

PRESENTASI NEUROPSIKIATRI SEBAGAI PELUANG TERLEWAT DIAGNOSIS HIV:

SCOPING REVIEW

Muhammad Ridwan Monisa^{1*}, Marliyati Sanaky²

¹Program Magister Kesehatan, Universitas Indonesia Timur

²Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Pattimura

E-mail: Muhammadridwanmonisa606@gmail.com

Abstract

Delayed HIV diagnosis remains common worldwide, and neuropsychiatric symptoms often precede recognition of the underlying HIV infection. This scoping review aimed to map the scientific evidence on neuropsychiatric presentations of HIV and how these presentations represent missed opportunities for earlier diagnosis. Methods: A structured literature search was conducted primarily in PubMed/MEDLINE for publications from 2021-2026, supplemented by earlier landmark case series and methodological references, informed by the PRISMA-ScR guideline. Results: Psychosis, seizures, HIV-associated neurocognitive disorder, and central nervous system opportunistic infections are recurrently reported either as the first clinical presentation of HIV or as indicator conditions with low HIV-testing uptake, particularly in psychiatric and emergency-care settings and within neurology-specific clinical guidelines. The evidence consistently points to structural gaps in indicator-condition-guided testing rather than an absence of clinical association. Conclusion: Neuropsychiatric presentations constitute a recurrent, under-utilised opportunity for earlier HIV diagnosis. Primary research in remote settings such as Pegunungan Bintang Regency, Papua, Indonesia, is required to quantify this opportunity locally.

Keywords: *neuropsychiatric presentation, HIV diagnosis, missed opportunity, indicator condition, scoping review*

Abstrak

Keterlambatan diagnosis HIV masih umum terjadi di seluruh dunia, dan gejala neuropsikiatri sering muncul mendahului pengenalan infeksi HIV yang mendasarinya. Scoping review ini bertujuan memetakan bukti ilmiah mengenai presentasi neuropsikiatri HIV dan bagaimana presentasi tersebut merepresentasikan peluang yang terlewat untuk diagnosis HIV yang lebih dini. Metode: Penelusuran literatur terstruktur dilakukan pada PubMed/MEDLINE untuk publikasi tahun 2021-2026, dilengkapi seri kasus landmark dan referensi metodologis, mengacu pada pedoman PRISMA-ScR. Hasil: Psikosis, kejang, gangguan neurokognitif terkait HIV, dan infeksi oportunistik susunan saraf pusat berulang kali dilaporkan sebagai presentasi klinis pertama HIV atau sebagai indicator condition dengan tingkat pemeriksaan HIV yang rendah, terutama pada layanan psikiatri

Article history

Received: September 2026

Reviewed: September 2026

Published: September 2026

Copyright : Author

Publish by : Nutricia

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

dan gawat darurat serta dalam pedoman klinis khusus neurologi. Bukti yang ada secara konsisten menunjukkan kesenjangan struktural dalam penerapan indicator-condition-guided testing, bukan ketiadaan hubungan klinis. Simpulan: Presentasi neuropsikiatri merupakan peluang yang berulang namun belum dimanfaatkan secara optimal untuk diagnosis HIV yang lebih dini. Penelitian primer di daerah terpencil seperti Kabupaten Pegunungan Bintang, Papua, Indonesia, diperlukan untuk mengukur besarnya peluang ini secara lokal.

Kata Kunci: presentasi neuropsikiatri, diagnosis HIV, peluang terlewat, indicator condition, tinjauan pemetaan

PENDAHULUAN

Keterlambatan diagnosis infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) masih terus dilaporkan di seluruh dunia. Di Eropa, lebih dari separuh orang yang baru didiagnosis HIV masih datang dengan imunodefisiensi seluler lanjut, dan pola keterlambatan presentasi yang serupa telah didokumentasikan di berbagai negara berpenghasilan rendah dan menengah. Keterlambatan diagnosis berhubungan dengan penyakit yang lebih lanjut saat presentasi, mortalitas jangka pendek yang lebih tinggi, risiko penularan lanjutan yang lebih besar, dan respons yang lebih buruk terhadap terapi antiretroviral.

