

**SKRIPSI
TAHUN 2023**

**KARAKTERISTIK PASIEN HIV/AIDS DI RSUD LAKIPADADA
TANA TORAJA PERIODE TAHUN 2017 – JUNI 2023**



OLEH:

Amelyani Devlin Rambu

C011201098

PEMBIMBING:

Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN 2023**

**KARAKTERISTIK PASIEN HIV/AIDS DI RSUD LAKIPADADA
TANA TORAJA PERIODE TAHUN 2017 – JUNI 2023**

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran

Amelyani Devlin Rambu
C011201098

Dosen Pembimbing :
Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar hasil di bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**“KARAKTERISTIK PASIEN HIV/AIDS DI RSUD LAKIPADADA TANA TORAJA
PERIODE TAHUN 2017 – JUNI 2023”**

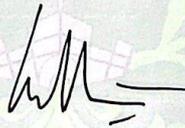
Hari/tanggal : Kamis, 16 November 2023

Waktu : 07.00 WITA

Tempat : Via Zoom Meeting

Makassar, 11 Desember 2023

Pembimbing



Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)
NIP. 195704161985031001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Amelyani Devlin Rambu

NIM : C011201098

Fakultas / Program Studi: Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : "Karakteristik Pasien HIV/AIDS di RSUD LakiPadada Tana Toraja Periode Tahun 2017 – Juni 2023"

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

UNIVERSITAS HASANUDDIN
DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)

(.....)

Penguji 1 : dr. Andi Rofian Sultan, DMM., M.Sc., Ph.D., Sp. MK

(.....)

Penguji 2 : dr. Yunialthy Dwia Pertiwi, Ph.D

(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 12 Desember 2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“KARAKTERISTIK PASIEN HIV/AIDS DI RSUD LAKIPADADA TANA TORAJA
PERIODE TAHUN 2017 – JUNI 2023”

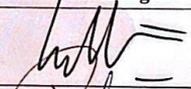
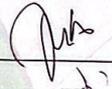
Disusun dan Diajukan Oleh

Amelyani Devlin Rambu

C011201098

Menyetujui

Panitia Penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)	Pembimbing	
2	dr. Andi Rofian Sultan, DMM., M.Sc., Ph.D., Sp.MK	Penguji 1	
3	dr. Yunalthy Dwia Pertiwi, Ph.D	Penguji 2	

Mengetahui

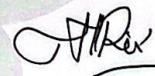
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kebudayaan
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Agussalim Bukhari, M.Clin.Med., Ph.D.,
Sp.GK(K)

NIP. 197008211999931001

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin



dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M
NIP. 198101182009122003

BAGIAN MIKROBIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**“KARAKTERISTIK PASIEN HIV/AIDS DI RSUD LAKIPADADA TANA TORAJA
PERIODE TAHUN 2017 – JUNI 2023”**

Makassar, 12 Desember 2023

Pembimbing



Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)
NIP. 195704161985031001

HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amelyani Devlin Rambu

NIM : C011201098

Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 11 Desember 2023

Yang menyatakan,



Amelyani Devlin Rambu

NIM C011201098

SKRIPSI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
November, 2023

Amelyani Devlin Rambu

Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)

**KARAKTERISTIK PASIEN HIV/AIDS DI RSUD LAKIPADADA TANA
TORAJA PERIODE TAHUN 2017 – JUNI 2023**

ABSTRAK

Latar Belakang : *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) adalah virus yang dapat mengganggu sistem kekebalan tubuh manusia. Virus ini dapat ditularkan secara seksual baik homoseksual maupun heteroseksual, melalui transfusi darah, pemakaian jarum suntik secara bergantian, dan dari ibu ke anak selama proses kelahiran dan menyusui. Stadium akhir dari penyakit HIV adalah *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS). Di Indonesia, total jumlah penderita yang dilaporkan sampai dengan Maret 2022 yang terdata adalah sebesar 466.978 orang. Persentase infeksi HIV tertinggi dilaporkan pada kelompok umur 25-49 tahun (70,5%) dan pada laki-laki sebesar 63%. Sulawesi Selatan menempati posisi ke-9 dari provinsi yang memiliki pasien HIV/AIDS terbanyak di Indonesia. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang cara mengurangi risiko terinfeksi di Sulawesi Selatan pada umumnya rendah. Selain itu, berdasarkan informasi yang didapat, penyalahgunaan narkoba serta semakin banyaknya tempat hiburan malam sudah menyebar ke desa-desa yang ada di Sulawesi Selatan seperti Tana Toraja. Sebagaimana telah diketahui bahwa hal-hal tersebut merupakan faktor risiko seseorang menderita HIV/AIDS.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui karakteristik pasien HIV/AIDS di RSUD Lakipadada Tana Toraja periode tahun 2017 sampai dengan Juni 2023.

Metode Penelitian : Desain penelitian deskriptif observasional yang menggunakan data rekam medis pasien sebagai sumber penelitian.

