JIMKI
JURNAL ILMIAH MAHASISWA
KEDOKTERAN INDONESIA

e-ISSN : 2721-1924 p-ISSN : 2302-6391

Penelitian Asli

Gambaran Gejala Klinis pada Pasien Human Immunodeficiency Virus di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Periode Januari – Desember 2024

Timothy Rooney Santosa[1], Intanri Kurniati[2], Linda Septiani[3], Hendra Tarigan Sibero[4]

[1]Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Bandar Lampung
*Korespondensi: timothysantosa5@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) masih menjadi masalah kesehatan global dengan beban penyakit tinggi, termasuk di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan jenis, frekuensi, dan distribusi gejala klinis pada pasien HIV di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung periode Januari–Desember 2024.
Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross sectional*). Data diperoleh dari rekam medis seluruh pasien HIV rawat jalan dan rawat inap selama tahun 2024 dengan teknik *total sampling*. Analisis dilakukan secara deskriptif untuk menampilkan karakteristik pasien serta distribusi jumlah dan jenis gejala klinis yang dialami.
Hasil: Gejala yang paling sering ditemukan adalah tuberkulosis paru, diikuti oleh tuberkulosis ekstraparu, pneumonia, toksoplasmosis sistem saraf pusat, dan dermatitis seboroik.
Pembahasan: Hasil ini menunjukkan bahwa infeksi oportunistik seperti tuberkulosis dan toksoplasmosis masih menjadi manifestasi utama pada pasien HIV, sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya di negara berkembang.
Simpulan: Penelitian ini menggambarkan gejala klinis yang dialami oleh pasien HIV di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek, Bandar Lampung, selama periode Januari–Desember 2024, mencakup pasien rawat jalan maupun rawat inap. Penelitian ini juga menyoroti variasi jumlah gejala klinis yang dialami, yaitu antara satu hingga empat gejala.

Kata Kunci: AIDS, gejala klinis, HIV, infeksi oportunistik, stadium klinis

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

Clinical Manifestations of *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) Patients at Dr. H. Abdul Moeloek General Hospital, Bandar Lampung, During the Period of January–December 2024

Abstract

***Background**: Human Immunodeficiency Virus (HIV) remains a global health problem with a high disease burden, including in Indonesia. This study aimed to describe the types, frequency, and distribution of clinical symptoms among HIV patients at Dr. H. Abdul Moeloek General Hospital, Bandar Lampung, during the period of January–December 2024.*

***Method**: This research was a descriptive quantitative study with a cross sectional design. Data were obtained from the medical records of all outpatient and inpatient HIV patients throughout 2024 using a total sampling technique.*

***Results**: The findings showed that HIV patients at Dr. H. Abdul Moeloek General Hospital experienced between one and four clinical symptoms, while a small proportion were asymptomatic. The most frequently observed symptoms were pulmonary tuberculosis, followed by extrapulmonary tuberculosis, pneumonia, cerebral toxoplasmosis, and seborrheic dermatitis.*

***Discussion**: These results indicate that opportunistic infections such as tuberculosis and toxoplasmosis remain the main clinical manifestations among HIV patients, consistent with previous studies conducted in developing countries.*

***Conclusion**: This study describes the clinical symptoms experienced by HIV patients at Dr. H. Abdul Moeloek General Hospital, Bandar Lampung, during January–December 2024, including both outpatient and inpatient cases. It also highlights the variation in the number of clinical symptoms, ranging from one to four.*

Keywords: AIDS, clinical symptoms, HIV, opportunistic infections, clinical stage

1. PENDAHULUAN

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk secara sistematis menggambarkan dan menganalisis berbagai jenis, frekuensi, serta karakteristik gejala klinis yang dialami oleh pasien HIV positif di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung periode Januari-Desember 2024.

Dalam studi Viyani & Kurniasari (2024) yang melibatkan 73 pasien HIV, ditemukan bahwa 46,6 % dari subjek mengalami imunodefisiensi berat (CD4 < 200

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

sel/mm³) dan 45,2 % berada pada stadium klinis III serta 34,2 % pada stadium klinis IV; infeksi oportunistik terbanyak adalah TB paru (23,3 %), diikuti kandidiasis oral (16,4 %) dan infeksi saluran pernapasan akut (13,7 %).[1] Penelitian Mukaddas *et al*. (2023) terhadap n = 27 pasien HIV/AIDS di sebuah rumah sakit umum di Palu ditemukan bahwa 22,2 % (n = 6) mengalami kandidiasis dan 18,5 % (n = 5) mengalami tuberkulosis sebagai infeksi oportunistik pada saat kunjungan pertama; sebagian besar pasien (40,7 %) berada pada stadium klinis WHO III pada saat kunjungan pertama.[2]

