

Determinan Pelaksanaan Tes HIV Mandiri Pada Populasi Kunci: *Systematic Literature Review*

Gusni Rahma¹, Yulia², Welly³

^{1,2}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Alifah Padang

³Program Studi Keperawatan, Universitas Sumatera Barat

Email: gusnirahma@gmail.com¹, yuliaskm88@gmail.com², wellysajja@gmail.com³

Abstrak

Jumlah orang dengan HIV/AIDS di Indonesia sekitar 543.100 orang, namun hanya sekitar 66% dari mereka yang mengetahui status HIVnya. Populasi kunci yang berisiko tinggi terhadap infeksi HIV diperkirakan lebih dari 5,5 juta orang. Tes HIV mandiri dapat menjadi upaya penting untuk meningkatkan deteksi dini HIV. Pelaksanaan tes HIV mandiri pada populasi kunci dipengaruhi beberapa faktor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan tes HIV mandiri pada populasi kunci. Metode penelitian adalah *systematic literature review* dengan menelusuri literatur melalui media internet pada *database* PubMed, *Google Scholar*, dan *Porta Garuda*. Terdapat 5 artikel yang ditelaah dengan *systematic review*. Hasil penelitian menemukan beberapa determinan pelaksanaan tes HIV mandiri pada populasi kunci adalah faktor intrinsik (lama bekerja sebagai pekerja seks lebih dari 5 tahun, usia saat pertama kali berhubungan seksual lebih dari 19 tahun, tinggal sebelumnya di daerah perkotaan, pengetahuan, sikap, usia responden pendidikan, riwayat IMS, rasa malu, perasaan ketakutan dengan hasil diagnosis, status perkawinan, dan kedua orangtua yang telah meninggal), faktor perilaku (melakukan seks anal dalam 1 bulan terakhir, menggunakan narkoba sebelum/saat berhubungan seks melakukan suntik narkoba dalam 6 bulan terakhir pernah, pernah melakukan tes IMS dalam 6 bulan terakhir, dan pernah melakukan tes HIV sebelumnya), dan faktor ekstrinsik (dukungan teman, dukungan tenaga kesehatan, dan layanan kesehatan tes HIV).

Kata Kunci: Determinan, Populasi Kunci, Tes HIV Mandiri

Determinants of HIV Self-Testing Among Key Populations: A Systematic Literature Review

Abstract

The number of people with HIV/AIDS in Indonesia is around 543,100 people, but only around 66% of them know their HIV status. Key populations at high risk of HIV infection are estimated to be more than 5.5 million people. Self-HIV testing can be an important effort to improve early detection of HIV. The implementation of self-HIV testing in key populations is influenced by several factors. This study aims to determine the determinants of self-HIV testing in key populations. This study aims to determine the factors associated with the implementation of HIV self-testing in key populations. The research method is a systematic review by searching the literature through internet media on PubMed, Google Scholar, and Porta Garuda databases. There were 5 articles reviewed by systematic literature review. The results of the study found several determinants of HIV self-testing in key populations are intrinsic factors (length of work as a sex worker more than 5 years, age at first sexual intercourse more than 19 years, previous residence in urban areas, knowledge, attitudes, age of respondents education, history of STIs, shame, feelings of fear with the results of diagnosis, marital status, and both parents who have died), behavioral factors (having anal sex in the last 1 month, using drugs before/during sex, injecting drugs in the last 6 months, having had an STI test in the last 6 months, and having had an HIV test before), and extrinsic factors (support from friends, support from health workers, and services).