Salah satu penjelasan yang berulang kali muncul adalah adanya 'peluang yang terlewat' (*missed opportunity*), yaitu kontak layanan kesehatan sebelum diagnosis HIV yang sebenarnya ditegakkan, saat pasien datang dengan suatu kondisi yang mengindikasikan infeksi HIV yang mendasari tanpa ditawarkan pemeriksaan HIV. Gejala neuropsikiatri termasuk salah satu indicator condition yang paling sering terlibat dalam pola ini. HIV dapat memengaruhi susunan saraf pusat secara langsung, melalui masuknya virus ke kompartemen serebrospinal sejak dini, atau secara tidak langsung melalui infeksi oportunistik akibat imunosupresi dan gangguan neurokognitif terkait HIV; secara klinis, hal ini dapat bermanifestasi sebagai psikosis onset baru, kejang, perubahan status mental, atau penurunan kognitif, kadang bertahun-tahun sebelum pemeriksaan HIV berbasis risiko konvensional dipertimbangkan.

Scoping review ini bertujuan memetakan literatur ilmiah yang tersedia mengenai presentasi neuropsikiatri yang berhubungan dengan infeksi HIV dan mensintesis bukti mengenai bagaimana, dan pada tatanan klinis apa, presentasi tersebut merepresentasikan peluang yang terlewat untuk pemeriksaan dan diagnosis HIV yang lebih dini.

METODE PENELITIAN

Kajian ini merupakan scoping review berbasis literatur yaitu tidak ada dataset tingkat pasien yang dikumpulkan atau dianalisis. Kelayakan studi disusun menggunakan kerangka *Population-Concept-Context: Population*-pasien dengan, atau berisiko mengalami, infeksi HIV yang belum terdiagnosis; *Concept*-gejala neuropsikiatri yang muncul sebelum atau pada saat diagnosis HIV; *Context*-tatanan pelayanan klinis apa pun. Pelaporan mengacu pada pedoman PRISMA-ScR.

Penelusuran literatur dilakukan pada PubMed/MEDLINE dengan menggabungkan istilah HIV dan istilah neuropsikiatri (psikosis, gangguan kognitif, gangguan neurokognitif terkait HIV, kejang, ensefalitis, meningitis, perubahan status mental) serta istilah terkait diagnosis (peluang terlewat, keterlambatan presentasi, indicator condition). Publikasi tahun 2021-2026 diprioritaskan; publikasi yang lebih lama dipertahankan apabila merupakan seri kasus landmark, definisi konsensus, atau panduan metodologis.

Sumber yang memenuhi kriteria kelayakan meliputi studi orisinal, laporan/seri kasus, dan tinjauan yang membahas presentasi neuropsikiatri dalam kaitannya dengan pemeriksaan atau diagnosis HIV. Dari setiap sumber, diekstraksi desain studi, negara/tatanan, presentasi spesifik yang dilaporkan, dan temuan yang relevan dengan peluang terlewat.

Kajian ini merupakan penelusuran literatur terarah oleh satu pengulas, bukan scoping review dengan protokol terdaftar dan penyaringan ganda independen; tidak disajikan diagram alur PRISMA, dan tidak ada hasil numerik yang dilaporkan di luar apa yang secara eksplisit dinyatakan dalam sumber yang dikutip.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran mengidentifikasi bukti yang konsisten pada tiga ranah klinis-presentasi psikotik dan kognitif, kejang serta infeksi oportunistik susunan saraf pusat, dan kesenjangan struktural dalam pemeriksaan-yang dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1 Ringkasan Sumber Pustaka Utama tentang Presentasi Neuropsikiatri sebagai Peluang Terlewat Diagnosis HIV