Selain tuberkulosis, beberapa infeksi oportunistik lain juga dilaporkan memiliki hubungan dengan karakteristik perilaku pasien. Penelitian oleh Anggraini et al. (2022) menemukan bahwa orientasi seksual berhubungan dengan kejadian kondiloma akuminata pada pasien HIV, yang menunjukkan bahwa faktor perilaku turut mempengaruhi pola manifestasi klinis infeksi oportunistik pada populasi ini.[3]

Human Immunodeficiency Virus (HIV) masih menjadi masalah kesehatan global yang signifikan dengan beban penyakit yang tinggi di seluruh dunia. Berdasarkan laporan UNAIDS tahun 2025, pada tahun 2024 terdapat sekitar 40,8 juta orang hidup dengan HIV di seluruh dunia, terdiri atas 39,4 juta orang dewasa berusia ≥15 tahun dan 1,4 juta anak berusia 0–14 tahun. Sebanyak 53% di antaranya adalah perempuan dan anak perempuan, dan sekitar 5,3 juta orang belum mengetahui status HIV mereka. Pada tahun yang sama, tercatat 1,3 juta infeksi baru HIV dan sekitar 630 000 kematian akibat penyakit terkait AIDS, menurun dari 2,1 juta kematian pada tahun 2004 dan 1,4 juta pada tahun 2010. Target global tahun 2025 adalah menekan angka kematian terkait AIDS menjadi kurang dari 250 000 kasus per tahun.[3]

Di kawasan Asia dan Pasifik, diperkirakan terdapat 6,9 juta orang hidup dengan HIV dengan 300 000 kasus infeksi baru dan 150 000 kematian akibat AIDS pada tahun 2024. Data ini menunjukkan bahwa meskipun kemajuan telah dicapai dalam pencegahan dan terapi antiretroviral, HIV tetap menjadi masalah kesehatan utama di kawasan ini. Oleh karena itu, penting untuk memahami gambaran stadium klinis pasien HIV sebagai indikator progresivitas penyakit dan efektivitas tatalaksana klinis di berbagai wilayah, termasuk di Indonesia.[3]

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di ruang rekam medis RSUD Dr. H. Abdul Moeloek pada bulan September hingga Oktober 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien HIV yang menjalani rawat jalan maupun rawat inap di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung selama periode Januari hingga Desember 2024, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Data penelitian diperoleh dari rekam medis pasien, kemudian dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase untuk menggambarkan karakteristik dan gejala klinis pada pasien HIV di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung tahun 2024. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung dengan nomor 000.9.2/VII 01/IX/2025, dan peneliti berkomitmen menjaga kerahasiaan identitas responden serta seluruh informasi yang diberikan, yang hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. HASIL PENELITIAN

3.1 Gambaran Gejala Klinis Pasien HIV

Tabel 1. Distribusi jumlah gejala per pasien

Jumlah gejala klinis yang dilaporkan	n	%
0 gejala (asimptomatik)	3	2,91%
1 gejala	67	65,05%
2 gejala	27	26,21%
3 gejala	5	4,85%
4 gejala	1	0,97%
Total	103	100,00%

Berdasarkan jumlah gejala klinis yang dilaporkan (Tabel 1), diketahui bahwa sebagian besar pasien mengalami satu gejala klinis sebanyak 67 orang (65,05%), sedangkan 27 pasien (26,21%) mengalami dua gejala, dan 3 pasien (2,91%) tidak menunjukkan gejala atau bersifat asimptomatik. Sebanyak 5 pasien (4,85%) melaporkan tiga gejala, dan 1 pasien (0,97%) melaporkan empat gejala klinis.

Tabel 2. Jumlah Pasien HIV Rawat Inap dan Rawat Jalan

Instalansi	**n**
Rawat Inap	30
Rawat jalan	73

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran gejala klinis pada pasien *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) di

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung periode Januari–Desember 2024 (Tabel 2), diperoleh total 103 pasien yang terdiri dari 73 pasien rawat jalan (70,87%) dan 30 pasien rawat inap (29,13%).