Keywords: Determinants, HIV Self-Testing, Key Population

PENDAHULUAN

Berdasarkan data tahun 2020 di seluruh dunia terdapat 37,7 juta orang dengan HIV (ODHIV) dimana 36 juta dewasa dan 1,7 juta anak 0 sampai dengan 14 tahun. Diperkirakan 6,4 juta ODHIV tidak mengetahui bahwa mereka terinfeksi HIV. Sedangkan data epidemi HIV di Indonesia tahun 2020 terdapat 543.100 orang dengan HIV/AIDS (ODHA) dimana estimasi jumlah populasi kunci yang meliputi Wanita Pekerja Seks (WPS), Lelaki Seks Lelaki (LSL), Transgender dan Pengguna jarum suntik (Penasun) di Indonesia adalah 5.546.953 orang. HIV merupakan tahap awal dari penyakit AIDS yang dapat menimbulkan beberapa permasalahan bagi penderitanya (Rahma et al., 2024). Sehingga diperlukan testing sebagai langkah awal penting untuk pemberian terapi atau pengobatan. Terdapat beberapa pendekatan pelayanan tes HIV yaitu tes berbasis layanan kesehatan, tes berbasis komunita, tes pasangan dan anak biologis, dan tes HIV mandiri. Tes HIV mandiri terbagi dua yaitu tes HIV mandiri langsung dan tes HIV mandiri daring (Hapsari, 2021).

Tes HIV mandiri merupakan suatu proses di mana seseorang mengumpulkan spesimennya sendiri (cairan oral atau darah), menggunakan tes cepat sederhana dan kemudian melakukan tes HIV dan menafsirkan hasilnya, dilakukan di tempat pribadi, baik sendiri ataupun dengan seseorang yang dia percayai. Tes HIV mandiri (HIVST) menjadi pilihan tes yang direkomendasikan oleh WHO yang dapat digunakan untuk menjangkau populasi yang belum terdiagnosa. Berdasarkan data WHO tahun 2019 lebih dari 9 juta orang di seluruh dunia sekitar 25% dari semua orang dengan HIV tidak mengetahui status HIV mereka. WHO merekomendasikan mereka yang berisiko tinggi (populasi kunci) untuk melakukan tes ulang setidaknya setiap tahun. WHO mendefinisikan populasi kunci sebagai kelompok yang memiliki perilaku berisiko tertentu yang meningkatkan kerentanan mereka tertular HIV. Populasi kunci

termasuk laki-laki yang berhubungan seks dengan laki-laki, orang di penjara dan kegiatan tertutup lainnya, orang yang menyuntikkan narkoba, pekerja seks dan transgender (ILO, 2019).

Tes HIV mandiri (HIVST) merupakan pendekatan inovatif untuk menjangkau lebih banyak orang yang belum mengetahui status HIV-nya, khususnya dalam mendukung target global. Tes HIV memiliki hasil presentase akurasi tinggi yaitu sensitivitas 80–100% dan spesifisitas 95,1–100% sehingga mampu mengidentifikasi jumlah orang HIV-positif yang setara atau lebih banyak dibandingkan metode konvensional lainnya. Tes HIV mandiri tidak disarankan untuk orang yang sedang menggunakan ARV karena berisiko hasil tes negatif palsu. Hasil tes HIV mandiri reaktif bukan diagnosis final HIV-positif dan memerlukan konfirmasi lanjutan (World Health Organization (WHO), 2016).

Berdasarkan data laporan Kementerian Kesehatan RI sejak tahun 2011 hingga triwulan kedua 2021 terdapat 20.523.713 orang yang telah melakukan tes HIV. Secara umum, pemeriksaan tes HIV dilakukan pada populasi kunci dan populasi risiko tinggi sebesar 15 %, populasi non kunci sebesar 67% dan yang tidak dapat dikaji kelompok populasinya sebesar 18%. Kinerja pencapaian Kementerian Kesehatan hingga triwulan kedua 2021 pada penemuan kasus dan pengobatan menunjukkan bahwa sebanyak 436.948 orang (80% dari estimasi ODHIV sebanyak 543.100) telah mengetahui status HIV. Hasil proyeksi ODHIV tahun 2019 menunjukkan bahwa 34% ODHIV berasal dari populasi kunci, dan 66% dari perempuan dan lelaki non populasi kunci, sehingga diperlukan inovasi serta upaya upaya kesehatan masyarakat yang agresif untuk mencapai target penemuan kasus HIV hingga 95% baik pada populasi kunci dan non populasi kunci, termasuk di sini adalah pasangan ODHIV dan pasangan populasi kunci (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Wulandari dkk dengan klien pekerja seks di lokalisasi di

