#### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah jenis retrovirus RNA yang dengan khusus menyerang sistem kekebalan tubuh manusia<sup>1</sup>. Penurunan kekebalan tubuh mengakibatkan ketidakmampuan tubuh melawan infeksi dan kanker yang memasuki tubuh, yang pada akhirnya dapat menyebabkan munculnya sindrom atau kumpulan gejala yang dikenal sebagai *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS)<sup>2</sup>. AIDS ialah tahap akhir dari infeksi HIV dan terjadi saat jumlah sel kekebalan tubuh utamanya CD4 sangat rendah di bawah 200 sel per μL darah, dan biasanya terjadi kurang lebih 5-10 tahun setelah virus HIV menginfeksi seseorang<sup>3</sup>.

HIV/AIDS merupakan permasalahan yang serius mengancam Indonesia dan banyak negara-negara lain di seluruh dunia. Penyebaran HIV/AIDS terus meningkat secara signifikan dan menjadi salah satu tantangan paling besar pada masa sekarang, walaupun sudah dilakukan berbagai upaya untuk mengendalikan penyebarannya<sup>3</sup>. Berdasarkan data dari *United Nations Programme on HIV and AIDS* (UNAIDS) dan *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2020 terdapat sekitar 37,7 juta individu yang hidup dengan HIV, 1,5 juta infeksi baru HIV, dan 680.000 kematian terkait AIDS. Pada tahun 2021, jumlah individu yang hidup dengan HIV meningkat menjadi sekitar 38,7 juta, dengan 1,4 juta kasus baru dan sekitar 660.000 kematian terkait AIDS. Pada tahun 2022, individu yang hidup dengan HIV mencapai sekitar 39 juta, dengan 1,3 juta kasus baru dan 630.000 kematian terkait AIDS. *Case Fatality Rate* (CFR) HIV/AIDS di dunia pada tahun 2020 yaitu 1,80%; 2021 yaitu 1,70%; dan 2022 yaitu 1,61%<sup>4-6</sup>.

Menurut Laporan Eksekutif Perkembangan HIV/AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) pada tahun 2020 terdapat 50.626 kasus baru, tahun 2021 terdapat 42.652 kasus baru, dan tahun 2022 meningkat drastis menjadi 59.474 kasus baru. Prevalensi HIV/AIDS pada tahun 2020 adalah 59 orang

per 100.000 penduduk, tahun 2021 adalah 50 orang per 100.000 penduduk, dan tahun 2022 adalah 69 orang per 100.000 penduduk. *Case Fatality Rate* (CFR) HIV/AIDS di Indonesia pada tahun 2020 dan 2021 yaitu 0,59% dan mengalami kenaikan menjadi 0,87% di tahun 2022<sup>7–9</sup>.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jambi dari tahun 2020 hingga 2022 angka temuan ODHA di provinsi Jambi cenderung meningkat. Pada tahun 2020 terdapat 201 kasus dan 3 orang meninggal, tahun 2021 terdapat 221 kasus dan 6 orang meninggal, dan tahun 2022 terdapat 252 kasus dan 10 orang meninggal. Prevalensi HIV/AIDS di Provinsi Jambi pada tahun 2020 yaitu 16,8 orang per 100.000 penduduk, tahun 2021 yaitu 18,4 orang per 100.000 penduduk, dan tahun 2022 yaitu 20,7 orang per 100.000 penduduk. *Case Fatality Rate* (CFR) HIV/AIDS di Provinsi Jambi pada tahun 2020 yaitu 1,49%, tahun 2021 yaitu 2,71%, dan tahun 2022 meningkat menjadi 3,97% <sup>10–13</sup>.

Rumah Sakit Umum Daerah Jambi Raden Mattaher merupakan satusatunya rumah sakit tipe B yang terletak di wilayah Kota Jambi dan berada dibawah naungan pemerintah provinsi. RSUD Raden Mattaher Jambi juga sebagai salah satu rumah sakit rujukan bagi individu yang mengidap HIV/AIDS di Provinsi Jambi<sup>14,15</sup>. Berdasarkan data dari rekam medis di RSUD Raden Mattaher tahun 2019 terdapat 39 kasus baru dan 7 orang meninggal, tahun 2020 terdapat 47 kasus baru dan 5 orang meninggal, serta tahun 2021 terdapat 36 kasus baru dan 2 orang meninggal. *Case Fatality Rate* (CFR) HIV/AIDS di RSUD Raden Mattaher Jambi cenderung menurun, tahun 2019 yaitu 17,94%, tahun 2020 yaitu 10,64%, dan tahun 2021 yaitu 5,5%.