Tabel 3. Distribusi jenis gejala klinis

Gejala Klinis Keseluruhan	Frekuensi	Persen
Asymptomatic	3	2.1
Bacterial pneumonia	1	0.7
Central nervous system toxoplasmosis (Cerebral toxoplasmosis)	10	6.9
Disseminated mycosis (extrapulmonary histoplasmosis, Coccidioidomycosis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (abscess form)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Cutaneous)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (lymphadenitis)	13	9.0
Extrapulmonary tuberculosis (mastitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (meningitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Peritonitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (pleural effusion)	3	2.1
Extrapulmonary tuberculosis (spondilitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Tuberculous meningitis)	2	1.4
HIV encephalopathy	3	2.1
HIV wasting syndrome	1	0.7
Invasive cervical carcinoma	2	1.4
Moderate unexplained weight loss (<10% of presumed or measured body weight)	1	0.7
persistent generalized lymphadenopathy	1	0.7
Persistent generalized lymphadenopathy	11	7.6
Pneumocystis (jirovecii) pneumonia	7	4.9
Pulmonary tuberculosis	56	38.9
Recurrent respiratory tract infections (sinusitis)	2	1.4
Recurrent severe bacterial pneumonia	1	0.7
Seborrhoeic dermatitis	1	0.7
Severe bacterial infections (Cholecysitis)	1	0.7
Severe bacterial infections (meningitis)	5	3.5
Severe bacterial infections (Perianal abscess)	1	0.7
Severe bacterial infections (pneumonia)	9	6.3

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

Unexplained anaemia	1	0.7
Unexplained chronic diarrhoea for longer than 1 month	1	0.7
Total	144	100.0

Jika dilihat dari jenis gejala klinis yang muncul (Tabel 3), ditemukan bahwa gejala yang paling sering dialami adalah tuberkulosis paru sebanyak 56 kali (38,9%), diikuti oleh infeksi bakteri berat (pneumonia) sebanyak 9 kali (6,3%), dan dermatitis seboroik sebanyak 5 kali (3,5%). Gejala lain yang juga ditemukan meliputi infeksi bakteri berat (meningitis dan abses perianal) masing-masing 5 kali (3,5%), tuberkulosis ekstrapulmoner (limfadenitis) sebanyak 13 kali (9,0%), serta penurunan berat badan sedang yang tidak dapat dijelaskan sebanyak 4 kali (2,8%). Sementara itu, sebanyak 3 kali (2,1%) tidak menunjukkan gejala (asimptomatik).

3.2 Gambaran Frekuensi Kemunculan Satu, Dua, Tiga, dan Empat Gejala Klinis pada Pasien HIV

Tabel 4. Distribusi Satu Gejala Klinis

Gejala Klinis	Frekuensi	Persen
Central nervous system toxoplasmosis (Cerebral toxoplasmosis)	3	2.1
Extrapulmonary tuberculosis (abscess form)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (lymphadenitis)	7	4.9
Extrapulmonary tuberculosis (mastitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (spondilitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Tuberculous meningitis)	1	0.7
HIV encephalopathy	2	1.4
Invasive cervical carcinoma	2	1.4
Moderate unexplained weight loss (<10% of presumed or measured body weight)	1	0.7
persistent generalized lymphadenopathy	1	0.7
Persistent generalized lymphadenopathy	8	5.6
Pneumocystis (jirovecii) pneumonia	3	2.1
Pulmonary tuberculosis	29	20.1
Recurrent respiratory tract infections (sinusitis)	1	0.7
Seborrhoeic dermatitis	1	0.7
Severe bacterial infections (pneumonia)	4	2.8

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

Unexplained chronic diarrhoea for longer than 1 month	1	0.7

Pada kelompok pasien dengan satu gejala klinis (Tabel 4), tercatat gejala terbanyak berupa tuberkulosis paru sebanyak 29 kali muncul (20,1%), diikuti limfadenitis umum persisten (5,6%), dan toksoplasmosis sistem saraf pusat sebanyak 3 kali (2,1%). Beberapa gejala lain yang juga ditemukan meliputi infeksi bakteri berat (2,8%), HIV ensefalopati (1,4%), dan karsinoma serviks invasif (1,4%).