Hasil Penelitian : Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 138 kasus. Pasien HIV/AIDS terbanyak ditemukan pada kelompok usia 25-49 tahun sebesar 114 orang (82,6%), pasien laki-laki dengan jumlah 109 orang (79%), pasien dengan status tidak bekerja sebesar 55 orang (39,9%), pasien yang berasal dari daerah Toraja sebesar 126 orang (91,3%), pasien yang memiliki faktor risiko heteroseksual sebesar 73 orang (52,9%), pasien yang berstatus belum menikah dengan jumlah 83 orang (60,1%), pasien yang memiliki riwayat berobat ARV dengan jumlah 105 orang (76%), dan pasien yang mengalami infeksi oportunistik dengan jumlah 116 orang (84,1%) dimana infeksi oportunistik yang sering ditemukan adalah kandidiasis.

Kata Kunci : HIV/AIDS, usia, jenis kelamin, pekerjaan, daerah asal, faktor risiko, status pernikahan, riwayat pengobatan ARV, dan infeksi oportunistik.

THESIS
MEDICAL SCHOOL
HASANUDDIN UNIVERSITY
2023

Amelyani Devlin Rambu

Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K)

**“CHARACTERISTICS OF HIV/AIDS PATIENTS AT LAKIPADADA
TANA TORAJA HOSPITAL WITHIN 2017 - JUNE 2023 PERIOD”**

ABSTRACT

Background : Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a virus that can disrupt the human immune system. This virus can be transmitted sexually, both homosexually and heterosexually, through blood transfusions, sharing needles, and from mother to child during birth and breastfeeding. The final stage of HIV disease is Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). In Indonesia, the total number of reported sufferers up to March 2022 was 466,978 people. The highest percentage of HIV infection was reported in the 25-49 year age group (70.5%) and in men at 63%. South Sulawesi is in 9th position among the provinces that have the most HIV/AIDS patients in Indonesia. The level of public knowledge about how to reduce the risk of infection in South Sulawesi is generally low. Apart from that, based on the information obtained, drug abuse and the increasing number of nightlife venues have spread to villages in South Sulawesi such as Tana Toraja. As is known, these things are risk factors for someone suffering from HIV/AIDS.

Objective : To determine the characteristics of HIV/AIDS patients at Lakipadada Tana Toraja Regional Hospital for the period 2017 to June 2023.

Method : Observational descriptive research design that uses patient medical record data as a research source.

Result : The number of samples in this study was 138 cases. Most HIV/AIDS patients were found in the 25-49 year age group, 114 people (82.6%), 109 male patients (79%), 55 patients with unemployed status (39.9%) , 126 patients came from the Toraja area (91.3%), 73 patients (52.9%) had risk factors for

heterosexuality, 83 patients were unmarried (60.1%).), patients who had a history of ARV treatment with a total of 105 people (76%), and patients who experienced opportunistic infections with a total of 116 people (84.1%) where the opportunistic infection that was often found was candidiasis.

Key words : HIV/AIDS, age, gender, occupation, region of origin, risk factors, marital status, history of ARV treatment, and opportunistic infections.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih karunia serta penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan masa pre-klinik di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Adapun judul dari skripsi ini adalah **“Karakteristik Pasien HIV/AIDS di RSUD Lakipadada Tana Toraja Periode Tahun 2017 – Juni 2023”**.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini adalah berkat tuntunan dari Tuhan Yang Maha Esa serta bimbingan, kerja sama dan bantuan moral dari berbagai pihak yang telah diterima oleh penulis sehingga segala rintangan yang dihadapi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang tulus dan ikhlas kepada yang terhormat :

1. Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D., Sp.MK(K) selaku pembimbing yang dengan kesediaan, keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, dan bantuan kepada penulis mulai dari penyusunan proposal sampai pada penulisan skripsi ini.
2. dr. Andi Rofian Sultan, DMM., M.Sc., Ph.D., SpMK dan dr. Yunialthy Dwia Pertiwi, Ph.D selaku penguji pada ujian proposal dan ujian akhir skripsi penulis.
3. Kepala bagian dan seluruh staf Departemen Mikrobiologi FK-UH yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis mengikuti kepaniteraan klinik di Departemen Mikrobiologi FK-UH.
4. Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin beserta staf.
5. Direktur RSUD Lakipadada Tana Toraja beserta staf.
6. Orang tua penulis, Ayah Cornelius Rambu, Ibu Miekeh Belopangnan, dan Kakek Benyamin Bokko' yang telah memberikan dukungan doa, moril, dan materil selama penyusunan skripsi ini.
7. Keluarga terkhusus adik-adik penulis serta teman terdekat penulis yang selalu memberi semangat kepada penulis.

8. Teman-teman seperjuangan penulis di FK-UH, Erza Putriyani, Resky Sri Ellang, Nursantika Sari, Jessyca Meilsy, Zahratun Nadhirah, Cindy Ayu, Najmi Nafisah, Afifah Fadilah, Nur Khumairah, Nanda Putri, Cheelsea Raturosalia, dan Mita Elvira yang telah memberikan banyak bantuan selama penyusunan skripsi ini serta semua pihak yang tidak sempat disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala kebaikan dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Penulis menyadari bahwa penelitian yang disusun ini tidak luput dari ketidaksempurnaan, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, sampai pada tahap penyelesaian. Oleh karena itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Semoga dapat dimaklumi dan akan menjadi bahan introspeksi pada penelitian selanjutnya.

Akhirnya, semoga yang penulis lakukan ini dapat bermanfaat dan mendapat berkat dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Amin.