Bali diperoleh bahwa hanya 31% partisipan yang sudah pernah melakukan tes HIV. Para partisipan juga menyatakan bahwa mereka lebih menyukai tes HIV mandiri dibandingkan harus datang ke klinik, dengan alasan tes HIV mandiri lebih terjaga kerahasiaannya (Wulandari et al., 2020). Oleh karena itu sangat penting untuk mengetahui berbagai determinan tes HIV mandiri pada populasi kunci untuk meningkatkan penemuan kasus HIV serta memutus mata rantai penularan HIV AIDS. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui determinan tes HIV mandiri pada populasi kunci.

METODE PENELITIAN

Identifikasi Studi

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* yaitu suatu metode penelitian yang menggabungkan beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan topik dan kata kunci yang sama untuk kemudian dapat dihasilkan kesimpulan yang lebih kuat. Sumber data pada penelitian ini didapatkan melalui penelusuran literatur di internet melalui *database* PubMed, Portal garuda dan *Google Scholar*. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran literatur merupakan kombinasi antara kata kunci determinan tes HIV mandiri pada populasi kunci. Pada penelitian ini tidak dilakukan penelusuran manual terhadap peneliti terkait.

Seleksi Studi

Proses seleksi artikel dimulai dari penelusuran dengan menggunakan kata-kata kunci. Artikel-artikel yang telah didapatkan dari hasil penelusuran selanjutnya diseleksi secara sistematis mulai dari judul. Kemudian dilanjutkan dengan seleksi abstrak artikel. Artikel-artikel yang mempunyai abstrak yang relevan sesuai dengan tujuan penelitian akan diseleksi berdasarkan pencarian *full text*. Penelitian yang diikutsertakan dalam

systematic review diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Artikel-artikel yang masuk kedalam *systematic review* harus memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut (1) artikel yang meneliti tentang determinan/faktor yang berhubungan dengan tes HIV mandiri (2) sampel merupakan termasuk kategori populasi kunci di seluruh dunia (3) jenis penelitian kualitatif. Sedangkan artikel-artikel akan dieksklusi sesuai dengan kriteria eksklusi yaitu (1) Penelitian yang anonim (2) Artikel penelitian tidak tersedia dalam bentuk *full text*.

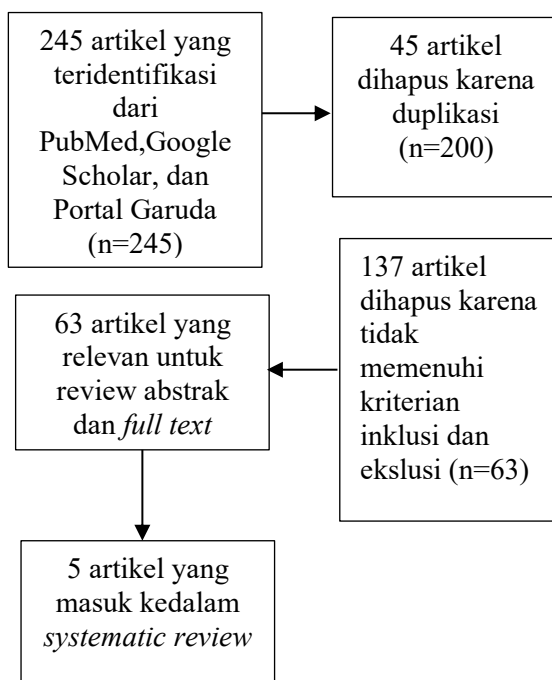
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pencarian Literatur