No.	Studi (Penulis, Tahun, Negara)	Desain	Presentasi Neuropsikiatri	Temuan Terkait Peluang Terlewat
1	Harris dkk., 1991 (AS)	Seri kasus (N=31)	Psikosis onset baru	Psikosis merupakan manifestasi presentasi HIV/AIDS pada sebagian pasien; diagnosis HIV baru ditegakkan setelahnya.
2	Atkinson dkk., 1988 (AS)	Potong-lintang	Prevalensi gangguan psikiatri pada laki-laki dengan HIV	Menetapkan morbiditas psikiatri yang meningkat pada laki-laki dengan HIV sebagai bukti awal presentasi psikiatri sebagai korelat HIV.
3	Harhay dkk., 2021 (AS)	Laporan kasus	Psikosis dan perdarahan rektal pada remaja	Gejala psikiatri awalnya ditatalaksana sebagai gangguan psikiatri primer; HIV/AIDS baru terdiagnosis setelah presentasi kedua.
4	Holtzman dkk., 1989 (AS)	Seri kasus (N=100)	Kejang onset baru	Kejang merupakan gejala presentasi penyakit terkait HIV pada 18 dari 100 pasien; efek langsung HIV pada otak merupakan penyebab tersering.
5	Ssentongo, 2019 (meta-analisis)	Tinjauan sistematis dan meta-analisis	Kejang/epilepsi onset baru pada HIV	Mengukur prevalensi dan insidensi gabungan kejang onset baru pada orang dengan HIV.
6	Sikazwe dkk., 2016 (Zambia)	Kohort	Kejang onset baru	Sebagian besar orang dewasa HIV-positif dengan kejang onset baru belum mengenali atau terlibat

No.	Studi (Penulis, Tahun, Negara)	Desain	Presentasi Neuropsikiatri	Temuan Terkait Peluang Terlewat
				baik dalam layanan HIV saat presentasi.
7	Siddiqi dkk., 2017 (Zambia)	Kohort prospektif	Kejang onset baru, penyebab dan luaran	Mengidentifikasi penyebab kejang onset baru dan faktor risiko rekurensi serta mortalitas pada orang dewasa dengan HIV.
8	Ayele dkk., 2021 (Ethiopia)	Laporan kasus	Kejang fokal onset baru	Kejang menjadi gejala yang mengarah pada diagnosis HIV; keterbatasan akses EEG/MRI pada tatanan sumber daya terbatas menunda evaluasi.
9	Wu dkk., 2022 (Cina)	Laporan kasus	Ensefalopati toksoplasmosis dengan kehilangan memori	Kehilangan memori progresif sebagai gejala awal menyebabkan salah diagnosis multiple sclerosis sebelum HIV/toksoplasmosis teridentifikasi.
10	Haseeb dkk., 2025 (Pakistan)	Laporan kasus	Leukoensefalopati multifokal progresif (PML)	PML menjadi presentasi awal HIV yang sebelumnya belum terdiagnosis, menyusul kesalahan diagnosis awal meningitis tuberkulosis.
11	Vastag dkk., 2022 (tinjauan naratif)	Tinjauan naratif	Gangguan neurokognitif terkait HIV (HAND)	Ketiadaan jalur skrining terstandar menunda pengenalan HAND sebagai manifestasi neuropsikiatri HIV.
12	Mahal dkk., 2024 (AS)	Potong-lintang	Presentasi psikiatri akut di gawat darurat	Hanya 14% presentasi psikiatri berhasil diperiksa HIV dalam masa rawat 8 jam di gawat darurat.
13	Mahmoud dkk., 2024 (Lebanon)	Kohort retrospektif	Indicator condition sebelum diagnosis	76,5% penderita terlambat diagnosis memiliki riwayat kontak dengan kondisi terkait HIV yang tidak ditindaklanjuti pemeriksaan.
14	Levy dkk., 2016 (Israel)	Kohort retrospektif	Indicator condition sebelum penyakit lanjut	Peluang terlewat untuk diagnosis HIV lebih dini umum terjadi pada pasien yang akhirnya datang dengan penyakit HIV lanjut.
15	Lin dkk., 2019 (Australia)	Kohort retrospektif	Indicator condition HIV pada penderita terlambat	Indicator condition neurologis/psikiatri sering mendahului diagnosis dan merepresentasikan peluang terlewat.
16	Jordans dkk., 2022 (15 negara Eropa)	Tinjauan pedoman sistematis	Pedoman spesialisasi neurologi/bedah saraf	Tingkat rekomendasi pemeriksaan neurologi/bedah saraf berada di bawah rata-rata lintas spesialisasi sebesar 46%.
17	Bogers dkk., 2021 (negara Barat)	Tinjauan sistematis dan meta-analisis	Penerapan indicator-condition-guided testing	Efektif bila diterapkan, tetapi penerapan di praktik nyata lintas spesialisasi masih tidak konsisten.