Makassar, 14 November 2023



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Definisi HIV/AIDS	4
2.2 Epidemiologi HIV/AIDS.....	4
2.3 Faktor Risiko HIV/AIDS.....	5
2.4 Etiologi HIV/AIDS	6
2.5 Patofisiologi HIV/AIDS	6
2.6 Manifestasi Klinis HIV/AIDS.....	8
2.7 Diagnosis HIV/AIDS.....	10
2.8 Stadium Klinis HIV	11
2.9 Penatalaksanaan HIV/AIDS	14
2.10 Pencegahan Penularan HIV/AIDS.....	15
BAB 3 KERANGKA PENELITIAN.....	17
3.1 Variabel yang Diteliti	17
3.2 Kerangka Konsep.....	18

3.3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	18
BAB 4 METODE PENELITIAN	22
4.1 Desain Penelitian	22
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
4.2.1 Lokasi Penelitian.....	22
4.2.2 Waktu Penelitian.....	22
4.3 Populasi dan Sampel.....	22
4.3.1 Populasi Target.....	22
4.3.2 Populasi Terjangkau.....	22
4.3.3 Sampel.....	22
4.3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	23
4.4 Kriteria Sampel	23
4.4.1 Kriteria Inklusi.....	23
4.4.2 Kriteria Eksklusi.....	23
4.5 Jenis Data dan Instrumen Penelitian.....	23
4.5.1 Jenis Data.....	23
4.5.2 Instrumen Penelitian.....	23
4.6 Manajemen Penelitian	23
4.6.1 Pengumpulan Data.....	23
4.6.2 Pengolahan dan Analisis Data.....	24
4.7 Etika Penelitian	24
4.8 Jadwal Penelitian	24
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	25
5.1 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Usia	25
5.2 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Jenis Kelamin ...	26
5.3 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Pekerjaan.....	27
5.4 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Daerah Asal	28
5.5 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Faktor Risiko	29
5.6 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Status Pernikahan	30
5.7 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Riwayat Pengobatan ARV	31
5.8 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Infeksi Opportunistik.....	32

BAB 6 PEMBAHASAN.....	35
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	40
7.1 Kesimpulan	40
7.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Stadium Klinis HIV/AIDS Untuk Remaja dan Dewasa menurut WHO	14
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian dengan Judul "Karakteristik Pasien HIV/AIDS di RSUD LakiPadada Tana Toraja Periode Tahun 2017-Juni 2023"	24
Tabel 5.1 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Kelompok Usia	25
Tabel 5.2 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Jenis Kelamin	26
Tabel 5.3 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Pekerjaan.....	27
Tabel 5.4 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Daerah Asal	28
Tabel 5.5 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Faktor Risiko	29
Tabel 5.6 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Status Pernikahan	30
Tabel 5.7 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Riwayat Pengobatan ARV	31
Tabel 5.8 Distribusi Penderita HIV/AIDS Berdasarkan Infeksi Oportunistik	32
Tabel 5.9 Distribusi Infeksi Oportunistik yang Diderita oleh Pasien HIV/AIDS	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Kelompok Usia.....	26
Gambar 5.2 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Jenis Kelamin.....	27
Gambar 5.3 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Pekerjaan	28
Gambar 5.4 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Daerah Asal	29
Gambar 5.5 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Faktor Risiko	30
Gambar 5.6 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Status Pernikahan	31
Gambar 5.7 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Riwayat Pengobatan ARV	32
Gambar 5.8 Persentasi Distribusi Penderita HIV / AIDS Berdasarkan Infeksi Oportunistik	33

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Human immunodeficiency virus (HIV) adalah virus yang dapat mengganggu sistem kekebalan tubuh manusia. Virus ini dapat ditularkan secara seksual baik homoseksual maupun heteroseksual, melalui transfusi darah, pemakaian jarum suntik secara bergantian, dan dari ibu ke anak selama proses kelahiran dan menyusui. HIV menyerang sel-sel darah putih yaitu sel limfosit T (CD4) yang berfungsi dalam sistem kekebalan tubuh. HIV akan merubah sel CD4 menjadi tempat berkembang biak baru kemudian merusaknya sehingga tidak dapat digunakan lagi. Jika jumlah sel CD4 menjadi terlalu rendah, pertahanan kekebalan tubuh tidak akan dapat melawan infeksi oportunistik. Hal ini yang akan menyebabkan seseorang akan mengalami gejala seperti demam, sakit kepala, nyeri sendi, dll. Seseorang yang terinfeksi HIV dan tidak mendapatkan pengobatan yang cepat dapat memasuki tahap akhir dari penyakit HIV yaitu *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS). Munculnya sindrom ini berkaitan erat dengan berkurangnya kekebalan tubuh yang prosesnya tidak terjadi dengan seketika melainkan sekitar 5-10 tahun setelah seseorang terinfeksi HIV.¹

