

GAMBARAN STRATEGI PELIBATAN KEMBALI PASIEEN LOSS TO FOLLOW UP TERAPI ARV ODHIV

Eko Septian Insiano¹, Bagoes Widjanarko², Antono Suryo Putro³
Universitas Diponegoro^{1,2,3}
eseptian0909@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pelibatan Kembali pasien Loss to follow up terapi ARV orang dengan HIV/AIDS. Metode yang digunakan dalam Penelitian ini yaitu kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil Penelitian ini diperoleh melalui analisis menggunakan deduktif analitik yang berfokus pada strategi penelusuran dan pendampingan, hambatan, dan kemitraan. Simpulan, strategi pendamping ODHA dalam menangani pasien yang berhenti melanjutkan pengobatan atau loss to follow up therapy ARV HIV/AIDS yaitu strategi yang berpusat terhadap pasien (client-centered approach) dengan metode penelusuran melalui kontak telephone, phisycal tracing/home visit dan virtual tracing, hambatan dalam pelibatan kembali pasien yang menghentikan atau mangkir dari perawatan ARV HIV/AIDS, yaitu. nomor kontak pasien tidak tersedia, pasien yang tidak bertempat tinggal tetap, kemitraan antara LSM dengan petugas layanan sudah berjalan dengan baik hal ini terbukti dari adanya MOU antar LSM PEKA dan Layanan Kesehatan/PKM

Kata Kunci: Pelibatan Kembali, Loss to Follow-Up, HIV, Strategi

ABSTRACT

This study aims to determine the strategy of re-engaging Loss patients to follow up ARV therapy for people with HIV/AIDS. The method used in this research is qualitative with a case study approach. The results of this research were obtained through analysis using deductive analytic which focuses on tracing and mentoring strategies, barriers, and partnerships. follow-up HIV/AIDS ARV therapy, namely a patient-centered approach (client-centered approach) with the tracing method via telephone contact, physical tracing/home visit and virtual tracing, Barriers to re-engagement of patients who stop or are absent from ARV HIV/AIDS care , that is. patient contact numbers are not available, patients do not have a permanent residence, partnerships between NGOs and service personnel have been going well, this is evidenced by the existence of an MOU between PEKA NGOs and Health Services/PKM

Keywords: Re-Engagement, Loss to Follow-Up, HIV, Strategy

PENDAHULUAN

Untuk mengakhiri epidemi AIDS 2030, UNAIDS telah menetapkan apa yang perlu dicapai melalui *fast tract target* 95-95-95 yaitu dengan menargetkan 95% orang yang didiagnosis dengan HIV mengetahui statusnya, 95% orang yang didiagnosis dengan HIV untuk menjalani pengobatan, 95% orang yang didiagnosis dengan HIV yang mendapatkan pengobatan telah tersupresi.(kementerian kesehatan republik indonesia 2020, WHO 2021)

namun banyak tantangan dalam penanggulangan HIV, salah satunya adalah orang dengan HIV (ODHIV) belum paham manfaat terapi ARV yang berdampak pada kepatuhan ODHIV dalam melakukan pengobatan ARV sehingga menyebabkan *Loss to Follow Up* (LTFU), padahal Pemberian terapi Antiretroviral sangat di butuhkan untuk mencapai dan mempertahankan supresi *Viral Load*, mengembalikan fungsi imunitas, menurunkan kejadian infeksi terkait HIV dan morbiditas noninfeksi, memperpanjang usia harapan hidup, memperbaiki kualitas hidup, mencegah transmisi HIV dan mengurangi efek samping terapi. (S et al., 2021).

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah sejenis virus yang menginfeksi sel darah putih yang menyebabkan turunnya kekebalan tubuh manusia. Prevalensi epidemi HIV secara global mencapai 37,7 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2020, dan tercatat 1,5 juta orang baru terinfeksi HIV pada 2020 dan 1,1 juta kematian akibat AIDS. Kumulatif kasus HIV/AIDS di Indonesia sebanyak 558.618 (Purbasari & Syaripudin, 2022; Andrianto et al., 2021; Susilowati et al., 2019). Tingginya kumulatif kasus HIV/AIDS di Indonesia, menjadi peringatan untuk tetap waspada terhadap penyebaran dan penularan virus HIV/AIDS. Resiko penyebaran HIV seperti perilaku seksual, menjadi salah satu indikator penanganan yang terus dimonitor dalam Sustainable Development Goals (SDGs) 2030 (Harmita et al., 2022; Tumina, 2020; Andri et al., 2020).