Laporan dan seri kasus menggambarkan psikosis dan perubahan kognitif sebagai presentasi klinis awal, dan terkadang satu-satunya, yang membawa pasien ke layanan kesehatan sebelum akhirnya didiagnosis HIV. Morbiditas psikiatri yang meningkat pada laki-laki dengan HIV telah

ditetapkan sejak awal epidemi, dan sebuah seri kasus berikutnya mendapati bahwa psikosis onset baru merupakan manifestasi presentasi HIV/AIDS pada sebagian besar kasus yang ditinjau. Laporan kasus yang lebih baru menggambarkan HIV/AIDS yang baru terdiagnosis setelah presentasi psikiatri awal ditatalaksana sebagai gangguan psikiatri primer, dan sebuah kasus ensefalopati toksoplasmosis dengan kehilangan memori progresif pada awalnya salah didiagnosis sebagai multiple sclerosis.

Kejang onset baru merupakan presentasi awal HIV yang telah lama terdokumentasi: sebuah seri kasus awal mendapati kejang sebagai gejala presentasi penyakit terkait HIV pada hampir seperlima pasien, dan sebuah tinjauan sistematis serta meta-analisis berikutnya mengukur prevalensi dan insidensi gabungan kejang onset baru pada orang dengan HIV. Data kohort dan kasus dari Zambia dan Ethiopia menggambarkan kejang onset baru yang mengarah pada diagnosis HIV di tatanan dengan akses EEG dan pencitraan saraf yang terbatas, sehingga menunda evaluasi kausal. Leukoensefalopati multifokal progresif juga dilaporkan sebagai presentasi awal HIV yang sebelumnya belum terdiagnosis, menyusul kesalahan diagnosis awal sebagai meningitis tuberkulosis.

Data potong-lintang dari unit gawat darurat berakuitas tinggi mendapati bahwa presentasi psikiatri memiliki tingkat keberhasilan pemeriksaan HIV terendah di antara seluruh kelompok klinis yang diteliti. Data kohort dari klinik spesialis HIV menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang terlambat didiagnosis memiliki riwayat kontak sebelumnya dengan indikator condition HIV yang tidak ditindaklanjuti dengan pemeriksaan. Tinjauan pedoman multi-negara mendapati bahwa neurologi/bedah saraf termasuk spesialisasi dengan tingkat rekomendasi pemeriksaan HIV di bawah rata-rata lintas spesialisasi, dan meta-analisis terkait mendapati bahwa indicator-condition-guided testing, meskipun efektif, masih diterapkan secara tidak konsisten dalam praktik rutin.

Tidak ditemukan bukti yang spesifik untuk Kabupaten Pegunungan Bintang, atau distrik terpencil Papua yang sebanding, dalam penelusuran ini; bukti yang tersedia berasal terutama dari tatanan layanan psikiatri/gawat darurat di negara berpenghasilan tinggi serta data kohort dari Zambia, Ethiopia, Lebanon, dan Israel.

Bukti yang disintesis di sini mengarah pada satu temuan utama: gejala neuropsikiatri merupakan peluang yang secara biologis masuk akal, terdokumentasi secara klinis, dan berulang kali kurang dikenali untuk diagnosis HIV yang lebih dini. Beberapa mekanisme secara masuk akal berkontribusi terhadap pola ini. HIV menimbulkan gejala neuropsikiatri melalui keterlibatan langsung susunan saraf pusat atau secara tidak langsung melalui infeksi oportunistik pada imunosupresi lanjut, sehingga gejala tersebut dapat tampak jauh secara klinis dari presentasi kelompok berisiko konvensional. Pasien dengan gejala psikiatri akut mungkin juga kurang mampu menyelesaikan alur pemeriksaan standar dalam satu kontak layanan akut, sebagaimana ditunjukkan oleh rendahnya penyelesaian skrining pada presentasi psikiatri di data gawat darurat. Terakhir, pedoman spesialisasi psikiatri dan neurologi belum secara seragam memasukkan rekomendasi indicator-condition-guided testing, sehingga kelalaian ini setidaknya sebagian bersifat struktural.