UNAIDS, Badan Organisasi PBB yang menangani HIV/AIDS, memperkirakan total jumlah ODHA di seluruh dunia pada tahun 2021 sebesar 38,4 juta orang. Dimana jumlah pasien baru yang terkena dan meninggal karena HIV/AIDS di tahun 2021 secara berturut-turut sebesar 1,5 juta orang dan 650.000 orang. Menurut sumber penularannya, homoseksual antar laki-laki memberikan persentase yang hampir mencapai 50% dari semua pasien HIV/AIDS di Benua Asia, yaitu sebesar 46%. Disusul pekerja seks komersial sebesar 35%, pengguna narkoba 12%, dan lain-lain 7%.² Di Indonesia, total jumlah penderita yang dilaporkan sampai dengan Maret 2022 yang terdata adalah sebesar 466.978 orang. Adapun tahun yang memiliki proporsi pasien HIV/AIDS terbanyak ialah mulai dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2021. Persentase infeksi HIV tertinggi dilaporkan pada kelompok umur 25-49 tahun (70,5%), diikuti kelompok umur 20-24 tahun (15,9%), dan kelompok umur ≥ 50 tahun (7,2%). Berdasarkan jenis kelamin, persentase ODHA

yang ditemukan pada laki-laki sebesar 63% dan perempuan sebesar 37% dengan rasio laki-laki dan perempuan adalah 2:1.³

Sulawesi Selatan menempati posisi ke-9 dari provinsi yang memiliki pasien HIV/AIDS terbanyak di Indonesia. Pasien HIV/AIDS di Sulawesi Selatan terbanyak ditemukan pada tahun 2017 sampai 2020. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang cara mengurangi risiko terinfeksi di Sulawesi Selatan pada umumnya rendah. Pria dan wanita yang mengetahui bahwa membatasi seks hanya dengan satu pasangan yang tidak terinfeksi sebagai cara mengurangi risiko penularan persentasenya kurang dari 50%.³ Selain itu, berdasarkan informasi yang didapat, penyalahgunaan narkoba serta semakin banyaknya tempat hiburan malam sudah menyebar ke desa-desa yang ada di Sulawesi Selatan seperti Tana Toraja. Sebagaimana telah diketahui bahwa hal-hal tersebut merupakan faktor risiko seseorang menderita HIV/AIDS. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melihat bagaimana karakteristik pasien HIV/AIDS yang berada di Tana Toraja khususnya pasien yang menjalani perawatan di RSUD Lakipadada Tana Toraja periode tahun 2017 sampai dengan Juni 2023.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “bagaimana karakteristik pasien HIV/AIDS di RSUD Lakipadada Tana Toraja periode Tahun 2017 sampai dengan Juni 2023?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik pasien HIV/AIDS di RSUD Lakipadada Tana Toraja periode tahun 2017 sampai dengan Juni 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan usia.
- b. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan jenis kelamin.
- c. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan daerah asal.

- d. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan faktor risiko.
- e. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan pekerjaan.
- f. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan status pernikahan.
- g. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan riwayat pengobatan ARV.
- h. Untuk mengetahui distribusi penderita HIV/AIDS berdasarkan infeksi oportunistik.

1.4 Manfaat Penelitian

Penulis berharap agar hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, antara lain :

- a. Masyarakat umum, diharapkan dengan hasil penelitian ini mampu memberikan gambaran umum kepada masyarakat mengenai karakteristik pasien HIV/AIDS sehingga dapat mengubah kesadaran dan pola pikir mereka terhadap HIV/AIDS.
- b. RSUD Lakipadada Tana Toraja, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan masukan yang berarti untuk meningkatkan mutu pelayanan serta perbaikan program penanganan pasien HIV/AIDS.
- c. Instansi kesehatan lainnya, hasil penelitian ini kiranya dapat menjadi sumber informasi dan masukan yang berarti bagi penanggulangan HIV/AIDS.
- d. Peneliti selanjutnya, penelitian ini kiranya dapat bermanfaat sebagai bahan bacaan, acuan ataupun perbandingan.
- e. Bagi peneliti sendiri pada khususnya, semoga penelitian ini dapat menjadi pembelajaran yang berharga, terutama untuk perkembangan keilmuan peneliti.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi HIV/AIDS

Human immunodeficiency virus (HIV) adalah jenis virus yang tergolong dalam golongan retrovirus yang berisi 2 salinan genom RNA beruntai tunggal.⁴ Virus ini dapat ditularkan secara seksual baik homoseksual maupun heteroseksual, melalui transfusi darah, pemakaian jarum suntik secara bergantian, dan dari ibu ke anak selama proses kelahiran dan menyusui. Virus ini menyerang sistem kekebalan tubuh manusia terutama sel limfosit T (CD4). HIV menyerang tubuh manusia dengan membunuh atau merusak sel CD4 sehingga kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dan kanker menurun.⁵

Acquired Immunodeficiency Syndrom (AIDS) adalah suatu penyakit yang merupakan tahap akhir dari penyakit HIV. Sindrom ini muncul berkaitan erat dengan berkurangnya sistem kekebalan tubuh yang prosesnya tidak terjadi dengan seketika melainkan sekitar 5-10 tahun setelah seseorang terinfeksi HIV. Sel CD4 pada pasien AIDS berjumlah sangat rendah, yaitu kurang dari 200 sel/ mm³. Normalnya, sel CD4 dalam tubuh manusia berkisar 500-1600 sel/mm³.¹

2.2 Epidemiologi HIV/AIDS

UNAIDS, Badan Organisasi PBB yang menangani HIV/AIDS, memperkirakan total jumlah ODHA di seluruh dunia pada tahun 2021 sebesar 38,4 juta orang. Dimana jumlah pasien baru yang terkena dan meninggal karena HIV/AIDS di tahun 2021 secara berturut-turut sebesar 1,5 juta orang dan 650.000 orang. Menurut sumber penularannya, homoseksual antar laki-laki memberikan persentase yang hampir mencapai 50% dari semua pasien HIV/AIDS di Benua Asia, yaitu sebesar 46%. Disusul pekerja seks komersial sebesar 35%, pengguna narkoba 12%, dan lain-lain 7%.²