Tabel 5. Distribusi Dua Gejala Klinis

Gejala Klinis	Frekuensi	Persen
Central nervous system toxoplasmosis (Cerebral toxoplasmosis)	6	4.2
Disseminated mycosis (extrapulmonary histoplasmosis, Coccidioidomycosis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Cutaneous)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (lymphadenitis)	5	3.5
Extrapulmonary tuberculosis (meningitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (pleural effusion)	3	2.1
Persistent generalized lymphadenopathy	1	0.7
Pneumocystis (jirovecii) pneumonia	3	2.1
Pulmonary tuberculosis	22	15.3
Recurrent respiratory tract infections (sinusitis)	1	0.7
Recurrent severe bacterial pneumonia	1	0.7
Severe bacterial infections (Cholecysitis)	1	0.7
Severe bacterial infections (meningitis)	4	2.8
Severe bacterial infections (Perianal abscess)	1	0.7
Severe bacterial infections (pneumonia)	3	2.1

Pada kelompok dengan dua gejala klinis (Tabel 5), gejala paling dominan adalah tuberkulosis paru (15,3%), diikuti toksoplasmosis sistem saraf pusat (4,2%), dan tuberkulosis ekstraparu limfadenitis (3,5%). Selain itu, juga ditemukan infeksi bakteri berat seperti meningitis dan pneumonia (masing-masing 2,8% dan 2,1%).

Tabel 6. Distribusi Tiga Gejala Klinis

Gejala Klinis	Frekuensi	Persen
Extrapulmonary tuberculosis (lymphadenitis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Tuberculous meningitis)	1	0.7
persistent generalized lymphadenopathy	1	0.7
Persistent generalized lymphadenopathy	1	0.7

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

Pneumocystis (jirovecii) pneumonia	1	0.7
Pulmonary tuberculosis	5	3.5
Severe bacterial infections (meningitis)	1	0.7
Severe bacterial infections (pneumonia)	3	2.1
Unexplained anaemia	1	0.7

Selanjutnya, pada kelompok pasien dengan tiga gejala klinis (Tabel 6), gejala yang paling sering dijumpai adalah tuberkulosis paru (3,5%), diikuti oleh infeksi bakteri berat seperti pneumonia (2,1%) dan anemia tanpa penyebab yang jelas (0,7%).

Tabel 7. Distribusi Empat Gejala Klinis

Gejala Klinis	Frekuensi	Persen
Central nervous system toxoplasmosis (Cerebral toxoplasmosis)	1	0.7
Extrapulmonary tuberculosis (Peritonitis)	1	0.7
HIV encephalopathy	1	0.7
HIV wasting syndrome	1	0.7

Sementara itu, pada kelompok pasien dengan empat gejala klinis (Tabel 7), gejala utama berupa toksoplasmosis sistem saraf pusat (0,7%), tuberkulosis ekstraparu (peritonitis) (0,7%), serta HIV ensefalopati (0,7%) dan HIV wasting syndrome (0,7%).

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien HIV di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung pada periode Januari–Desember 2024 mengalami satu gejala klinis (65,05%), diikuti oleh pasien dengan dua gejala (26,21%), tiga gejala (4,85%), dan empat gejala (0,97%). Sementara itu, terdapat 3 pasien (2,91%) yang tidak menunjukkan gejala klinis (asimptomatik) pada saat pemeriksaan. Dalam studi Zhu *et al*. (2021) terhadap orang hidup dengan HIV, meskipun durasi infeksi yang lebih lama tidak terkait dengan peningkatan keparahan gejala secara keseluruhan, mereka tetap mengalami banyak gejala bersamaan, bahkan median jumlah gejala pada kohort sebelumnya mencapai sekitar 7-9, dan pada infeksi yang telah berlangsung lama, hubungan antargejala menjadi semakin kompleks.[4]

Penting dicatat bahwa meskipun seorang pasien hanya menunjukkan satu gejala klinis, gejala tersebut dapat merupakan manifestasi dari klasifikasi World Health Organization (WHO) tahap II, III, atau IV, tergantung pada sifat dan keparahannya. Demikian pula, pasien yang datang dengan dua, tiga, atau empat gejala klinis mungkin memiliki kombinasi gejala dari beberapa tahap WHO

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

(I–IV) ataupun beberapa gejala yang semuanya berada dalam tahap yang sama (misalnya semua tahap II, atau semua tahap III/IV). Karena itu, jumlah gejala saja tidak selalu mencerminkan tahapan penyakit, melainkan jenis dan keparahan gejala tersebut memainkan peran krusial dalam penentuan klasifikasi klinis.