Secara klinis, temuan ini menunjukkan bahwa presentasi neuropsikiatri baru atau yang tidak dapat dijelaskan-khususnya psikosis, penurunan kognitif yang tidak dapat dijelaskan, kejang, atau sindrom infeksi susunan saraf pusat tanpa diagnosis alternatif-layak dipertimbangkan untuk pemeriksaan HIV sebagai bagian dari alur diagnostik standar, bukan

hanya setelah penjelasan lain habis. Namun, temuan ini perlu ditafsirkan secara hati-hati untuk tatanan terpencil seperti Kabupaten Pegunungan Bintang: bukti yang teridentifikasi berasal dari tatanan gawat darurat, klinik spesialis, dan tinjauan pedoman multi-negara di sistem kesehatan berpenghasilan tinggi atau menengah, dan tidak satu pun yang secara langsung meneliti tatanan primer terpencil dan terisolasi secara geografis seperti dataran tinggi Papua. Kesenjangan ini akan ditangani secara empiris pada manuskrip-manuskrip berikutnya dalam rangkaian disertasi ini.

Keterbatasan kajian ini-penelusuran oleh satu pengulas yang bersifat terarah, tanpa penyaringan ganda, protokol terdaftar, atau diagram alur PRISMA-berarti basis bukti yang digambarkan di sini harus dipandang sebagai indikatif, bukan menyeluruh; heterogenitas desain studi menghalangi sintesis kuantitatif apa pun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Presentasi neuropsikiatri-psikosis, penurunan kognitif, kejang, dan infeksi oportunistik susunan saraf pusat-secara berulang terdokumentasi sebagai peluang yang terlewat untuk diagnosis HIV yang lebih dini, mencerminkan baik jalur biologis yang masuk akal maupun kesenjangan struktural dalam penerapan indicator-condition-guided testing. Bukti ini, yang sebagian besar berasal dari tatanan berpenghasilan tinggi dan multi-negara, memberikan dasar ilmiah untuk menginvestigasi jalur ini di Kabupaten Pegunungan Bintang, Papua, Indonesia.

Disarankan agar tenaga kesehatan di tatanan primer dan rujukan mempertimbangkan pemeriksaan HIV pada pasien dengan presentasi neuropsikiatri baru yang tidak dapat dijelaskan, serta agar pedoman klinis neurologi dan psikiatri secara eksplisit memasukkan *indicator-condition-guided* testing untuk HIV. Penelitian primer lebih lanjut, khususnya di daerah terpencil seperti Kabupaten Pegunungan Bintang, diperlukan untuk mengukur besarnya peluang ini secara empiris dan menjadi dasar bagi manuskrip berikutnya dalam rangkaian disertasi ini mengenai faktor klinis dan sistem kesehatan yang berhubungan dengan keterlambatan diagnosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Antinori, A., Coenen, T., Costagliola, D., Dedes, N., Ellefson, M., Gatell, J., et al. (2011). *Late presentation of HIV infection: A consensus definition*. HIV Medicine, 12(1), 61-64.
- Atkinson, J. H., Grant, I., Kennedy, C. J., Richman, D. D., Spector, S. A., & McCutchan, J. A. (1988). *Prevalence of psychiatric disorders among men infected with human immunodeficiency virus*. Archives of General Psychiatry, 45(9), 851-864.
- Ayele, B. A., Getu, Z., & Samuel, A. (2021). *New-onset focal seizure as a presenting feature of HIV infection: A case report and mini review to the challenge in resource-limited settings*. AIDS Research and Therapy, 18, 12.
- Bogers, S. J., van der Loeff, M. F. S., Boyd, A., Prins, M., van Bergen, J., Geerlings, S. E., et al. (2021). *Current evidence on the adoption of indicator condition guided testing for HIV in western countries: A systematic review and meta-analysis*. EClinicalMedicine, 35, 100877.
- Harhay, R., Alexander, N. J., Gomez, G., & Jacobs, M. E. (2021). *Psychosis and rectal bleeding as the presenting symptoms of AIDS in an adolescent male*. Cureus, 13(5), e15272.
- Harris, M. J., Jeste, D. V., Gleghorn, A., & Sewell, D. D. (1991). *New-onset psychosis in HIV-infected patients*. Journal of Clinical Psychiatry, 52(9), 369-376.