Artikel yang didapatkan menggunakan kata kunci dari hasil penelusuran pada tiga *database* diperoleh total keseluruhan sebanyak 245 artikel yang terdiri dari PubMed 85 artikel, Google Scholar 120 artikel dan Portal Garuda 40 artikel. Setelah dilakukan seleksi judul diperoleh 45 judul yang terduplikasi pada tiga *database* sehingga artikel yang selanjutnya dilakukan *review* sebanyak 200 artikel. Kemudian diseleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 63 artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk kemudian dilakukan *review* terkait abstrak dan artikel *full text*. Sebanyak 5 artikel yang masuk kedalam *systematic review*. Proses seleksi studi yang telah dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1. Sebagai berikut:

Abstraksi Data

Penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta relevan sesuai dengan tujuan penelitian dilakukan *systematic review* dan dikelompokkan ke dalam tabel berdasarkan judul penelitian, nama dan tahun penelitian, desain studi, dan hasil penelitian. Abstraksi data ditampilkan dalam bentuk tabel 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Flow Chart Seleksi Studi

Tabel 1. Abstraksi Data Artikel

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti, Tahun	Metode Penelitian	Tempat	Hasil Penelitian
1.	<i>Uptake of HIV Self-Testing and Associated Factors Among Female Sex Workers at Non-Governmental HIV Testing Facilities in Debre Markos and Bahir Dar Towns, Northwest Ethiopia, 2022</i>	(Eskezia et al., 2023)	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i> jumlah sampel 1 sebanyak 423 responden WPS	Debre Markos dan Bahir Dar, Ethiopia.	Persentase pemanfaatan tes HIV mandiri di populasi WPS adalah 59,3%. Faktor-faktor yang secara signifikan berhubungan dengan tes HIV mandiri adalah lama bekerja sebagai pekerja seks lebih dari 5 tahun AOR=2,16 (95% CI = 1,158- 4,013); Usia saat pertama kali berhubungan seksual lebih dari 19 tahun AOR=3,23 (95% CI = 2,045- 5,093); Tinggal sebelumnya di daerah perkotaan AOR=3,99 (95% CI = 2,58- 6,18); Pengetahuan yang baik tentang tes HIV mandiri AOR= 1,78 (95% CI = 1,066-2,964 4,41; Pendidikan minimal tingkat perguruan tinggi AOR=5,6 (95% CI = 3,12-9,30)

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti, Tahun	Metode Penelitian	Tempat	Hasil Penelitian
2.	Correlates Of HIV Self-Testing Among Female Sex Workers In China: Implications For Expanding HIV Screening	(Wang et al., 2020)	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i> jumlah sampel 1 sebanyak 1287 responden WPS	Cina	Sebanyak 83,3% responden pernah menjalani tes HIV, dan 8,0% (130 WPS) pernah menggunakan tes HIV mandiri. Faktor-faktor yang secara signifikan berhubungan dengan tes HIV mandiri adalah melakukan seks anal dalam 1 bulan terakhir AOR=2,2 (95% CI = 1,4-3,5); menggunakan narkoba sebelum/saat berhubungan seks AOR=2,8 (95% CI = 1,8 - 4,5); menggunakan suntik narkoba dalam 6 bulan terakhir AOR=2,6 (95% CI = 1,2 - 6,0); pernah didiagnosis infeksi menular seksual (IMS) AOR=1,6 (95% CI = 1,0 - 2,5); pernah melakukan tes IMS dalam 6 bulan terakhir AOR=3,4 (95% CI = 2,1-5,5); pernah melakukan tes HIV di rumah sakit AOR=3,4 (95% CI = 2,0-5,6); dan pernah melakukan tes HIV di komunitas AOR=1,5 (95% CI = 1,2 - 1,9)
3.	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Tes HIV pada Waria Pekerja Seks Di Kota Semarang	(Maskunian & Azinar, 2018)	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i> jumlah sampel 35 waria pekerja seks	Semarang Indonesia	Sebanyak 65,7% (23 orang) waria pekerja seks melakukan praktik tes HIV. Faktor-faktor yang secara signifikan berhubungan dengan tes HIV usia responden ($p=0,012$; $RP=0,29$; $95\%CI=0,11-0,60$), sikap terhadap tes HIV ($p=0,004$; $RP=5,93$; $95\%CI=1,51-23,24$), dukungan teman terhadap tes HIV ($p=0,004$; $RP=5,93$; $95\%CI=1,51-23,24$), dukungan tenaga kesehatan terhadap tes HIV ($p=0,009$; $RP=5,29$; $95\%CI=1,35-20,74$), dan layanan kesehatan tes HIV ($p=0,024$; $RP=3,38$; $95\%CI=1,26-9,06$) dengan praktik waria pekerja seks dalam melakukan tes HIV di Kota Semarang