Penyakit HIV/AIDS ini kemunculannya seperti fenomena gunung es (*iceberg phenomena*), yaitu jumlah penderita yang dilaporkan jauh lebih kecil daripada jumlah penderita yang sebenarnya dan telah menyebar di sebagian besar provinsi di Indonesia. Hal ini berarti bahwa jumlah penderita HIV/AIDS yang sebenarnya di Indonesia masih sangat sulit diukur dan belum diketahui secara pasti.³ Total jumlah penderita yang dilaporkan sampai dengan Maret 2022 yang terdata adalah sebesar 466.978 orang. Adapun tahun yang memiliki proporsi pasien HIV/AIDS terbanyak ialah mulai dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2021. Persentase infeksi HIV tertinggi dilaporkan pada kelompok umur 25-49 tahun (70,5%), diikuti kelompok umur 20-24 tahun (15,9%), dan kelompok umur ≥ 50 tahun (7,2%). Berdasarkan jenis kelamin, persentase ODHA yang ditemukan pada laki-laki sebesar 63% dan perempuan sebesar 37% dengan rasio laki-laki dan perempuan adalah 2:1.³

Jumlah kasus HIV/AIDS yang dilaporkan di Sulawesi Selatan pada tahun 2019 adalah 1.552 kasus. Dari total kasus tersebut, sejumlah 1.134 kasus adalah pasien yang berada dalam kelompok umur 25-49 tahun.⁶

2.3 Faktor Risiko HIV/AIDS

Menurut WHO, perilaku dan kondisi yang membuat individu berisiko lebih besar tertular HIV adalah :⁷

1. Melakukan seks anal atau vaginal tanpa kondom
2. Menderita penyakit infeksi menular seksual (IMS) lain seperti sifilis, herpes, klamidia, gonore dan bakterial vaginosis
3. Terlibat dalam penggunaan alkohol dan obat-obatan terlarang dalam konteks perilaku seksual
4. Berbagi jarum suntik yang terkontaminasi, alat suntik dan peralatan suntik lainnya serta larutan obat saat menyuntikkan narkoba
5. Menerima suntikan yang tidak aman, transfusi darah, transplantasi jaringan, dan prosedur medis yang melibatkan pemotongan atau penindikan yang tidak steril

6. Mengalami cedera jarum suntik yang tidak disengaja, termasuk di antara petugas kesehatan.

2.4 Etiologi HIV/AIDS

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) disebabkan oleh *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). HIV merupakan virus RNA dari famili *Retrovirus* dan subfamili *Lentiviridae*. Virus ini dapat diklasifikasikan menjadi 2 serotipe, yaitu HIV-1 dan HIV-2. Secara morfologis, HIV-1 berbentuk bulat yang terdiri atas bagian inti (*core*) dan selubung (*envelope*).⁸ HIV-1 menyebar secara global, sedangkan HIV-2 yang merupakan subtipe yang lebih ganas tidak menyebar secara global. Subtipe ini lebih banyak ditemukan di Afrika Barat.¹

Bagian inti HIV tersusun dari rangkaian protein matriks p17, rangkaian nukleokapsid dari protein p24, protein inti yang terdiri atas genom RNA dan enzim *reverse transcriptase* yang dapat mengubah RNA menjadi DNA pada proses replikasi. Komponen membran luar tersusun dari dua lapis lipid dan terdapat glikoprotein spesifik menyerupai jarum yang terdiri atas gp120 yang mampu berinteraksi dengan reseptor CD4 dan co-reseptor CXCR4 dan CCR5 yang terdapat pada sel target, dan gp41 yang mendorong terjadinya fusi membran HIV dengan membran sel target. Glikoprotein tersebut mempunyai peranan penting dalam proses infeksi karena mempunyai afinitas yang besar dengan reseptor CD4 dan co-reseptor CXCR4 dan CCR5 sel target.⁸

2.5 Patofisiologi HIV/AIDS

HIV masuk ke dalam tubuh manusia melalui berbagai cara, yaitu secara vertikal dan horizontal. Transmisi dengan cara vertikal artinya dari ibu ke anak seperti saat mengandung dan melahirkan. Transmisi secara horizontal, yaitu transmisi dari orang ke orang baik secara langsung maupun tidak langsung. HIV dapat mencapai sirkulasi sistemik secara langsung, yaitu pada saat seseorang memakai jarum suntik secara bergantian dan secara tidak langsung, yaitu melalui kulit dan mukosa yang tidak intak

seperti yang terjadi pada kontak seksual. Setelah sampai dalam sirkulasi sistemik, HIV dapat dideteksi di dalam darah 4 –11 hari sejak paparan pertama. Setelah masuk dalam sirkulasi sistemik manusia, sel target utama dari HIV adalah sel yang mampu mengekspresikan reseptor spesifik CD4 dimana kebanyakan berasal dari sel yang mengatur sistem imun tubuh manusia. Pada sistem saraf terdapat astrosit, mikroglia, dan oligodendroglia. Pada sirkulasi sistemik terdapat limfosit T, limfosit B, monosit dan makrofag. Pada kulit terdapat sel langerhans, sel fibroblast, dan sel dendritic.⁵