-
- Haseeb, A., Ahmad, Q. T., Basit, A., Samad, M., & Afridi, A. (2025). *Progressive multifocal leukoencephalopathy as the initial presentation of undiagnosed HIV infection: A case report*. Cureus, 17, e93923.
- Holtzman, D. M., Kaku, D. A., & So, Y. T. (1989). *New-onset seizures associated with human immunodeficiency virus infection: Causation and clinical features in 100 cases*. American Journal of Medicine, 87(2), 173-177.
- Jordans, C. C. E., Vasylyev, M., Rae, C., Jakobsen, M. L., Vassilenko, A., Dauby, N., et al. (2022). *National medical specialty guidelines of HIV indicator conditions in Europe lack adequate HIV testing recommendations: A systematic guideline review*. Eurosurveillance, 27(48), 2200338.
- Levy, I., Maor, Y., Mahroum, N., Olmer, L., Wieder, A., Litchevski, V., et al. (2016). *Missed opportunities for earlier diagnosis of HIV in patients who presented with advanced HIV disease: A retrospective cohort study*. BMJ Open, 6(11), e012721.
- Lin, Y. D., Garner, S. E., Lau, J. S. Y., Korman, T. M., & Woolley, I. J. (2019). *Prevalence of HIV indicator conditions in late presenting patients with HIV: A missed opportunity for diagnosis?* QJM, 112(1), 17-21.
- Mahal, J. J., Gonzalez, F., Kokasko, D., & Muskat, A. (2024). *A cross-sectional review of HIV screening in high-acuity emergency department patients: A missed opportunity*. Western Journal of Emergency Medicine, 25(5), 817-822.
- Mahmoud, M., Ballouz, T., Lahoud, C., Adnan, J., Habib, P. A., Saab, R., et al. (2024). *Late presentations and missed opportunities among newly diagnosed HIV patients presenting to a specialty clinic in Lebanon*. Scientific Reports, 14, 8296.
- Siddiqi, O. K., Elafros, M. A., Bositis, C. M., Koralnik, I. J., Theodore, W. H., Okulicz, J. F., et al. (2017). *New-onset seizure in HIV-infected adult Zambians: A search for causes and consequences*. Neurology, 88(5), 477-482.
- Sikazwe, I., Elafros, M. A., Bositis, C. M., Siddiqi, O. K., Koralnik, I. J., Kalungwana, L., et al. (2016). *HIV and new onset seizures: Slipping through the cracks in HIV care and treatment*. HIV Medicine, 17(2), 118-123.
- Ssentongo, P. (2019). *Prevalence and incidence of new-onset seizures and epilepsy in patients with human immunodeficiency virus (HIV): Systematic review and meta-analysis*. Epilepsy & Behavior, 93, 49-55.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., et al. (2018). *PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation*. Annals of Internal Medicine, 169(7), 467-473.
- Vastag, Z., Fira-Mladinescu, O., & Rosca, E. C. (2022). *HIV-associated neurocognitive disorder (HAND): Obstacles to early neuropsychological diagnosis*. International Journal of General Medicine, 15, 4079-4090.
- Wu, J., Luo, X., Huang, N., Li, Y., & Luo, Y. (2022). *Misdiagnosis of HIV with toxoplasmosis encephalopathy with progressive memory loss as the initial symptom: A case report*. Frontiers in Neurology, 13, 809811.