BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan virus yang menginfeksi sel darah putih yang menjadi penyebab penurunan kekebalan tubuh.¹ HIV adalah retrovirus dengan 2 sub tipe, HIV-1 dan HIV-2. Sub tipe HIV-1 adalah yang paling umum ditemukan pada pasien AIDS di seluruh dunia.² *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) adalah sekumpulan gejala yang disebabkan karena menurunnya sistem kekebalan tubuh oleh infeksi HIV.¹ HIV masih menjadi masalah kesehatan utama masyarakat global yang telah merengut 630.000 nyawa pada tahun 2023 dengan penularan yang terus berlanjut di semua negara di dunia, dengan beberapa negara melaporkan adanya peningkatan infeksi baru. Sebanyak 39,9 juta orang diperkirakan hidup dengan HIV pada akhir tahun 2023.³

Infeksi HIV masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Berdasarkan riset Kementerian Kesehatan Indonesia, jumlah estimasi orang dengan HIV di tahun 2020 sekitar 543.100 orang. Pada tahun 2022, data hasil permodelan *Asian Epidemic Model* (AEM) menunjukkan jumlah insiden HIV sebesar 0,09 persen per 100.000 penduduk.⁴ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan bahwa terdapat perubahan persentase angka pasien HIV/AIDS menurut usia dan jenis kelamin pada tahun 2021-2022. Pada tahun 2021 triwulan 1, kelompok usia tertinggi pasien HIV ada pada 25-49 tahun dengan persentase 71,3 persen dan turun menjadi 67,9 persen di tahun 2022 triwulan 1. Sedangkan menurut jenis kelamin, pasien laki-laki memiliki persentase yang lebih tinggi dari pasien perempuan yaitu 69 persen pada tahun 2021 dan meningkat menjadi 71 persen di tahun 2022. Sedangkan pada pasien AIDS, terdapat perbedaan persentase tertinggi kelompok usia. Pada tahun 2021 triwulan 1, kelompok usia tertinggi pasien AIDS pada usia 30-39 tahun (36%), sedangkan pada tahun 2022 triwulan 1 kelompok usia tertinggi pasien AIDS pada usia 20-28 tahun (31,8%).^{5,6}

Karakteristik seseorang dapat meningkatkan risiko terinfeksi HIV/AIDS di Indonesia. Menurut studi literatur yang dilakukan pada tahun 2021, karakteristik

tersebut antara lain jenis kelamin, usia, status menikah, dan pendidikan. Berdasarkan jenis kelamin, menunjukkan bahwa laki-laki lebih berisiko terinfeksi HIV/AIDS 1,77 kali dibandingkan perempuan. Berdasarkan usia, kelompok usia <40 tahun lebih berisiko 7,25 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok usia ≥ 40 tahun. Berdasarkan status menikah, seseorang yang sudah pernah menikah lebih mungkin terinfeksi HIV 2,54 kali dibandingkan seseorang yang belum menikah. Selain itu, usia pertama menikah di bawah 20 tahun lebih berisiko sebesar 5,62 kali dibandingkan usia pertama menikah di atas 20 tahun. Riwayat pendidikan rendah juga bisa menjadi risiko penularan HIV, di mana tingkat pendidikan rendah lebih berisiko 4,7 kali terhadap kejadian HIV.⁷

Human Immunodeficiency Virus (HIV) dapat memengaruhi sistem imun tubuh setelah masuk ke dalam tubuh inangnya sehingga menyebabkan munculnya penyakit oportunistik.⁸ Salah satu penyakit oportunistik yang mungkin terjadi pada pasien HIV/AIDS yaitu TB paru. Pada pasien HIV akan terjadi penurunan sistem kekebalan tubuh dan akan menurunkan kadar sel CD4 yang disebabkan oleh virus. Jumlah kadar normal CD4 adalah 500-1500 sel/mm³. Jika pasien tidak segera diobati, kadarnya dapat turun di bawah 200 sel/mm³.⁹ Hal tersebut akan membuat tubuh pasien menjadi rentan sehingga sangat memungkinkan terjadinya infeksi tuberkulosis. Apabila hal ini terjadi, maka akan meningkatkan keparahan kondisi pasien.¹⁰

Tuberkulosis adalah penyakit pada manusia yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini umumnya menyerang paru, sehingga penyakit paru merupakan presentasi yang paling banyak.¹¹ Tuberkulosis juga merupakan salah satu penyakit global. Berdasarkan WHO, tercatat kasus meninggal akibat TB pada tahun 2020 sebanyak 1,5 juta orang, termasuk 214.000 orang dengan HIV. Pada tahun 2020, TB menjadi penyakit kematian terbesar ke-13 di dunia dan penyakit penular penyebab kematian terbesar kedua setelah COVID-19. Diperkirakan penderita TB di seluruh dunia sebanyak 10 juta orang. 5,6 juta laki-laki, 3,3 juta perempuan, dan 1,1 juta anak-anak. Indonesia termasuk salah satu negara dengan jumlah kasus TB baru terbanyak, yaitu berada di peringkat ketiga di bawah India dan Tiongkok.¹²

Kasus tuberkulosis di Indonesia sangat bervariasi berdasarkan usia dan jenis kelamin. Pada tahun 2022, tercatat pada jenis kelamin laki-laki, kasus tuberkulosis tertinggi pada kelompok usia 15-24 tahun, yaitu 54.259 orang. Sedangkan, pada jenis kelamin perempuan kasus tuberkulosis tertinggi pada kelompok usia 45-54 tahun, yaitu 72,321 orang. Berdasarkan jumlah kasus tuberkulosis secara total, pada laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan dengan perbandingan persentase pada laki-laki 57,8 persen dan pada perempuan 42,2 persen.¹³