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti, Tahun	Metode Penelitian	Tempat	Hasil Penelitian
4.	<i>Uptake And Acceptability Of Assisted And Unassisted HIV Self-Testing Among Men Who Purchase Sex In Brothels In Indonesia : A Pilot Intervention Study</i>	(Wulandari et al., 2020)	Jenis penelitian survei dengan desain studi :intervensi pilot dengan responden adalah pasangan yang membeli jasa seks dari WPS yang berjumlah 292	Bali, Indonesia	Sebanyak 64.6% (188 responden) menerima tawaran tes HIV mandiri. Sebanyak 13.3% dari responden pernah mengikuti tes HIV sebelumnya. Sebanyak 58.9% menggunakan kondom saat hubungan terakhir dengan pekerja seks. Faktor yang meningkatkan penerimaan tes HIV mandiri adalah rasa malu meminta tes HIV di klinik (OR 1,8; 95% CI 1,1–2,9; p = 0,030) sementara faktor yang menurunkan penerimaan adalah ketakutan responden menerima hasil diagnosis HIV (OR 0,4; 95% CI 0,3–0,7; p = 0,001)
5.	<i>Exploring HIV Self-Testing As An Early Detection Strategy Among Female Sex Workers In Waliso Town, Ethiopia: A Community Based Cross Sectional Study</i>	(Merga et al., 2025)	Jenis penelitian kuantitatif dengan desain studi cross-sectional jumlah sampel 400 orang WPS	Waliso, Ethiopia	Sebanyak 37% (95% CI: 32–42%) responden melakukan tes HIV mandiri. Faktor-faktor yang secara signifikan berhubungan dengan tes HIV mandiri adalah status pendidikan (pernah bersekolah di tingkat SMA atau lebih tinggi) AOR = 7,62 (95% CI 2,55–24,67), status perkawinan (bercerai) AOR = 2,1 (95% CI 1,23–3,6), dan mereka yang kedua orang tuanya telah meninggal AOR = 2,72 (95% CI 1,4–5,28) merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan secara statistik.

Terdapat 5 artikel yang masuk kedalam *systematic review*. Tiga artikel membahas determinan tes HIV mandiri pada Wanita Pekerja Seks (WPS), satu artikel membahas determinan tes HIV mandiri pada Waria Pekerja Seks, dan satu artikel membahas determinan tes HIV mandiri pada pasangan wanita Pekerja Seks (WPS). 2 penelitian dilaksanakan di Indonesia, 2

artikel penelitian dilaksanakan di Ethiopia dan 1 penelitian dilaksanakan di Cina. Secara umum determinan pelaksanaan tes HIV mandiri terbagi menjadi faktor intrinsik, faktor perilaku dan faktor ekstrinsik.

Faktor Intrinsik

Hasil penelitian menemukan bahwa faktor intrinsik pelaksanaan tes HIV mandiri

adalah lama bekerja sebagai pekerja seks lebih dari 5 tahun, usia saat pertama kali berhubungan seksual lebih dari 19 tahun, tinggal sebelumnya di daerah perkotaan, pengetahuan, sikap, usia responden pendidikan, riwayat IMS, rasa malu, perasaan ketakutan dengan hasil diagnosis, status perkawinan, dan kedua orangtua yang telah meninggal pada populasi kunci (Eskezia et al., 2023) (Wang et al., 2020) Maskuniawan & Azinar, 2018)(Wulandari et al., 2020)(Merga et al., 2025).