Dua molekul protein pada selubung HIV, yaitu glikoprotein eksternal (gp120) dan protein transmembran (gp41), membentuk seperti paku pada permukaan virion. Selama proses masuk ke dalam sel target, gp120 menempel pada membran sel target dengan terlebih dahulu berikatan dengan reseptor CD4+. Interaksi selanjutnya antara co-reseptor virus dan kemokin (misalnya, CCR5, CXCR4) memicu semakin kuatnya ikatan HIV dengan sel target. Kemudian atas peran protein transmembran gp41, akan terjadi fusi membran virus dan membran sel target. Selanjutnya, kromosom dari virus akan masuk ke dalam sitoplasma sel target. Proses selanjutnya diteruskan melalui peran enzim *reverse transcriptase*, *integrase* dan *protease* untuk mendukung proses replikasi. DNA yang terbentuk dari proses replikasi ini berintegrasi ke genom sel manusia untuk selanjutnya disebut proviral DNA. Komponen virus kemudian mendekati membran sel target, menembus membran keluar dari dalam sel sebagai virion matur dan akan menginfeksi sel target yang belum terinfeksi.

Dalam satu hari, HIV mampu melakukan replikasi hingga mencapai 10^8 – 10^9 virus baru. Selama proses replikasi, HIV dapat mengalami mutasi sehingga HIV yang beredar dalam sirkulasi tubuh bukan merupakan populasi homogen, melainkan terdiri dari berbagai kelompok varian sebagai spesies. Variasi virus ini cenderung terus mengalami mutasi. Hal ini dapat memicu virus resisten terhadap obat. Seiring bertambahnya waktu, limfosit T yang menjadi salah satu sel target HIV semakin menurun. Hal ini disebabkan karena kematian sel secara langsung akibat hilangnya integritas

membran plasma oleh karena infeksi virus, terjadi apoptosis, maupun oleh karena respons imun humoral dan seluler yang berusaha melenyapkan virus HIV dan sel yang telah terinfeksi. Penurunan limfosit T dan CD4 ini menyebabkan penurunan sistem imun sehingga pertahanan individu terhadap mikroorganisme patogen menjadi lemah dan meningkatkan risiko terjadinya infeksi sekunder sehingga penderita dapat masuk ke stadium AIDS.⁹

2.6 Manifestasi Klinis HIV/AIDS

Gambaran klinis dari pasien HIV mulai dari infeksi tanpa gejala (asimtomatik) pada stadium awal sampai dengan gejala yang berat pada stadium lanjut sebenarnya tidak spesifik. Gambaran dan perjalanan klinis infeksi HIV dikemukakan dalam beberapa klasifikasi atau tahap-tahap infeksi.¹⁰

2.6.1 Fase Infeksi Akut

Pada fase ini, dalam 2-8 minggu pertama terjadi penurunan sel limfosit CD4 yang signifikan kemudian terjadi kenaikan kembali karena sudah terjadi respon imun. Perhitungan sel CD4 biasanya masih sekitar 750-1000 sel / mL. Konsentrasi virus HIV dalam plasma dan sekret genital ditemukan sangat tinggi, namun test terhadap antibodi HIV sering ditemukan masih negatif. Serokonversi terjadi pada fase ini dan antibodi virus mulai dapat dideteksi kira-kira 3-6 bulan sesudah infeksi.

Gejala yang timbul umumnya seperti influenza berupa demam, artralgia, malaise, dan anoreksia. Gejala kulit berupa bercak merah dan urtikaria. Gejala pada sistem saraf berupa sakit kepala, nyeri retrobulber, radikulopati, gangguan kognitif serta afektif dan gangguan gastrointestinal berupa nausea, vomitus, kandidiasis orofaringitis, dan diare. Semua gejala di atas, adalah reaksi tubuh terhadap masuknya virus dan berlangsung selama 1-2 minggu.

2.6.2 Fase Infeksi Kronis Asimptomatik (Fase Laten)

Setelah infeksi akut, maka selama bertahun-tahun kemudian, umumnya sekitar 5 tahun, penderita akan merasa baik meskipun sebenarnya terjadi

replikasi virus secara lambat di dalam tubuh pasien. Setelah terjadi infeksi primer pada fase infeksi akut, akan timbul respon imun spesifik tubuh terhadap virus HIV. Sel sitotoksik B dan limfosit T memberikan perlawanan sehingga sebagian besar virus hilang dari dalam tubuh. Timbul juga respon imun humoral yaitu terjadi peningkatan antibodi. Meskipun sistem kekebalan tubuh telah melawan virus HIV ini melalui respon imun humoral dan spesifik, virus HIV akan selalu bereplikasi setiap harinya.

Pada fase ini, virus terutama terakumulasi dalam kelenjar limfe dan jarang ditemukan dalam plasma sehingga sebagian penderita akan mengalami pembekakan kelenjar limfa. Mulai terjadi penurunan jumlah sel CD4, tetapi biasanya masih pada hitungan 500 sel / mL. Penyakit-penyakit autoimun juga akan dapat ditemukan di penderita pada fase ini, misalnya *idiopathic thrombocytopenia purpura* (ITP), sindrom Guillain-Barre akut, dan poliomyelitis idiopatik.