Kasus HIV dengan koinfeksi tuberkulosis menjadi masalah kesehatan global. WHO menyebutkan penyakit ini menyebabkan sekitar 208.000 kematian pada tahun 2019.¹⁴ Menurut *Global TB Report tahun 2022*, kasus HIV-TB di Asia Tenggara mencapai 117.000, terbanyak kedua setelah Afrika. Sedangkan di Indonesia, kasus HIV-TB mencapai 22.000 kasus per tahun.¹⁵ Kasus koinfeksi tuberkulosis pada pasien HIV di Kota Padang dilaporkan terdapat perubahan dari tahun 2016 ke tahun 2022. Menurut Badan Pusat Statistik Kota Padang, terlaporkan di tahun 2016, terdapat 799 pasien dan berubah menjadi 2.981 pasien di tahun 2022.¹⁶

Terdapat perbedaan karakteristik koinfeksi tuberkulosis pada pasien HIV, hal ini terbukti pada penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang menunjukkan bahwa pada tahun 2016, kelompok usia terbanyak terdapat pada usia 26-35 tahun dengan jumlah 19 pasien dari total 36 pasien. Sedangkan, berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki memiliki jumlah terbanyak yaitu sebanyak 28 pasien. Menurut gejala klinis, keluhan terbanyak yang ditemukan adalah batuk ≥ 2 minggu dengan jumlah 33 pasien. Sedangkan menurut distribusi penyakit penyerta, sebagian besar pasien menderita *candidiasis oral* dengan total 21 pasien.¹⁷ Penelitian lainnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2022 menunjukkan jumlah koinfeksi tuberkulosis pada pasien HIV anak berjumlah 10 pasien. Berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki dan perempuan berjumlah sama banyak dengan masing-masing 5 pasien, dengan kelompok usia terbanyak pada 5-9 tahun yaitu berjumlah 4 pasien.¹⁸

Pemeriksaan foto rontgen toraks memiliki peran penting dalam membantu diagnosis tuberkulosis paru pada pasien HIV. Menurut penelitian Rosamarlina *et al*

(2015), hasil gambaran foto rontgen pasien HIV dengan koinfeksi tuberkulosis menunjukkan sebanyak 17 pasien (44,7%) tuberkulosis paru. Gambaran foto toraks yang sering dijumpai yaitu atipikal yang melibatkan lobus bawah dengan kecenderungan difus.¹⁹

Pemeriksaan CD4 digunakan untuk menentukan pengobatan infeksi oportunistik dan terapi antiretroviral pada pasien HIV dengan koinfeksi penyakit lainnya, termasuk tuberkulosis.²⁰ Menurut penelitian Rosamarlina *et al* (2015), jumlah CD4 pada pasien HIV dengan suspek koinfeksi tuberkulosis cenderung rendah, yaitu sebagian besar memiliki jumlah CD4 < 100 sel/mm³. Hal ini disebabkan karena bakteri tuberkulosis akan meningkatkan progresivitas infeksi HIV melalui mekanisme peningkatan replikasi virus sehingga dapat mempercepat penurunan sistem imun.¹⁹

Pengobatan pasien HIV dengan koinfeksi tuberkulosis harus mengutamakan terapi ARV, berapa pun jumlah CD4 pasien. ARV harus dimulai secepat mungkin karena manfaatnya berhubungan dengan penurunan morbiditas dan mortalitas terkait AIDS melalui pemulihan fungsi imun. Pada umumnya, pengobatan diawali dengan ARV, kurang dari 2 minggu sebelum pengobatan tuberkulosis. ARV direkomendasikan dan tidak boleh ditunda sampai pengobatan tuberkulosis selesai.²¹

Melihat terdapatnya peningkatan kasus koinfeksi tuberkulosis paru pada pasien HIV di Indonesia, banyaknya faktor yang berkaitan dengan pasien HIV koinfeksi tuberkulosis paru, serta kurangnya penelitian tentang profil koinfeksi tuberkulosis paru pada pasien HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang untuk membantu pencegahan dini, maka peneliti tertarik meneliti tentang profil koinfeksi tuberkulosis paru pada pasien HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana profil koinfeksi tuberkulosis paru pada pasien HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui profil koinfeksi TB paru pada pasien HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan usia di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
2. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan jenis kelamin di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
3. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan gejala klinis di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
4. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan lokasi TB di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
5. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan jumlah CD4 pasien di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
6. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan gambaran radiografi toraks pasien di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
7. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan penyakit penyerta di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
8. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan kepekaan OAT yang terdiagnosis TCM di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
9. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan pilihan terapi HIV yang diberikan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.

10. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan pilihan terapi TB yang diberikan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
11. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS koinfeksi TB paru berdasarkan komplikasi di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.
12. Mengetahui profil pasien HIV/AIDS dengan koinfeksi TB paru berdasarkan luaran pasien di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2023-2024.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

1. Sarana bagi peneliti untuk meningkatkan pemahaman terhadap ilmu pengetahuan, melatih pola berpikir kritis, dan sebagai wadah untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa pendidikan, serta sebagai pengalaman dalam melakukan penelitian dan penulisan secara sistematis.
2. Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai profil koinfeksi TB paru pada pasien HIV/AIDS, sehingga dapat diimplementasikan dikemudian hari.

1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Bagi ilmu pengetahuan diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi ilmiah terkait profil koinfeksi TB paru pada pasien HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan, penelitian ini dapat menjadi literatur dan menambah informasi mengenai profil koinfeksi TB paru pada pasien HIV di Poliklinik RSUP Dr. M. Djamil Padang, serta dapat digunakan sebagai referensi untuk pendidikan.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan penambah informasi dan gagasan untuk penelitian sejenis yang berkaitan dengan profil koinfeksi TB paru pada pasien HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.