Temuan ini sejalan dengan pendekatan *Health Belief Model* (HBM) yang menyatakan bahwa perilaku kesehatan seseorang dapat dipengaruhi oleh kerentanan, keseriusan penyakit, manfaat tindakan dan hambatan yang dirasakan. Misalnya seseorang dengan pengetahuan dan sikap yang positif terhadap HIV cenderung melihat manfaat dari test HIV mandiri yang dapat dilakukan kapan dan dimana saja. Selain itu, penelitian (Figueroa et al., 2015) menemukan bahwa persepsi terhadap kenyamanan, privasi, dan kendali diri menjadi motivator penting dalam penggunaan tes HIV mandiri, terutama di kalangan populasi marjinal.

Faktor Perilaku

Hasil penelitian menemukan bahwa faktor perilaku pelaksanaan tes HIV mandiri adalah melakukan seks anal dalam 1 bulan terakhir, menggunakan narkoba sebelum/saat berhubungan seks melakukan suntik narkoba dalam 6 bulan terakhir pernah, pernah melakukan tes IMS dalam 6 bulan terakhir, dan pernah melakukan tes HIV sebelumnya pada populasi kunci.(Wang et al., 2020).

Sejalan dengan penelitian di Malawai melaporkan pria yang mempunyai pasangan seks berganti-ganti lebih bersedia melakukan tes HIV mandiri dibandingkan dengan yang tidak aktif secara seksual (Choko et al., 2015). (Choko et al., 2019). Selain itu, penggunaan narkoba suntik yang

mendapatkan layana *harm reduction* lebih terbuka terhadap tes HIV mandiri karena sering mendapatkan edukasi kesehatan. Sehingga keterpaparan terhadap layanan kesehatan juga mempengaruhi penggunaan tes HIV mandiri.

Faktor Ekstrinsik

Hasil penelitian menemukan bahwa faktor ekstrinsik tes HIV mandiri adalah dukungan teman, dukungan tenaga kesehatan, dan layanan kesehatan tes HIV pada populasi kunci.(Maskuniawan & Azinar, 2018)(Merga et al., 2025).

Dukungan sosial baik dalam bentuk dorongan verbal maupun praktis berperan dalam membentuk kepercayaan diri individu untuk melakukan tes. Sehingga keterlibatan tenaga kesehatan dalam memberikan informasi, bimbingan dan rasa aman dapat berkontribusi positif terhadap pelaksanaan tes HIV mandiri. Selain itu, dukungan komunitas juga berperan dalam meningkatkan skrining tes HIV mandiri (McGowan et al., 2022).