Sebagai contoh, penelitian oleh Kirubel Dagnaw Tegegne *et al*. (2022) menemukan bahwa pasien yang berada pada tahap klinis WHO IV memiliki risiko lebih tinggi munculnya infeksi oportunistik. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi lanjutan bisa hadir meskipun mungkin hanya dengan satu atau sedikit gejala.[5]

Sementara itu, dalam studi oleh Seyoum Bayabil (2021) yang menggunakan pemodelan bersama (*joint modelling*) untuk memprediksi hitung CD4 dan status tuberkulosis pada pasien HIV, hasilnya menunjukkan bahwa penurunan hitung CD4 yang signifikan dan kondisi klinis terkait (termasuk infeksi oportunistik) merupakan indikator progresi penyakit yang penting bukan sekadar jumlah gejala yang muncul.[6]

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 103 pasien HIV yang tercatat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung selama periode Januari hingga Desember 2024, sebanyak 73 pasien (70,87%) merupakan pasien rawat jalan, sedangkan 30 pasien (29,13%) merupakan pasien rawat inap.

Sebagian besar pasien HIV yang menjalani perawatan rawat jalan umumnya berada pada stadium klinis awal atau menengah, dengan kondisi kesehatan yang relatif stabil akibat kepatuhan terhadap terapi antiretroviral (ART) secara teratur. Penelitian oleh *Clinical Outcomes of a Nurse Delivered, Technology-Enabled HIV Outpatient Model* menunjukkan bahwa model perawatan rawat jalan yang dikelola perawat dan dibantu teknologi digital mampu mencapai *viral suppression* penuh dalam sebuah kohort pasien dengan kondisi stabil (semua pasien yang diaudit menunjukkan *viral suppression*).[7]

Studi retrospektif di Cina ,*Trends in rates and causes of hospitalization among people living with HIV in the antiretroviral therapy era: a retrospective cohort study in China, 2008-2020* , menemukan bahwa meskipun tingkat hospitalisasi menurun setelah diperkenalkannya ART, faktor-kunci yang tetap terkait dengan rawat inap adalah presentasi terlambat (*late presenter*), viral load yang tidak terkontrol, dan CD4 ≤ 200 sel/mm³.[8]

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

Pasien HIV yang dirawat di rumah sakit umumnya berada pada stadium klinis lanjut (WHO tahap III atau IV) atau mengalami komplikasi berat seperti infeksi oportunistik, termasuk tuberkulosis paru, pneumonia, atau diare kronik. Pasien-pasien ini biasanya mengalami imunosupresi berat (CD4 <200 sel/mm³) dan menunjukkan berbagai manifestasi klinis yang meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas secara signifikan.[9]

Ford *et al*. (2023) melaporkan bahwa individu dengan HIV yang memerlukan perawatan inap memiliki luaran pascarawat yang buruk, termasuk peningkatan angka kematian dalam 12 bulan, terutama pada pasien dengan kadar CD4 rendah dan stadium lanjutVC.[10] Penelitian oleh Owachi-Akatukunda *et al*. (2023) juga menunjukkan bahwa imunosupresi berat dan infeksi oportunistik merupakan faktor utama penyebab kematian di rumah sakit pada pasien HIV di Afrika Sub-Sahara.[4] Selain itu, Loveday dan Hlangu (2023) menemukan bahwa sebagian besar pasien HIV stadium lanjut yang dirawat di rumah sakit memiliki riwayat putus terapi ARV akibat kendala sistem kesehatan dan faktor sosial-ekonomi, yang berkontribusi terhadap progresivitas penyakit dan risiko rawat inap.[11]

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa manifestasi klinis yang paling sering ditemukan ialah tuberkulosis paru sebanyak 56 kasus (38,9 %), diikuti oleh tuberkulosis ekstrapulmoner (limfadenitis) sebanyak 13 kasus (9,0 %), serta infeksi bakteri berat berupa pneumonia sebanyak 9 kasus (6,3 %). Situasi tersebut mengonfirmasi bahwa infeksi Tuberkulosis (TB) masih menjadi infeksi oportunistik paling umum pada orang dengan HIV (ODHIV), baik dalam bentuk paru maupun ekstraparu. Temuan ini sejalan dengan penelitian Silitonga *et al*. (2019), yang menegaskan bahwa kolaborasi TBC dan HIV memiliki dampak klinis yang signifikan, di mana infeksi TBC tidak hanya berperan sebagai infeksi oportunistik tersering pada pasien HIV, tetapi juga mempercepat progresi penyakit melalui peningkatan derajat imunosupresi dan risiko komplikasi klinis.[12] Penemuan ini juga sejalan dengan meta-analisis di Ethiopia yang melaporkan prevalensi TB paru sebesar 15 % di antara orang dewasa yang hidup dengan HIV/AIDS, dengan prevalensi lebih tinggi pada individu dengan kadar CD4 rendah dan stadium klinis lanjut (III/IV).[13]