HIV/AIDS memiliki dampak yang signifikan pada kehidupan individu yang terkena, baik secara biologis, sosial, ekonomi, maupun psikologis. Individu yang terinfeksi harus mengatasi tantangan fisik karena dampak penyakit dan infeksi tambahan, juga menghadapi beban emosional seperti perasaan depresi karena ketidakpastian mengenai penyembuhan dan ancaman kematian yang senantiasa mengintai. Selain itu, mereka juga menghadapi beban psikososial seperti pengalaman diskriminasi dan isolasi sosial karena stigma yang masyarakat berikan<sup>16</sup>.

Selain dampaknya pada individu, HIV/AIDS juga berdampak pada masyarakat. Penyakit ini telah merenggut banyak nyawa anak muda dan dewasa muda, sehingga berdampak pada kerangka sosial masyarakat dan pastinya akan menjadi dampak negatif pada pertumbuhan serta kemajuan ekonomi nasional. Meskipun wilayah Asia Pasifik belum merasakan dampak yang seberat itu, kondisi serupa dapat terjadi kecuali program pencegahan dilakukan dengan lebih efektif<sup>17,18</sup>.

Hingga saat ini, belum ada penemuan cara atau metode pengobatan yang mampu menyembuhkan infeksi virus ini. Namun, terdapat jenis obat yang dapat memperlambat penyebaran virus ke sel-sel yang masih sehat di dalam tubuh yang dikenal sebagai Antiretroviral (ARV). Dalam pengobatan HIV, tidak cukup hanya menggunakan satu jenis obat, melainkan kombinasi dari tiga jenis ARV yang berbeda. Pendekatan ini dikenal sebagai Terapi Antiretroviral (ART). Keberhasilan ART hanya dapat dicapai jika obat-obat tersebut digunakan secara konsisten sesuai jadwal yang telah ditetapkan, umumnya sehari dua kali tiap hari. Jika terjadi penglepasan dosis, efektivitas terapi dapat menurun<sup>19</sup>.

Lama waktu tahan hidup tiap individu penderita HIV/AIDS yang menjalani ART pun berbeda-beda. Beberapa faktor dapat mempengaruhi hal ini, di antaranya umur, jenis kelamin, pendidikan, status pekerjaan, cara penularan, kepatuhan terhadap ART, kepatuhan terhadap janji ambil obat, status gizi, jumlah sel CD4, dan stadium<sup>20–23</sup>.Oleh sebab itu, diperlukan analisis untuk mengestimasi ketahanan hidup dalam situasi khusus pada kasus HIV/AIDS dengan metode analisis survival.

Prosedur statistika yang dikenal sebagai analisis ketahanan hidup atau analisis survival digunakan untuk menganalisis data yang melibatkan waktu antara kejadian. Metode ini umumnya digunakan ketika kasus yang diteliti berhubungan dengan lamanya waktu hingga peristiwa tertentu terjadi. Tujuan utama dari analisis survival ialah agar bisa mengidentifikasi keterkaitan pada waktu ketahanan hidup dengan faktor atau variabel yang diprediksi mempengaruhinya<sup>24</sup>.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hendra Dhermawan Sitanggang, dkk (2023) terkait pengaruh ketidakpatuhan terapi ARV pada 3 tahun kehidupan pasien HIV/AIDS menggunakan Regresi Cox, menunjukkan bahwa yang mempengaruhi kelangsungan hidup 3 tahun pasien HIV/AIDS adalah fakor ketidakpatuhan individu terhadap ART setelah dikontrol dengan jumlah CD4 awal (aHR= 7,608; 95% CI: 1,664-34,790) dan faktor ketidakpatuhan janji ambil obat setelah dikontrol oleh infeksi oportunistik, umur dan jumlah CD4 awal (aHR= 2,456; 95% CI: 0,802 hingga 7,518). Peluang pasien HIV/AIDS bertahan hidup di RSPI Prof dr. Sulianti Saroso selama tahun kedua (bulan ke-24) mencapai 95,6%, sedangkan selama tahun ketiga (bulan ke-36) turun menjadi 91%. Pasien yang mematuhi pengobatan memiliki peluang bertahan hidup selama 3 tahun sebesar 97,6%, yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang tidak mematuhi pengobatan (83,1%). Dalam konteks ketidakpatuhan dalam pengambilan obat, pasien yang mematuhi janji dalam mengambil obat memiliki peluang bertahan hidup selama 3 tahun sebesar 93,8%, yang juga lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak mematuhi janji (88,1%).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Siska Resti S & Silvia Rosita (2022) yang mengkaji model ketahanan hidup pada individu dengan HIV menggunakan *Regresi Cox Proporstional Hazard*, menyatakan bahwa waktu ketahanan hidup pasien yang menjalani Terapi Antiretroviral hingga mencapai stadium AIDS dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi status CD4 awal, stadium klinis penyakit, cara penularan, jenis kelamin, tingkat pendidikan, umur, dan status pekerjaan. Probabilitas daya tahan hidup selama 7 tahun pasien dengan karakteristik CD4 awal ≥200, stadium klinis 1 atau 2, umur <30 tahun, tidak bekerja yaitu 99%, angka tersebut lebih tinggi dibandingkan pasien dengan karakteristik CD4 awal <200, stadium klinis 3 atau 4, umur >30 tahun, bekerja yaitu 70%.