SIMPULAN

Faktor -faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan tes HIV mandiri pada populasi kunci meliputi faktor intrinsik (lama bekerja sebagai pekerja seks lebih dari 5 tahun, usia saat pertama kali berhubungan seksual lebih dari 19 tahun, tinggal sebelumnya di daerah perkotaan, pengetahuan, sikap, usia responden pendidikan, riwayat IMS, rasa malu, perasaan ketakutan dengan hasil diagnosis, status perkawinan, dan kedua orangtua yang telah meninggal), faktor perilaku (melakukan seks anal dalam 1 bulan terakhir, menggunakan narkoba sebelum/saat berhubungan seks melakukan suntik narkoba dalam 6 bulan terakhir pernah, pernah melakukan tes IMS dalam 6 bulan terakhir, dan pernah melakukan tes HIV sebelumnya), dan faktor ekstrinsik (dukungan teman, dukungan tenaga kesehatan, dan layanan kesehatan tes HIV).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Alifiah Padang dan Universitas Sumatera Barat serta pihak-pihak yang membantu dalam penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Choko, A. T., Corbett, E. L., Stallard, N., Maheswaran, H., Lepine, A., Johnson, C. C., Sakala, D., Kalua, T., Kumwenda, M., Hayes, R., & Fielding, K. (2019). HIV self-testing alone or with additional interventions, including financial incentives, and linkage to care or prevention among male partners of antenatal care clinic attendees in Malawi: An adaptive multi-arm, multi-stage cluster randomised trial. *PLoS Medicine*, 16(1), e1002719. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002719>
- Choko, A. T., MacPherson, P., Webb, E. L., Willey, B. A., Feasy, H., Sambakunsi, R., Mdolo, A., Makombe, S. D., Desmond, N., Hayes, R., Maheswaran, H., & Corbett, E. L. (2015). Uptake, Accuracy, Safety, and Linkage into Care over Two Years of Promoting Annual Self-Testing for HIV in Blantyre, Malawi: A Community-Based Prospective Study. *PLoS Medicine*, 12(9), e1001873. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001873>
- Eskezia, B. N., Tafere, Y., Aschale, A., & Moges, N. A. (2023). Uptake of HIV Self-Testing and Associated Factors Among Female Sex Workers at Non-Governmental HIV Testing Facilities in Debre Markos and Bahir Dar Towns, Northwest Ethiopia, 2022. *HIV/AIDS - Research and Palliative Care*, 15(June), 279–291. <https://doi.org/10.2147/HIV.S385526>
- Figueroa, C., Johnson, C., Verster, A., & Baggaley, R. (2015). Attitudes and Acceptability on HIV Self-testing Among Key Populations: A Literature Review. *AIDS and Behavior*, 19(11), 1949–1965. <https://doi.org/10.1007/s10461-015-1097-8>
- Hapsari, R. B. (2021). *Skrining HIV Mandiri*. ILO. (2019). *Independent Test at the Workplace*. 2016, 1–10.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Skrining HIV Berbasis Komunitas*.
- Maskuniawan, & Azinar, M. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Tes HIV pada Waria Pekerja Seks Di Kota Semarang. *JHE (Journal of Health Education)*, 3(1), 7–16.
- McGowan, M., Roche, S. D., Nakitende, A., Wachinger, J., Nanyiri, E., Amongin, J., Nakabuye, A., Musoke, D. K., McMahon, S. A., Bärnighausen, T., & Ortblad, K. F. (2022). Understanding how social support influences peer-delivered HIV prevention interventions among Ugandan female sex workers: a case study from HIV self-testing. *BMC Public Health*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12836-3>
- Merga, K., Benti, T., Edea, G., Regea, F., Zewdu, T., & Merga, H. (2025). Exploring HIV Self-Testing As An Early Detection Strategy Among Female Sex Workers In Waliso Town, Ethiopia: A Community Based Cross Sectional Study. *AIDS Research and Therapy*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12981-025-00729-5>
- Rahma, G., Yulia, Y., & Handiny, F. (2024). Determinan Kejadian HIV AIDS pada Populasi Kunci di Indonesia : Systematic Review. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 158. <https://doi.org/10.33757/jik.v8i1.1084>
- Wang, C., Wang, Y. J., Tucker, J. D., Xiong, M. Z., Fu, H. Y., Smith, M. K., Tang, W. M., Ong, J. J., Zheng, H. P., & Yang, B. (2020). Correlates Of HIV Self-Testing Among Female Sex Workers In China: Implications For Expanding HIV Screening. *Infectious Diseases of Poverty*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s40249-020->

00765-5

- World Health Organization (WHO). (2016). WHO Recommends HIV Self-Testing. *Policy Brief, 0*(December), 1–2.
- Wulandari, P. L. L., Kaldor, J., & Guy, R. (2020). *Uptake and acceptability of assisted and unassisted HIV self-testing among men who purchase sex in brothels in Indonesia: a pilot intervention study*. 1–15.