Selain TB, penelitian ini juga menemukan infeksi lainnya yang cukup sering muncul, seperti

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

toksoplasmosis sistem Sarraf pusat (6,9 %), Pneumocystis jirovecii pneumonia (4,9 %), dan dermatitis seboroik (3,5 %), semua kondisi ini menunjukkan adanya imunosupresi yang berat dan umumnya terkait dengan stadium klinis *World Health Organization* (WHO) III–IV. Hal ini tercermin pula dalam studi di Tanzania yang melaporkan bahwa prevalensi infeksi oportunistik secara umum masih tinggi pada ODHIV dengan CD4 ≤ 200 sel/mm³ dan stadium WHO lanjut.[14]

Berdasarkan hasil penelitian ini, sebagian besar pasien HIV (Tabel 4) hanya menunjukkan satu gejala klinis, dengan tuberkulosis paru (20,1%) sebagai temuan paling sering, diikuti oleh limfadenitis umum persisten (5,6%) dan toksoplasmosis sistem saraf pusat (2,1%). Kondisi ini sejalan dengan temuan Kacprzak-Oniszh *et al.* (2020), yang menunjukkan bahwa tuberkulosis paru sering menjadi manifestasi awal infeksi HIV dan dapat muncul dalam bentuk atipikal yang menyulitkan diagnosis dini.[15]

Selain itu, penelitian oleh Badejo *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa manifestasi gejala awal pada pasien HIV memiliki hubungan erat dengan tingkat retensi pasien dalam perawatan, di mana gejala berat seperti tuberkulosis atau infeksi sistem saraf pusat sering menandakan stadium lanjut dan menurunkan kepatuhan terhadap terapi antiretroviral (ART).[15] Jumlah gejala yang sedikit tidak selalu menunjukkan derajat keparahan yang ringan. Sebagaimana dikemukakan oleh Paulin *et al.* (2021), inisiasi terapi ART yang cepat setelah diagnosis HIV dapat membantu menekan progresivitas penyakit dan mencegah munculnya komplikasi berat seperti tuberkulosis paru atau toksoplasmosis otak yang sering terkait dengan stadium WHO III–IV.[16]

Berdasarkan temuan pada Tabel 5, tuberkulosis paru tetap menjadi manifestasi yang paling sering ditemukan pada pasien dengan dua gejala klinis (15,3%), diikuti oleh toksoplasmosis sistem saraf pusat (4,2%) dan tuberkulosis ekstraparu limfadenitis (3,5%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tuberkulosis, baik paru maupun ekstraparu, masih menjadi salah satu infeksi oportunistik yang paling sering terjadi pada orang dengan HIV, serta berkontribusi besar terhadap angka morbiditas dan mortalitas.[17,18,13]

Koeksistensi dua infeksi oportunistik atau manifestasi klinis pada pasien HIV umumnya mencerminkan tahap imunosupresi yang lebih lanjut dan progresivitas penyakit yang

Santosa et al. JIMKI 2025; 12(2): [339-353] - http://doi.org/10.53366/jimki.v12i2.986

lebih cepat.[19] Temuan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Latifah *et al*. (2020) di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, yang menunjukkan bahwa infeksi parasit usus lebih banyak ditemukan pada pasien HIV dengan kadar CD4 yang rendah, sehingga menegaskan bahwa penurunan fungsi imun berperan penting terhadap meningkatnya kerentanan terhadap infeksi oportunistik, termasuk yang melibatkan saluran cerna.[20] Menurut Dembelu *et al*. (2020), kekambuhan dan tumpang tindih infeksi berat seperti tuberkulosis dan toksoplasmosis sering kali berkaitan dengan kadar CD4 yang rendah (<200 sel/mm³) serta penekanan virus yang tidak adekuat, yang menunjukkan pemulihan sistem imun yang buruk.[21]

Pada kelompok ini (Tabel 6), gejala yang paling sering ditemukan adalah tuberkulosis paru (3,5%) dan pneumonia (2,1%). Pola ini mencerminkan dominasi infeksi paru di antara pasien HIV yang menunjukkan berbagai manifestasi klinis, sebagaimana terlihat pada berbagai kohort pasien HIV stadium lanjut, di mana tuberkulosis tetap menjadi penyebab utama morbiditas pada individu dengan imunosupresi berat.[22]