Penelitian mengenai HIV/AIDS dengan menggunakan analisis survival di Indonesia sangat terbatas, bahkan di Jambi belum ada. Padahal, analisis survival penting dilakukan terutama ketika penelitian lebih menekankan faktor lama waktu suatu kejadian terjadi dibandingkan sekedar terjadi atau tidaknya suatu kejadian

tersebut. Dalam penelitian ini, analisis survival menjadi krusial karena bertujuan untuk mengidentifikasi probabilitas orang HIV dengan terapi ARV untuk tetap hidup melebihi suatu periode waktu tertentu (fungsi survival), mengetahui laju kemungkinan kematian pada saat tertentu (fungsi hazard), dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi peluang ketahanan hidup bagi individu yang menderita HIV dengan terapi ARV<sup>25</sup>.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Survival 5 Tahun Pasien HIV/AIDS Yang Mendapat Terapi Antiretroviral (ARV) di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2016-2018".

#### 1.2 Perumusan Masalah

Penemuan kasus baru HIV/AIDS di Provinsi Jambi menunjukan peningkatan dalam beberapa tahun ini. Pada tahun 2020 terdapat 201 kasus, tahun 2021 terdapat 221 kasus, dan tahun 2022 terdapat 252 kasus. Selain itu, angka CFR HIV/AIDS di Provinsi Jambi pun terus meningkat. Pada tahun 2020 yaitu 1,49%, tahun 2021 yaitu 2,71%, dan tahun 2022 meningkat menjadi 3,97%. Sementara itu, CFR HIV/AIDS di RSUD Raden Mattaher Jambi cenderung menurun, tahun 2019 yaitu 17,94%; tahun 2020 yaitu 10,64%; dan tahun 2021 yaitu 5,5%. Namun demikian, penurunan ini masih belum mencapai target Indonesia tahun 2030 yakni tak lagi ada kematian akibat HIV/AIDS.

Dengan adanya peningkatan dalam jumlah kasus baru dan tingkat kematian yang terjadi setiap tahun di Provinsi Jambi, serta masih ada angka kematian di RSUD Raden Mattaher Jambi dengan peluang ketahanan hidup yang belum teridentifikasi, maka perlu dilakukan penelitian guna mengetahui ketahanan hidup pasien HIV/AIDS. Berdasarkan belakang tersebut, masalah yang akan di teliti pada penelitian ini adalah: "Bagaimanakah ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV di RSUD Raden Mattaher Jambi?"

## 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui besar peluang ketahanan hidup pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV di RSUD Raden Mattaher Jambi.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 2) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan umur di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 3) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan jenis kelamin di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 4) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan status pekerjaan di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 5) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan faktor risiko penularan di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 6) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan jumlah CD4 awal di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 7) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan stadium di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 8) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan infeksi oportunistik di RSUD Raden Mattaher Jambi
- 9) Mengetahui ketahanan hidup 5 tahun pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi ARV berdasarkan kepatuhan terapi ARV di RSUD Raden Mattaher Jambi

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Bagi Masyarakat

Dapat menjadi bahan bacaan, sumber pengetahuan, dan informasi untuk masyarakat terkait ketahanan hidup pasien HIV/AIDS di RSUD Raden Mattaher Jambi sehingga dapat melakukan tindakan pencegahan bagi orang yang berisiko terkena HIV/AIDS dan agar dapat melakukan diagnosis dini.

## 1.4.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat menjadi sumber informasi dan referensi untuk peneliti selanjutnya terkait ketahanan hidup pasien HIV/AIDS.

# 1.4.3 Bagi ODHA

Sejalan dengan peran kesehatan masyarakat sebagai promotif dan preventif. Informasi mengenai fungsi survival, fungsi hazard, serta variabel ataupun faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan hidup individu dengan HIV bisa menjadi dasar untuk melakukan edukasi kesehatan, upaya pencegahan sekunder bagi penderita HIV/AIDS dan agar dapat melakukan pengobatan rutin segera setelah terdiagnosis secara cepat dan tepat.

## 1.4.4 Bagi Rumah Sakit

Dapat membantu pihak RSUD Raden Mattaher Jambi dalam mengidentifikasi peluang ketahanan hidup pasien HIV/AIDS berdasarkan variabel ataupun faktor yang berpengaruh, para profesional medis yang merawat dan menangani pasien HIV/AIDS di rumah sakit bisa melakukan evaluasi dan meningkatkan program-program terkait.