Berdasarkan data UNAIDS di Asia dan pasifik terdapat 76 % ODHA yang telah mengetahui status mereka, namun baru sekitar 62 % ODHIV yang mendapatkan perawatan, (United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) 2022) di Indonesia sendiri jumlah ODHIV hidup dan mengetahui statusnya sebanyak 77% dan terdapat 40% dari ODHIV tersebut yang sedang mendapatkan Pengobatan ARV disisi lain jumlah ODHIV yang mendapatkan pengobatan ARV dengan hasil *Viral Load* VL tersupresi hanya sebanyak 16%, Kemenkes RI (2022) kondisi ini masih sangat jauh dari target capaian *Fast track 95-95-95*. untuk memastikan peningkatan cakupan pengobatan ARV pada ODHIV pelacakan/penelusuran (*Contact-tracing*) perlu dilakukan. Penelusuran LTFU memiliki peran yang sangat penting untuk mendorong ODHIV memulai lagi untuk terapi ARV dan mempertahankan pasien menjalani terapi (Bershetyn et al., 2017).

Disamping itu dalam menjalani terapi ARV, ODHIV juga menghadapi tantangan seperti kejenuhan, bosan, merasa sehat, beralih ke pengobatan herbal, dukungan *psikososial*, yang kurang, penolakan atas penyakit, stigma diskriminasi, dan lain-lain (Hikmah et al., 2020; Lilik & Budiono 2021). Menentukan strategi terbaik dalam mengidentifikasi dan menjangkau kembali pasien LTFU terapi ARV sangat penting untuk mengurangi peningkatan resiko untuk menularkan HIV pada orang lain serta resiko kematian.

Penelitian sebelumnya menyatakan Pencarian basis data, panggilan telepon dan/atau kontak surat adalah strategi paling umum yang digunakan untuk menemukan dan melacak LTFU (Palacio-Vieira et al. 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplor strategi pendamping dalam mendampingi pasien *loss to follow up* terapy ARV HIV/AIDS dengan metode kualitatif yang membuat penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dimana peneliti berfokus pada kedalaman data lapangan yang diperoleh oleh peneliti, untuk mengeksplor strategi kegiatan penelusuran dan pendampingan pada ODHA LTFU. Adapun subyek pada Penelitian ini dipilih dengan cara *proposive sampling*. informan Utama yaitu pendamping sebaya dan koordinator pendamping sebaya yang beraal dari

Yayasan Peduli Kasih (PEKA) sedangkan informan triangulasi berasal dari petugas layanan yang terdiri dari pemegang program HIV, Konselor, dan dokter CST, informan triangulasi lainnya berasal dari pasien HIV dan juga pemegang program HIV dinas Kesehatan Kota Semarang. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam (Indepth interview). Dalam Penelitian berperan sebagai instrument utama sedangkan pada saat pengumpulan data peneliti di bantu instrument pendukung berupa alat perekam, buku catatan lapangan, serta pedoman wawancara.

Untuk memeriksa keabsahan data mengenai “Strategi Pendamping ODHA Dalam Menangani Pasien Loss To Follow Up Terapy ARV Pasien Hiv/Aids. Berdasarkan data yang sudah terkumpul, selanjutnya dilakukan beberapa teknik keabsahan data yang meliputi: kredibilitas, tranferabelitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas

HASIL PENELITIAN

Model atau Strategi Pendamping ODHA dalam Menangani Pasien yang Berhenti Melanjutkan Pengobatan atau Loss to Follow Up Terapy ARV HIV/AIDS

Hasil wawancara dengan pendamping ODHA mengatakan bahwa Pada proses penelusuran, PS memiliki tabel bantu Excel untuk menentukan Zona prioritas pasien LTFU yang terdiri dari 3 zona prioritas yaitu pada prioritas 1 yaitu pasien LTFU yang dapat ditemui tapi menolak pengobatan strategi yang digunakan pada pasien yang memiliki kondisi ini yaitu dengan tetap membangun komunikasi yang baik dengan pasien dan melakukan identifikasi terkait kebutuhan atas kondisi Kesehatan pasien dan kendala pasien dalam pengobatan ARV. Selain itu, pemberian edukasi dan informasi terkait manfaat atau keuntungan memulai ART Kembali, pada prioritas 2 yaitu pasien LTFU yang lokasinya diluar wilayah kerja PS pada kondisi ini terdapat 2 strategi yaitu dengan memfasilitasi akses pengobatan ARV dengan mengirim obat ke lokasi pasien berada atau menghubungkan pasien dengan pendamping sebaya yang berada di wilayah domisili pasien, dan prioritas 3 yaitu pasien LTFU yang tidak dapat ditemui dan normor kontakannya tidak dapat di hubungi pada kondisi ini strategi yang digunakan PS melalui penelusuran secara virtual dengan menelusuri media social milik pasien untuk mengontak pasien sekaligus memantau kondisi pasien tersebut dari update status atau postingan-postingan pasien di media social mereka.

“...kalo dari kita itu kita ada ditahun ini tuh ada tabel excel bantu, itu kita bisa mengukur zona prioritas dari pasien LFU, katakanlah pasien LFU yang dia ditemui tapi menolak pengobatan itu kita masuk ke prioritas satu, yang artinya masih bisa diajak ARV kembali, kemudian kalo ternyata pasien itu hidup tapi diluar kota dia nggak bisa ngambil obat itu kita masukkannya ke priritas 2, tandanya tu dia sedang-sedang antara sulit dengan agak mudah, jadi nant strateginya kalo nanti dia ada dijakarta dia tetap akses ARV disni dengan obat dikirim kejakarta atau kita kenalkan denga pendukung sebaya yang ada dijakarta, kalo memang dia mau niat mau pengobatan. Dan ada juga prioritas 3 yang sangat sulit, biasanya oangnya nggak bisa ditemui nggak ada dirumahnya, nomornya nggak bisa dihubungi.kita biasanya melakukan strategi penelusuran melalui virtual, oh kalo ketemu di faceebook masih buat story lokasinya...”
(PS1)

Tantangan dan Hambatan Pendamping ODHA dalam Menangani Pasien yang Berhenti Melanjutkan Pengobatan atau Loss to Follow Up Terapy ARV HIV/AIDS

Nomor kontak yang tidak dapat dihubungi juga menjadi hambatan dalam pelaksanaan penelusuran pasien LTFU. hal ini menjadi penyebab terhambatnya proses penelusuran. Hal

tersebut dikarenakan pasien yang mengganti nomor telepon tanpa konfirmasi terhadap petugas sehingga data yang tersimpan tidak valid lagi.

“biasanya di Telephone, gitu tapi Telephone itu jarang sih mas kadang ngga mereka dibales, Nah Biasanya kesusahannya adalah Ketika nomornya ganti nda bilang saya atau saya diblokir.ada kejadian seperti itu sering mas...” (Programer PKM Poncol)

Selain data nomor kontak pasien yang tidak dapat dihubungi, lokasi tempat tinggal pasien yang berpindah-pindah membuat data tempat tinggal pasien menjadi tidak valid hal ini menjadi hambatan pendamping dan petugas layanan dalam melakukan penelusuran di kasus lainnya pasien yang berada luar wilayah kerja pendamping juga menjadi hambatan bagi petugas

“..kebanyakanalamatnya itu kso-kosan nah ketika kita datangi pasien LFU dengan alamat kos nya, itu nyampe sana udah nggak ada orangnya itu kadang buat teman-teman PS tuh udah dateng nggak ada...”(Koor PS 2)

Selain masalah di atas kebijakan yang masih lemah dalam melindungi pendamping saat melaksanakan tugasnya dalam melakukan penelusuran ODHIV LTFU khususnya pada saat melakukan home visit.

“..kalo dikita itu belum sampe 100%.. karena saat ini teman-teman tuh berbekal surat tugas yang dari PK... tu belum mampu melindungi teman-teman PS, Karena kan kalo dituntut itu jadi problem juga..” (Koor PS)

Kemitraan-Kemitraan LSM dengan Petugas Kesehatan yang Berada di Layanan Kesehatan

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan utama bahwa palaksanaan penelusuran dan pendampingan pasien LTFU dilaksanakan bekerja sama dengan pihak LSM dimana layanan menyediakan daftar pasien LTFU dan selanjutnya di tindak lanjuti oleh LSM

“..Klo penelusuran itu lebih waktu itu sama kerja sama gitu yah mas antara DKK terus puskesmas sama puskesmas PEKA, jadi mereka yang ikut mencarikan karena mereka kan mendampingi pasien, na terus biasanya datanya dari kami...” (Programer PKM poncol)

Berdasarkan keterangan informan yang berasal dari PKM Halmahera, terdapat MOU antara PKM Halmahera dengan LSM PEKA dalam rangka kerja sama penanganan kasus HIV/AIDS

“..kita ada MOU,baru dua sama PKBI Sama PK, MOU disertai sama surat tugas pendamping sebayanya, kita follow up tiap tahun kalau misalnya udah kadaluarsa kan...” (Programer PKM Halmahera)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap pendamping informan, ODHIV yang telah loss follow up pengobatan ARV diklasifikasikan menjadi 3 zona prioritas yaitu pada spioritas 1 adalah kondisi dimana ODHIV LTFU yang tidak dapat ditemui namun masih dapat di hubungi, pada prioritas ke 2 adalah kondisi dimana ODHIV LTFU berada di luar daerah atau wilayah pendampingan, dan prioritas terakhir yaitu kondisi dimana ODHIV LTFU yang tidak dapat ditemui dan tidak dapat dihubungi.

Dalam pelaksanaan penelusuran dan pendampingan ODHIV LTFU terdapat strategi yang digunakan oleh pendamping yaitu strategi yang berpusat terhadap pasien (*client-centered approach*) dimana strategi ini berfokus pada kebutuhan perawatan, partisipasi, kemandirian, dan rasa hormat. Ini adalah pendekatan berbasis kemitraan yang saling menguntungkan untuk perencanaan, pemberian dan evaluasi perawatan kesehatan, dirancang dan diterapkan dengan baik, diukur dan dievaluasi dalam kolaborasi interdisipliner di mana klien memiliki rencana perawatan dan layanan yang diperbarui.

Metode penelusuran melalui kontak *telephone, phisycal tracing/home visi*. Asalkan sistem dapat mengidentifikasi individu yang akan di telusuri secara real time, keterlibatan strategi berbasis komunitas yang berfokus pada peningkatan pelibatan kembali pengobatan melalui panggilan telepon dan kunjungan ke rumah harus disertakan dalam strategi *client-centered approach* ini (Plazy et al. 2023). Maria Sarah dkk menemukan bahwa tujuh dari sepuluh orang yang terinfeksi HIV Kembali melakukan pengobatan HIV setelah kunjungan rumah aktif dan pemantauan melalui telepon (Nabaggala et al. 2018).

menurut informasi dari informan (petugas layanan), Untuk beberapa pasien, nomor telephone yang didaftarkan pasien hanya aktif di awal-awal pengobatan saja hal tersebut dikarenakan pasien telah mengubah nomor telephone yang dimilikinya agar tidak dihubungi oleh petugas. selain itu terdapat pasien memilih untuk tidak merespon Ketika petugas layanan atau pendamping menghubungi pasien tersebut tantangan kedua yaitu pasien yang memiliki tempat tinggal yang tidak menetap hal berdasarkan keterangan dari informan (Koor. PS) beberapa pasien yang didampingi merupakan warga yang berasal dari luar kota dan tinggal di kontrakan atau kos sehingga terkadang ketika melakukan home visit pasien sudah tidak tinggal lagi di tempat tersebut, hal ini menjadi hambatan pendamping dalam melakukan penelusuran khususnya saat melakukan home visit. . penelitian yang dilakukan David Etori menunjukkan bahwa salah satu Tantangan dalam menerapkan prosedur penelusuran yang efektif masalah yang berkaitan dengan data, dokumentasi dan pencatatan (Etoori et al. 2020).

Menurut hasil riset, terungkap bahwa kolaborasi antara LSM PEKA dan lembaga kesehatan/PKM Poncol dan PKM Halmahera dalam menjalankan kegiatan penelusuran dan pendampingan ODHIV LTFU sudah cukup berhasil. LSM terlibat secara aktif dalam melakukan pendekatan dan pendampingan yang lebih intensif dalam pelaksanaan kegiatan penelusuran dan pendampingan Pasien LFTU. Di samping itu, terdapat pertemuan berkala antara LSM PEKA dan pihak layanan untuk membahas evaluasi dari kegiatan penanggulangan kasus.

Program kemitraan dengan lembaga swadaya masyarakat juga tertuang dalam kebijakan pemerintah kota Semarang.Masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat memiliki kesempatan yang seluas-luasnya untuk berpartisipasi dalam pencegahan dan penanggulangan HIV dan AIDS, termasuk. penyediaan sumber daya dan pembiayaan sesuai dengan strategi perlakuan daerah dalam koordinasi dan pembinaan KPA.(Pemda Kota Semarang 2013).

SIMPULAN

Strategi pendamping ODHA dalam menangani pasien yang berhenti melanjutkan pengobatan atau loss to follow up therapy ARV HIV/AIDS yaitu strategi yang berpusat terhadap pasien (*client-centered approach*) dengan metode penelusuran melalui kontak *telephone, phisycal tracing/home visit* dan *virtual tracing*.

Hambatan dalam pelibatan kembali pasien yang menghentikan atau mangkir dari perawatan ARV HIV/AIDS, yaitu. nomor kontak pasien tidak tersedia, pasien yang tidak bertempat tinggal tetap.

Kemitraan antara LSM dengan petugas layanan sudah berjalan dengan baik hal ini terbukti dari adanya MOU antar LSM PEKA dan Layanan Kesehatan/PKM

SARAN

Bagi LSM Yayasan peduli Kasih Perlu adanya pengembangan strategi penelusuran dan pendampingan ODHIV LTFU khususnya dalam hal pemanfaatan teknologi aplikasi. Bagi Petugas layanan Kesehatan/PKM Perlu dilakukannya perbaikan system pencatatan data pasien khususnya dalam pembaharuan data kontak pasien untuk membantu pelaksanaan penelusuran dan pendampingan pasien oleh pendamping maupun petugas layanan.

Bagi Dinas Kesehatan Perlu adanya dukungan kebijakan dan komitmen tinggi dari dinas Kesehatan kota pelaksanaan kegiatan pelusuran dan pendampingan ODHIV LTFU sehingga bisa mengalokasikan anggaran/dana untuk program tersebut. Bagi Peneliti selanjutnya Diharapkan penelitian selanjutnya bisa dilakukan secara lebih mendalam terkait efektifitas dari implementasi strategi pendaping ODHA dalam penanganan pasien LTFU ARV.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, J., Ramon, A., Padila, P., Sartika, A., & Putriana, E. (2020). Pengalaman Pasien ODHA dalam Adaptasi Fisiologis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(2), 127-141. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i2.1397>
- Andrianto, M. B., Padila, P., Andri, J., Sartika, A., & Harsismanto, J. (2021). Religious Practices on HIV/AIDS Patients. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 2(1), 8-14. <https://doi.org/10.31539/josing.v2i1.2976>
- Bershetyn, A., Odeny, T. A., Lyamuya, R., Nakiwogga-Muwanga, A., Diero, L., Bwana, M., Braitstein, P., Somi, G., Kambugu, A., Bukusi, E., Hartogensis, W., Glidden, D. V., Wools-Kaloustian, K., Yiannoutsos, C., Martin, J., Geng, E. H., & East Africa International Epidemiologic Databases to Evaluate AIDS (EA-IeDEA) Consortium (2017). The Causal Effect of Tracing by Peer Health Workers on Return to Clinic Among Patients Who Were Lost to Follow-up From Antiretroviral Therapy in Eastern Africa: A "Natural Experiment" Arising from Surveillance of Lost Patients. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 64(11), 1547–1554. <https://doi.org/10.1093/cid/cix191>
- Etoori, D., Wringe, A., Renju, J., Kabudula, C. W., Gomez-Olive, F. X., & Reniers, G. (2020). Challenges with Tracing Patients on Antiretroviral Therapy Who are Late for Clinic Appointments in Rural South Africa and Recommendations for Future Practice. *Global Health Action*, 13(1), 1755115. <https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1755115>
- Harmita, D., Ibrahim, K., & Rahayu, U. (2022). Penggunaan Media Sosial terhadap Pencegahan Penyebaran HIV/AIDS. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 740-749. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3444>
- Hikma, F., Anggraeni, S. R., Notobroto, H. B., Rachamawati, E., & Nurmawati, I. (2020). Case study of Factors Causing Lost to Follow Up of HIV Patients in Antiretroviral Treatment at Kencong Public Health Center, Jember, East Java. *Sipora*, 1, 5. <https://sipora.polije.ac.id/id/eprint/21025>

- Kemenkes RI. (2022). *Laporan Eksekutif Perkembangan HIV AIDS dan Penyakit Menular Seksual (PIMS) Tahun 2022*. Jakarta Selatan
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Pengendalian HIV AIDS dan PIMS di Indonesia Tahun 2020-2024*. Jakarta
- Lilik, N. I. S., & Budiono, I. (2021). Penghambat Kepatuhan Terapi Antiretroviral pada Orang dengan HIV/AIDS (Studi Kasus pada Odha Loss To Follow Up Therapy). *Indonesian Journal Public Health Nutrition*, 1(1), 101–13. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v1i1.47892>
- Nabaggala, M. S., Parkes-Ratanshi, R., Kasirye, R., Kiragga, A., Castlenuovo, B., Ochaka, I., Nakakawa, L., Bena, D. A., & Mujugira, A. (2018). Re-Engagement in HIV Care Following a Missed Visit in Rural Uganda. *BMC Research Notes*, 11(1), 762. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3865-9>
- Palacio-Vieira, J., Reyes-Urueña, J. M., Imaz, A., Bruguera, A., & Force. (2021). Strategies to Reengage Patients Lost to Follow Up in HIV Care in High Income Countries, a Scoping Review. *BMC Public Health*, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11613-y>
- Plazy, M., Diallo, A., Hlabisa, T., Okesola, N., Iwuji, C., Herbst, K., Boyer, S., Lert, F., McGrath, N., Pillay, D., Dabis, F., Larmarange, J., Orne-Gliemann, J., & ANRS TasP Study Group (2023). Implementation and Effectiveness of a Linkage to HIV Care Intervention in Rural South Africa (ANRS 12249 TasP Trial). *PloS One*, 18(1), e0280479. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280479>
- Purbasari, D., & Syaripudin, A. (2022). Penerimaan Keluarga dengan Interaksi Sosial pada Orang dengan HIV. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 865-870. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4476>
- S, S. M. H., Kuswiharyanti, H., Raafi, V. A., Juarti, N., & Amaliadiana T. (2021). Pengaruh Terapi ARV untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien HIV/AIDS: A Literature Review. *Journal of Bionursing*, 3(2), 134-145. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2021.3.2.101>
- Susilowati, T., Sofro, M., Sari, A.. (2019). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian HIV/AIDS di Magelang. *Seminar Nasional Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 85–95. <https://publikasi.apfirmik.or.id/index.php/snarsjogja/article/view/94>
- Tumina, M. (2020). Perilaku Seksual Beresiko Sebagai Salah Satu Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Kasus HIV/AIDS Pada Perempuan. *Jurnal Keperawatan*, 12(4), 513–522. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/download/833/524/>
- United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). 2022. UNAIDS Data 2022. Switzerland
- WHO. (2021). *Consolidated Guidelines on HIV Prevention, Testing, Treatment, Service Delivery and Monitoring: Recommendations for a Public Health Approach*