Kejadian anemia tanpa penyebab jelas (0,7%) juga menunjukkan adanya keterlibatan sistemik, kemungkinan akibat supresi sumsum tulang atau infeksi oportunistik kronik, sejalan dengan berbagai laporan bahwa anemia merupakan kelainan laboratorium yang umum ditemukan pada pasien HIV stadium lanjut atau dengan koinfeksi.[22]

Subkelompok pasien yang menunjukkan empat gejala klinis (Tabel 7) relatif sedikit, namun mencakup kondisi berat seperti toksoplasmosis sistem saraf pusat, TB peritonitis, ensefalopati HIV, dan HIV wasting syndrome, masing-masing sebesar 0,7%. Kasus-kasus ini menggambarkan stadium penyakit yang sangat lanjut (WHO stadium IV) yang ditandai dengan imunosupresi berat serta risiko tinggi terhadap luaran klinis yang buruk, sebagaimana didokumentasikan dalam berbagai studi mengenai toksoplasmosis serebral dan koinfeksi HIV stadium lanjut.[23]

5. SIMPULAN

Penelitian ini memaparkan gambaran gejala klinis yang dialami oleh pasien *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung periode Januari–Desember 2024, dengan distribusi pasien rawat jalan dan rawat inap. Penelitian ini juga

menggambarkan variasi jumlah gejala klinis yang dialami pasien, baik yang hanya memiliki satu hingga 4 gejala klinis. Keterbatasan penelitian ini terletak pada desain deskriptif dan penggunaan data sekunder dari rekam medis yang belum dapat menilai hubungan antara gejala klinis, kadar imunologis, dan kepatuhan terapi antiretroviral.

6. SARAN

Untuk pengembangan selanjutnya, penelitian dengan desain analitik atau longitudinal disarankan guna mengkaji hubungan antara faktor klinis, imunologis, serta respons terapi, sehingga dapat memperkuat pemahaman tentang progresivitas penyakit dan meningkatkan strategi tatalaksana HIV di tingkat layanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Viyani RSA, Kurniasari K. Hubungan Status Imunologis dengan Stadium Klinis pada Pasien Human Immunodeficiency Virus (HIV). Med Scope J. 2024;7(1):133–40.
2. Mukaddas A, Faustine I, Pilanto PA, Adnan N. The Socio-demographics and Clinical Characteristics and CD4 Profile of HIV/AIDS Patients Receiving First Line Antiretroviral Therapy at a Public Hospital in Palu. 2023;2023:67–72.
3. Anggraini DI, Hamzah MS, Sibero HT, Yulisna, Khoirunnisa Y. Hubungan Orientasi Seksual dengan Penyakit Kondiloma Akuminata pada Pasien HIV di Rumah Sakit Rujukan Tersier Provinsi Lampung. J Kedokt dan Kesehat. 2022;9(2):171–6.
4. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS Fact Sheet 2025 [Internet]. Geneva; 2025. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_en.pdf
5. Zhu Z, Wen H, Yang Z, Han S, Fu Y, Zhang L, et al. Evolving symptom networks in relation to HIV-positive duration among people living with HIV: A network analysis. Int J Infect Dis [Internet]. 2021;108:503–9. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.05.084
6. Tegegne KD, Cherie N, Tadesse F, Biset G, Tilahun L, Kassaw MW. Incidence and Predictors of Opportunistic Infections Among Adult HIV Infected Patients on Anti-Retroviral Therapy at Dessie Comprehensive Specialized Hospital, Ethiopia: A Retrospective Follow-Up Study. HIV/AIDS - Res Palliat Care. 2022;14(March):195–206.
7. Bayabil S, Seyoum A. Joint modeling in detecting predictors of cd4 cell count and status of tuberculosis among people living with hiv/aids under haart at felege hiwot teaching and specialized

hospital, North-West Ethiopia. HIV/AIDS - Res Palliat Care. 2021;13:527–37.

8. Day S, Wilkins R, Murungi A, Antoniadi C, Fissahaye-Yimer Y, Ohene-Adomako S, et al. Clinical Outcomes of a Nurse-Delivered, Technology-Enabled HIV Outpatient Model. J Int Assoc Provid AIDS Care. 2024;23:1–10.

9. Liu Y, Hao Y, Xiao J, Wu L, Liang H, Han J, et al. Trends in rates and causes of hospitalization among people living with HIV in the antiretroviral therapy era: A retrospective cohort study in China, 2008–2020. Front Public Heal. 2022;10.

