

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah virus yang berasal dari famili *retrovirus. Acquired Immunodeficiency Syndrom* atau disingkat AIDS merupakan sekumpulan gejala dan infeksi yang timbul karena rusaknya sistem kekebalan tubuh manusia akibat infeksi virus HIV (1). Virus ini akan menginfeksi sel yang mempunyai molekul *Cluster of Differentiation 4* (CD4) yang terdapat pada limfosit T yang memiliki reseptor dengan afinitas yang tinggi untuk HIV (2).

Gejala-gejala klinis yang ditimbulkan oleh infeksi tersebut biasanya baru disadari pasien setelah beberapa lama karena tidak mengalami gejala sebelumnya. Gejala mayor klinis yang ditimbulkan seperti infeksi demam berkepanjangan lebih dari 3 bulan, diare kronis lebih dari 1 bulan dan berulang, penurunan berat badan 10% dalam 3 bulan dan TBC. Gejala minor yang timbul seperti batuk kronis selama lebih 1 bulan, infeksi pada mulut dan tenggorokan, pembengkakan kelenjar getah bening yang menetap diseluruh tubuh dan munculnya herpes zoster berulang (1).

HIV dapat ditularkan dari berbagai cairan tubuh orang yang terinfeksi, seperti darah, ASI (air susu ibu), semen, dan cairan vagina. HIV juga dapat ditularkan dari seorang ibu ke anaknya selama masa kehamilan dan persalinan. Orang tidak dapat terinfeksi melalui kontak sehari-hari seperti berjabat tangan, mencium, berpelukan, dari makanan dan minuman, atau berbagi benda pribadi (3).

Penyakit HIV/AIDS telah menjadi pandemi yang mengkhawatirkan dunia karena dalam waktu yang relatif singkat terjadi peningkatan jumlah kasus dan melanda banyak negara (2). Berdasarkan data *United Nations Programme on HIV and AIDS* (UNAIDS), pada tahun 2019 populasi terinfeksi HIV terbesar di dunia adalah di benua Afrika (25,7 juta orang), kemudian di Asia Tenggara (3,8 juta), dan di Amerika (3,5 juta). Sedangkan yang terendah ada di Pasifik Barat yaitu sebanyak 1,9 juta orang. Tingginya populasi orang yang terinfeksi HIV di

Asia Tenggara mengharuskan Indonesia untuk lebih waspada terhadap penyebaran dan penularan virus ini (4).

Berdasarkan Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Ditjen P2P), data dari Sistem Informasi HIV/AIDS dan IMS (SIHA) tahun 2019, meskipun cenderung fluktuatif, data kasus HIV/AIDS di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Beberapa tahun terakhir jumlah kasus HIV di Indonesia mencapai puncaknya pada tahun 2019, yaitu mencapai 50.282 kasus. Laporan triwulan 4 menyebutkan kasus HIV dan AIDS pada laki-laki lebih tinggi dari perempuan. Kasus HIV pada tahun 2019 didominasi laki-laki sebanyak 64,50%, kasus AIDS sebesar 68,60% pengidapnya juga laki-laki. Hal ini sejalan dengan hasil laporan SIHA berdasarkan jenis kelamin sejak tahun 2008-2019, dimana persentase penderita laki-laki selalu lebih tinggi dari perempuan. Untuk provinsi dengan kasus AIDS terbanyak yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta, Kalimantan Timur, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Kepulauan Riau, Bali, Sumatera Barat, dan Kalimantan Barat (5).

Target utama dari HIV adalah sel CD4 yang berfungsi mengkoordinasikan sejumlah fungsi imunologis, sehingga penurunan jumlah dan fungsi sel CD4 menyebabkan gangguan respon imun dominan yang progresif. Pengukuran kadar sel CD4 penderita HIV/AIDS penting dilakukan secara rutin untuk mengetahui waktu pemberian terapi antiretroviral serta pencegahan infeksi oportunistik. Penurunan sel CD4 terjadi karena kematian sel CD4 yang dipengaruhi oleh HIV. Jumlah sel CD4 yang normal berkisar antara 410-1.590 sel/mL darah. Ketika jumlahnya berada di bawah 350 sel/mL darah, kondisi ini sudah dianggap sebagai AIDS. Infeksi oportunistik umumnya terjadi bila jumlah $CD4 < 200$ sel/mL atau dengan kadar lebih rendah (6).