2.6.3 Fase Infeksi Kronis Simptomatik

Berbagai gejala penyakit ringan atau lebih berat timbul pada fase ini, tergantung pada tingkat imunitas dari penderita. Di dalam kelenjar limfe akan terus terjadi replikasi virus diikuti kerusakan dan kematian sel dendritik folikuler dan limfosit T sebagai target utama virus HIV.

2.6.3.1 Penurunan Imunitas sedang : CD4 200-500 (Sub-fase A)

Pada awal sub-fase ini timbul penyakit yang lebih ringan misalnya reaktivasi dari herpes zoster atau herpes simpleks, dermatitis seboroik, veruka vulgaris, moluskum kontangiosum atau kandidiasis oral sering timbul. Keadaan yang disebut AIDS dapat terjadi pada sub-fase ini jika sudah ditemukan sarkoma kaposi, limfoma non-hodgkin dan lainnya.

2.6.3.2 Penurunan Imunitas berat: CD4 < 200 (Sub-fase B)

Pada sub-fase ini, jumlah virus mengalami peningkatan secara berlebihan dalam darah. Sistem imun juga mengalami penurunan yang sangat besar dimana jumlah sel T CD4 < 200 sel / mL. Terjadi infeksi oportunistik berat yang sering mengancam jiwa penderita

seperti *pneumocystitis carinii* (PCP), toksoplasma, *cryptococcosis*, tuberkulosis paru (TB) dan sitomegalo virus (*cytomegalovirus* / CMV) dan lainnya. Terjadinya infeksi oportunistik ini menandakan penderita sudah memasuki tahap akhir, yaitu AIDS.

2.7 Diagnosis HIV/AIDS

Diagnosis HIV ditegakkan melalui pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan laboratorium HIV dilakukan pada semua orang yang dicurigai menderita HIV, yaitu orang yang memiliki gejala klinis yang mengarah ke HIV/AIDS. Berikut beberapa jenis pemeriksaan laboratorium HIV yang biasa dilakukan.

2.7.1 Tes Cepat

Tes cepat atau *Rapid test* dilakukan hanya untuk skrining. Tes ini dapat mendeteksi baik antibodi terhadap HIV-1 maupun HIV-2. Contoh tes cepat yang biasa dilakukan adalah Tes Enzyme Immunoassay (EIA) antibodi HIV. Tes EIA dapat mendeteksi Antibodi HIV sedini mungkin yaitu sekitar 3 minggu setelah penularan.¹¹ Tes dilakukan pada jumlah sampel yang lebih sedikit dan waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan hasil kurang dari 20 menit.⁹

2.7.2 Tes *Western blot*

Sampel serum yang berulang kali reaktif dalam tes EIA antibodi HIV-1 kemudian diuji ulang dengan tes tambahan dan lebih spesifik, yaitu *Western blot*. Menurut CDC, uji *Western blot* adalah metode dimana protein dari lisat HIV-1 dipisahkan menurut ukurannya dengan elektroforesis gel poliakrilamida. Protein virus kemudian dipindahkan ke kertas nitroselulosa dan direaksikan dengan serum pasien. Setiap antibodi HIV dari serum pasien dideteksi oleh antibodi imunoglobulin G (IgG) yang terkonjugasi dengan enzim yang dengan adanya substrat akan menghasilkan pita berwarna. Spesimen serum kontrol positif dan negatif dijalankan secara bersamaan untuk memungkinkan identifikasi protein virus.

2.7.3 Tes virologis

Tes virologis ini terdiri atas :

a. HIV DNA kualitatif (EID)

Tes ini dilakukan untuk mendeteksi keberadaan virus dan tidak bergantung pada keberadaan antibodi HIV. Digunakan untuk mendiagnosis bayi yang dicurigai terinfeksi HIV.

b. HIV RNA kuantitatif

Tes ini digunakan untuk memeriksa jumlah virus di dalam darah dan dapat digunakan untuk pemantauan terapi ARV pada orang dewasa dan diagnosis pada bayi jika HIV DNA tidak tersedia.

c. Tes virologis Polymerase Chain Reaction (PCR)

Tes ini direkomendasikan untuk mendiagnosis anak berumur kurang dari 18 bulan.⁹

2.8 Stadium Klinis HIV

Stadium klinis HIV/AIDS untuk remaja dan dewasa dengan infeksi HIV terkonfirmasi menurut WHO adalah :

Klasifikasi Stadium Klinis HIV/AIDS Untuk Remaja dan Dewasa menurut WHO

Stadium klinis	Gejala
Infeksi primer HIV	<ul style="list-style-type: none">• Asimptomatik• Sindrom retrovirus akut
Infeksi stadium 1	<ul style="list-style-type: none">• Asimptomatik• Limfadenopati generalisata persisten
Infeksi stadium 2	<ul style="list-style-type: none">• Penurunan berat badan sedang yang tidak dapat dijelaskan (<10% dari berat badan yang diperkirakan atau diukur)