10. Musengimana G, Umugisha JP, Habinshuti P, Anderson T, Mukesharurema G, Remera E, et al. Characteristics and clinical outcomes of patients presenting with advanced HIV disease in the “treat all” era: a retrospective cohort study from rural Rwanda. BMC Infect Dis [Internet]. 2022;22(1):1–9. Available from: https://doi.org/10.1186/s12879-022-07692-w

11. Ford N, Patten G, Rangaraj A, Davies MA, Meintjes G, Ellman T. Outcomes of people living with HIV after hospital discharge: a systematic review and meta-analysis. Lancet HIV [Internet]. 2022;9(3):e150–9. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018(21)00329-5

12. Loveday M, Hlangu S, Manickchund P, Govender T, Furin J. ‘Not taking medications and taking medication, it was the same thing:’ perspectives of antiretroviral therapy among people hospitalised with advanced HIV disease. BMC Infect Dis [Internet]. 2024;24(1). Available from: https://doi.org/10.1186/s12879-024-09729-8

13. Silitonga YAM, Kurniati I, Ariza R, Imanto M, FS J. Kolaborasi Tuberculosis (TBC) dan Human Immunodeficiency Virus (HIV). 2019;9:266–74.

14. Yirsaw AN, Mengistie BA, Getachew E, Mekonnen GB, Shibabaw AA, Chereka AA, et al. Prevalence of pulmonary tuberculosis and associated factors among adults living with HIV/AIDS in Ethiopia, systematic review and meta-analysis. BMC Infect Dis. 2025;25(1).

15. Njelekela DA, Kishimba R, Noah M, Kamori D, Majigo M, Joachim A. Magnitude of opportunistic infections and associated factors among HIV-infected individuals attending care and treatment clinics in Dar es Salaam, Tanzania: a hospital-based cross-sectional study. BMJ Open. 2025;15(1).

16. Kacprzak A, Oniszh K, Podlasin R, Marczak M, Cielniak I, Augustynowicz-Kopeć E, et al. Atypical Pulmonary Tuberculosis as the First Manifestation of Advanced HIV Disease—Diagnostic Difficulties. Diagnostics. 2022;12(8):10–4.

17. Tiam A, Paulin H, Machekano R, Oboho I, Agyemang E,

Mugyenyi FA, et al. Rapid antiretroviral therapy initiation in patients with advanced HIV disease: 6-month outcomes of an observational cohort evaluation in Lesotho. PLoS One [Internet]. 2023;18(10 October):1–15. Available from: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0292660

18. Meng S, Tang Q, Xie Z, Wu N, Qin Y, Chen R, et al. Spectrum and mortality of opportunistic infections among HIV/AIDS patients in southwestern China. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2023;42(1):113–20.

19. Woldegeorgis BZ, Zekarias Z, Adem BG, Obsa MS, Kerbo AA. Prevalence and determinants of opportunistic infections among HIV-infected adults receiving antiretroviral therapy in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. Front Med. 2023;10(February).

20. Zhang J, Huang XJ, Tang WM, Chu Z, Hu Q, Liu J, et al. Rapid Clinical Progression and Its Correlates Among Acute HIV Infected Men Who Have Sex With Men in China : Findings From a 5-Year Multicenter Prospective Cohort Study. Front Immunol. 2021;12(July):1–12.

21. Latifah U, Supargiyono, Subronto YW, Septian L. The relationship between intestinal parasitic infection and CD4 + level among HIV patients in DR. Sardjito Central Hospital, Yogyakarta. AIP Conf Proc. 2020;2231:040022.

22. Dembelu M, Kote M, Gilano G, Mohammed T. Incidence and predictors of reoccurrence of opportunistic infection among adult HIV/AIDS patients attending ART clinic at public health facilities in Arba Minch town, southern Ethiopia: A retrospective cohort study. PLoS One [Internet]. 2021;16(12 December):1–11. Available from: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0261454

23. Reynosa MEC, Caal ME, Mercado D, Medina N, Pérez JC, Emeto TI, et al. Clinical characteristics, diagnosis, treatment and outcomes of patients living with HIV and co-infected with tuberculosis and histoplasmosis: a 5-y retrospective case series. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2024;118(6):391–8.

24. Telles JPM, Vidal JE. Cerebral toxoplasmosis with neurological co-infection in people living with AIDS/HIV: results of a prospective cohort in São Paulo, Brazil. Arq Neuropsiquiatr. 2023;81(1):33–9.