penularan HIV. Adapun faktor yang berhubungan dengan HIV-AIDS pada remaja meliputi jenis kelamin, faktor keluarga, faktor lingkungan, dan faktor komunikasi.

Dikutip dalam Spiritia Yayasan (2021), dengan sering melakukan komunikasi secara terbuka dalam keluarga tentang kesehatan reproduksi (seksualitas) sejak dini pada remaja, maka akan membentuk sikap mereka terhadap seks dan tidak akan membiarkan sikap mereka dipengaruhi oleh teman sebaya atau media, sehingga dapat mencegah dari tertularnya Infeksi Menular Seksual. Sikap orang tua yang kurang memadai dapat menyebabkan remaja tersebut tidak terbuka dan cenderung tidak memberikan pemahaman tentang masalah seks anak. Akibatnya, remaja memperoleh informasi seks yang tidak sehat (Arini & Khasanah, 2021). Peran pemberdayaan masyarakat juga sangat penting guna peningkatan pengetahuan remaja tentang upaya pencegahan HIV-AIDS. Kader Kesehatan Reproduksi juga dapat dibentuk melalui karang taruna, tokoh agama, dan budayawan setempat agar dapat menjadi figur yang dapat memberikan contoh yang baik bagi para remaja agar berperilaku seks yang aman dan sehat sebagai upaya dalam pencegahan penularan HIV-AIDS (Pratiwi & Basuki, 2011).

4. Kesimpulan dan Saran

Terdapat peningkatan pengetahuan remaja terhadap HIV-AIDS dari hasil penyuluhan dan informasi yang diberikan. Dari beberapa remaja yang menjadi peserta kegiatan PkM, masih ada yang takut untuk melakukan pemeriksaan *rapid test* HIV-AIDS. Selanjutnya, diharapkan pula adanya program pemerintah yang dapat membantu remaja sebagai langkah awal pengenalan tentang kesehatan reproduksi khususnya tentang HIV-AIDS.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih tim pengabdian ucapkan pada Politeknik Baubau karena telah mendanai segala kebutuhan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini hingga tahap publikasi.

6. Daftar Rujukan

- Ali, M., & Asrori, M. (2012). *Psikologi Remaja, Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Arini, T., & Khasanah, A. Al. (2021). Peningkatan Pencegahan HIV-AIDS kepada Remaja Melalui Pelaksanaan Edukasi Melalui Metode Peer Education. *Jurnal Bhakti Civitas Akademika*, 3(March),6.
- Dinas Kesehatan Kota Baubau, Bidang P2PLP. (2022).
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. (2019).
- Korenromp, E. L., Gobet, B., Fazito, E., Lara, J., Bollinger, L., & Stover, J. (2015). Impact and cost of the HIV/AIDS national strategic plan for Mozambique, 2015-2019-projections with the spectrum/goals model. *PLoS ONE*, 10(11), 2015–2019. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142908>.
- La Patilaiya, H., Aja, N., & Tuharea, R. (2021). Pengabdian Masyarakat Melalui Kegiatan Penyuluhan Tentang Hiv/Aids Di Desa Togeme Kecamatan Oba Tengah Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat MEMBANGUN NEGERI*, 5(2), 226–230.
- Nurwati, N., & Rusyidi, B. (2019). Pengetahuan Remaja Terhadap Hiv-Aids. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 288. <https://doi.org/10.24198/jppm.v5i3.20607>.
- PIK-KAR Youth Center FKM. (2009). UNHALU.
- Pratiwi, N. L., & Basuki, H. (2011). hubungan karakteristik remaja terkait risiko penularan HIV-AIDS dan Perilaku Seks Tidak Aman di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 14(4), 346–357.
- Purwaningsih, S. S., & Widayatun, N. (2008). PERKEMBANGAN HIV DAN AIDS DI INDONESIA: Tinjauan Sosio Demografis. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 3(2), 75–95. <http://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id/index.php/jki/article/view/170>.
- Pusat Data Informasi Kementerian kesehatan RI. (2022). *HIV/AIDS*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/do>

- wnload/pusdatin /infodatin/infodatin-2020-HIV.pdf.
- Salim, L. A. (2021). *Pengetahuan Tentang Penularan HIV Faktor yang Berhubungan dengan Insiden HIV-AIDS pada Remaja di Indonesia*. UNAIR NEWS. <https://news.unair.ac.id/2021/12/15/pengetahuan-tentang-penularan-hiv-faktor-yang-berhubungan-dengan-insiden-hiv-aids-pada-remaja-di-indonesia/?lang=id>.
- Samrida, W. O. N., Minarti, & Syarif, S. I. P. (2022). Jurnal Pengabdian Bidan Nasuha Penguatan Peran Perempuan dalam Upaya Preventif Covid-19 di Kampung Tenun Desa Topa , Baubau. *Jurnal Pengabdian Bidan Nasuha*, 2, 30–35. <https://doi.org/10.33860/jpbn.v2i2.1113>.
- Spiritia Yayasan. (2021). *Remaja Rentan Tertular HIV/AIDS, Ini yang Perlu Diketahui!* Spiritia Yayasan. <https://spiritia.or.id/informasi/detail/251>.
- Syarif, S. I. P., & Anita. (2021). Determinan MP-ASI Pada Bayi Usia Kurang Dari 6 Bulan. *Jurnal Ilmiah Pannmed*, 16, 195–200. <http://ojs.poltekkes-medan.ac.id/panmed/article/view/1048>.
- Wulandari, A. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2, 39–43. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKA/article/view/3954>.