	<ul style="list-style-type: none"> • Infeksi saluran pernapasan berulang (sinusitis, tonsilitis, otitis media, faringitis) • Herpes zoster • Ulkus mulut berulang • Erupsi pruritus papular • Infeksi kuku jamur • Dermatitis seboroik
<p style="text-align: center;">Infeksi stadium 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penurunan berat badan yang parah tanpa sebab yang jelas (>10% dari berat badan yang diperkirakan atau diukur) • Diare kronis yang tidak dapat dijelaskan selama lebih dari 1 bulan • Demam persisten yang tidak dapat dijelaskan (intermiten atau konstan selama lebih dari 1 bulan) • Kandidiasis oral persisten • Leukoplakia berbulu di mulut • Tuberkulosis paru-paru • Infeksi bakteri berat (seperti pneumonia, empiema, piomiositis, infeksi tulang atau sendi, meningitis, bakteremia)

	<ul style="list-style-type: none"> • Stomatitis ulseratif nekrotikan akut, gingivitis atau periodontitis • Anemia ,neutropaenia, dan/atau trombositopenia kronis
Infeksi stadium 4	<ul style="list-style-type: none"> • Sindrom wasting HIV • Pneumocystis (jirovecii) pneumonia • Pneumonia bakteri berat berulang • Infeksi herpes simpleks kronis (orolabial, genital, atau anorektal selama lebih dari satu bulan atau visceral di tempat mana pun) • Kandidiasis esofagus (atau kandidiasis trakea, bronkus, atau paru-paru) • TBC ekstraparu • Sarkoma kaposi • Infeksi sitomegalovirus (retinitis atau infeksi organ lain) • Toksoplasmosis SSP • Ensefalopati HIV • Cryptococcosis ekstrapulmoner • Infeksi mikobakteri nontuberkulosis diseminata

	<ul style="list-style-type: none"> • Leukoensefalopati multifokal progresif • Kriptosporidiosis kronis • Isosporiasis kronis • Mikosis diseminata (histoplasmosis ekstrapulmoner, coccidioidomycosis) • Limfoma (serebral atau sel B non-Hodgkin) • Nefropati atau kardiomiopati terkait HIV simptomatik • Septicemia berulang (termasuk nontyphoidal Salmonella) • Karsinoma serviks invasif • Leishmaniasis disebarkan atipikal
--	--

Tabel 2.1 Klasifikasi Stadium Klinis HIV/AIDS Untuk Remaja dan Dewasa menurut WHO

2.9 Penatalaksanaan HIV/AIDS

HIV/AIDS belum dapat disembuhkan secara total sampai saat ini. Namun, pengobatan menggunakan kombinasi beberapa pengobatan anti-HIV, yaitu anti retroviral disingkat ARV dapat bermanfaat untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas dini akibat HIV. Manfaat ARV dicapai melalui pulihnya sistem kekebalan dan pulihnya kerentanan ODHA terhadap infeksi oportunistik.¹²

Setelah didiagnosis terinfeksi HIV, maka akan dilanjutkan dengan penilaian stadium klinis, penilaian imunologis dan penilaian virologi. Hal ini berguna untuk menentukan apakah pasien sudah memenuhi syarat untuk

terapi antiretroviral. Inisiasi ARV wajib diberikan pada infeksi HIV stadium klinis 3 dan 4 atau tanpa memandang stadium klinis jika jumlah CD4 \leq 350 sel/mm³. Inisiasi ARV dilakukan tanpa melihat stadium klinis WHO dan jumlah CD4 pada koinfeksi TB, koinfeksi Hepatitis B, ibu hamil dan menyusui yang terinfeksi HIV, orang terinfeksi HIV yang pasangannya HIV negatif, homoseksual, pekerja seks, pengguna narkoba suntik, serta penderita HIV pada populasi umum yang tinggal di daerah epidemi HIV meluas.¹³

Terdapat enam golongan obat yang digunakan dalam terapi antiretroviral. Kombinasi obat yang paling banyak digunakan adalah termasuk dua nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NRTI) dan satu non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI), protease inhibitor (PI), atau integrase inhibitor (II). Berikut ini termasuk semua obat HIV yang telah disetujui oleh FDA (*Food and Drug Administration*):¹⁴

- NRTI : *Abacavir, emtricitabine, lamivudine; Tenofovir disoproxil fumarate, zidovudine*
- NNRTI : *Efavirenz, etravirine, nevirapine, rilpivirine*
- Penghambat fusi (FI): *Enfuvirtide*
- Penghambat protease (PI): *Atazanavir, darunavir, fosamprenavir, ritonavir, saquinavir, tipranavir*
- CCR5 Antagonis: *Maraviroc*
- IIs: *Dolutegavir, raltegravir, elvitegravir, bictegravir*
- Inhibitor Pasca Lampiran: *Ibalizumab*
- Peningkat farmakokinetik: *Cobicistat*

2.10 Pencegahan Penularan HIV/AIDS

Individu dapat mengurangi risiko infeksi HIV dengan membatasi paparan terhadap faktor risiko. Pencegahan terhadap HIV yang sering digunakan, meliputi:

- Penggunaan kondom pada saat melakukan hubungan seksual;
- Pencegahan, tes dan konseling mengenai HIV terutama kepada orang yang rentan terkena

- Melakukan sunat pada laki-laki
- Penggunaan obat antiretroviral (ARV)
- Edukasi dampak penggunaan narkoba dikaitkan dengan infeksi HIV bagi pengguna narkoba suntik.⁷