Meskipun belum ada obat yang dapat membunuh virus penyebab AIDS, pengobatan yang mampu meningkatkan harapan dan kualitas hidup pasiennya sudah lama diperkenalkan. Pengobatan ini dilakukan dengan pemberian kombinasi obat-obat antiretroviral. Pengobatan antiretroviral (ARV) yang diberikan berfungsi menghambat replikasi virus HIV/AIDS sehingga dapat meningkatkan harapan dan kualitas hidup pasien. ARV digunakan dalam bentuk kombinasi tiga jenis obat dalam dosis terapi untuk menjamin efektivitas

penggunaan obat, menurunkan kejadian resistensi, serta untuk memperkecil kemungkinan terjadinya efek samping obat (7).

Berdasarkan penelitian Frederika (2012), menunjukkan bahwa kombinasi terapi antiretroviral memberikan hasil yang baik bagi peningkatan jumlah CD4 T-sel pada pasien yang hidup dengan HIV (8). Penelitian yang dilakukan oleh Ruterlin (2014), menunjukkan bahwa adanya peningkatan jumlah limfosit pada penderita HIV yang mendapat terapi antiretroviral (9). Penelitian oleh Romadhoni, dkk (2018), didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh pengobatan ARV terhadap peningkatan limfosit CD4 pasien HIV (10). Penelitian oleh Adiningsih, dkk (2018), adanya peningkatan jumlah CD4 pada pasien yang memiliki kepatuhan minum obat yang baik, sudah menjalani terapi ARV selama 13-24 bulan, dan menggunakan terapi ARV lini 1 (11).

Penelitian lainnya oleh Rosaria (2020), terdapat perbedaan yang signifikan kadar CD4 dan TLC sebelum dan setelah terapi HAART enam bulan pada pasien HIV-AIDS di RSUP Dr. Kariadi Semarang, sedangkan untuk jenis kombinasi regimen tidak terdapat perbedaan yang signifikan (12). Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Yunita, dkk (2020), menunjukkan bahwa adanya peningkatan sel CD4 dalam penggunaan kombinasi antiretroviral, juga semakin meningkat dengan durasi pengobatan. Sehingga pemeriksaan jumlah sel CD4 penting dilakukan karena merupakan salah satu komponen sistem imun yang menjadi indikator perbaikan imunitas pasien HIV/AIDS (13).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk meneliti perbedaan jumlah sebelum dan sesudah sel CD4 terhadap penggunaan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan dalam latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah karakteristik sosiodemografi pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Bagaimanakah pola pengobatan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

3. Apakah ada perbedaan jumlah sebelum dan sesudah sel CD4 terhadap penggunaan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui karakteristik sosiodemografi pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Untuk mengetahui pola pengobatan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Untuk mengetahui perbedaan jumlah sebelum dan sesudah sel CD4 terhadap penggunaan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini bermanfaat memberikan kontribusi dan informasi kepada panitia farmasi dan terapi rumah sakit, terutama pada pasien yang mendapat terapi antiretroviral. Penelitian ini juga dapat menjadi bahan ajar tambahan untuk perkuliahan farmakoterapi. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti, serta untuk menerapkan ilmu yang didapat selama pendidikan.

1.5 Hipotesa penelitian

1. H_0 : Tidak ada perbedaan jumlah sebelum dan sesudah sel CD4 terhadap penggunaan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. H_1 : Ada perbedaan jumlah sebelum dan sesudah sel CD4 terhadap penggunaan antiretroviral pada pasien terinfeksi HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang.