

BAB 1

PENDAULUAN

A. Latar Belakang

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah virus penyebab *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS) Virus ini termasuk RNA virus genus *Lentivirus* golongan Retrovirus famili Retroviridae. Spesies HIV-1 dan HIV-2 merupakan penyebab infeksi pada manusia. Kedua spesies tersebut berasal dari primata, AIDS. diartikan sebagai kumpulan gejala atau penyakit yang disebabkan oleh menurunnya kekebalan tubuh akibat infeksi oleh virus HIV. AIDS merupakan stadium akhir dari infeksi HIV (Siti Setiani, 2015).

Menurut WHO, lebih dari 70 juta orang telah terinfeksi virus HIV sejak awal tahun 1981, dan sekitar 35 juta orang telah meninggal karena HIV. Pada akhir tahun 2016, terdapat 36,7 juta orang yang hidup dengan HIV di seluruh dunia. Diperkirakan 0,8% dari orang dewasa berusia 15 hingga 49 tahun di seluruh dunia hidup dengan HIV. Menurut data kementerian Kesehatan RI, jumlah kasus HIV/AIDS di Indonesia pada tahun 2017 berjumlah 330.152 orang, termasuk 242.699 orang terinfeksi HIV sedangkan jumlah penderita AIDS sebanyak 87.453 orang. Angkat penularan HIV cukup tinggi di Indonesia termasuk DKI Jakarta, Jawa Timur, Papua, Jawa Barat, Jawa Tengah, Bali dan Sumatera Utara. (Amidos et al., 2020).

Angka penularan HIV cukup tinggi di Provinsi Lampung, jumlah kasus HIV dan AIDS dilaporkan semakin meningkat dari tahun ke tahun. Berbasis data dan informasi tentang Profil Kesehatan RI tahun (2017) orang yang terinfeksi HIV telah dilaporkan di Lampung sejak saat itu pada tahun 2015-2017 berjumlah 345 orang. 2015 berjumlah 381 orang, pada tahun 2016 berjumlah 393 orang. Tahun 2017 terjadi peningkatan 1,48% uji coba kasus infeksi HIV. Dalam peruntukan kabupaten dan kota Bandar Lampung adalah pusat kotanya Provinsi tersebut merupakan daerah dengan angka HIV tertinggi di Lampung. Dalam catatan Kesehatan Provinsi Lampung mencatat kasus pada

tahun 2016 HIV di Kota Bandar Lampung mencapai sebanyak 312 orang dan 28,52% merupakan LSL (Suarnianti , 2021).

Infeksi HIV tidak akan langsung memperlihatkan tanda atau gejala tertentu. Sebagian memperlihatkan gejala tidak khas pada infeksi HIV akut, 3-6 minggu setelah terinfeksi. Gejala yang terjadi adalah demam, nyeri menelan, pembengkakan kelenjar getah bening, ruam, diare, atau batuk. Setelah infeksi akut, dimulailah infeksi HIV asimtomatik (tanpa gejala). Masa tanpa gejala ini umumnya berlangsung selama 8-10 tahun. Tetapi ada sekelompok kecil orang yang perjalanan penyakitnya amat cepat, dapat hanya sekitar 2 tahun, dan ada pula yang perjalanannya lambat (non-progressor). Tanpa pengobatan ARV, walaupun selama beberapa tahun tidak menunjukkan gejala, secara bertahap sistem kekebalan tubuh orang yang terinfeksi HIV akan memburuk. Manifestasi dari awal kerusakan sistem kekebalan tubuh adalah kerusakan mikro arsitektur folikel kelenjar getah bening dan infeksi HIV yang luas di jaringan limfoid, yang dapat dilihat dengan pemeriksaan hibridisasi in situ. Sebagian besar replikasi HIV terjadi di kelenjar getah bening, bukan di peredaran darah tepi (Siti Setiani, 2015).

Infeksi HIV karena virus mempunyai afinitas terhadap molekul permukaan CD4, limfosit CD4+ berfungsi mengoordinasikan sejumlah fungsi imunologis yang penting. Hilangnya fungsi tersebut menyebabkan gangguan respons imun yang progresif. kejadian infeksi HIV primer dapat dipelajari pada model infeksi akut Simian Immunodeficiency Virus (SIV). SIV dapat menginfeksi limfosit CD4+ dan monosit pada mukosa vagina. Virus dibawa oleh *antigen-presenting cells* ke kelenjar getah bening regional, pada model ini, virus dideteksi pada kelenjar getah bening maka dalam 5 hari setelah inokulasi. Antibody muncul di sirkulasi dalam beberapa minggu setelah infeksi, namun secara umum dapat dideteksi pertama kali setelah replikasi virus telah menurun sampai ke level 'steady-state'(Siti Setiani, 2015).

Obat ARV terdiri dari beberapa golongan seperti *nucleoside reverse transcriptase inhibitor*, *nucleotide reverse transcriptase inhibitor*, *non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor*, dan inhibitor protease. Waktu memulai terapi ARV harus dipertimbangkan dengan seksama karena obat ARV

akan diberikan dalam jangka Panjang. Obat ARV direkomendasikan pada semua pasien yang memiliki HIV positif, manfaat pemberian ARV yaitu, menurunkan angka kematian. Menekan viral load dalam waktu sekitar 6 bulan, memulihkan kekebalan. Pemberian ARV akan meningkat CD4 sehingga tubuh ODHA pulih kekebalannya. Menurunkan resiko penularan (Siti Setiani, 2015).

HIV pada anak ditularkan secara vertical atau *mother-to-child transmit* (MTCT). MTCT adalah penularan dari ibu ke anak selama kehamilan, persalinan, dan menyusui. Penularan vertikal ini diperkirakan sekitar 15-45%. Penularan vertikal dapat ditekan hingga kurang dari 2 dengan pemberian ARV, pemberian susu formula, dan operasi Caesar (SC) pada saat hamil atau melahirkan. Anak dengan HIV/AIDS termasuk penderita penyakit kronis dan akhir kehidupan (*chronic illness/end-of-life*). Sebagai penyakit kronis dan akhir kehidupan fungsi perawatan berbeda dari pada pasien lain, salah satunya adalah perawatan lebih ditekankan pada peran keluarga. Asuhan perkembangan dapat lebih menekankan pada kemampuan dan kekuatan anak dari pada ketidakmampuan pada pasien anak (Ramdhanie, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Rini Aprianti,dkk (2015) “Gambaran Jumlah CD4 pada pasien HIV/AIDS Di klinik VCT RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari-Desember 2013”, Didapatkan terdiagnosis HIV/AIDS terbanyak adalah pada CD4<200 sel/mm sebanyak 64 orang (72,73%) jumlah CD4 200-499 sel/mm sebanyak 22

Menurut Dewanti dan Handayani (2013), seseorang yang rutin melakukan pengobatan ARV selama +6 bulan, maka kadar viral load yang terdeteksi bisa menurun hingga 77% sehingga status klinis membaik, antibodi meningkat dan penularan menurun.

Berdasarkan survei dan wawancara yang dilakukan di RSUD Pringsewu pada tahun 2022 terdapat 90 pasien HIV yang melakukan pemeriksaan CD4 dan

143 pasien HIV yang melakukan pemeriksaan Viral load. hasil jumlah CD4 pasien HIV/AIDS pada saat pertama kali

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis ingin menambah informasi dengan judul “Gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu Bagaimanakah Gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa di RSUD Pringsewu

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa di RSUD Pringsewu

2. Tujuan Khusus

- a. Menghitung distribusi frekuensi kadar CD4 pada dewasa
- b. Menghitung distribusi frekuensi viral load pada dewasa
- c. Menghitung jumlah dan persentase
- d. Menghitung viral load berdasarkan katagori <40 >40

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menjadi bahan referensi di perpustakaan poltekkes Tanjungkarang dan jurusan Analis Kesehatan serta dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi peneliti

Mengetahui dan memperdalam terutama tentang gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien dewasa

b. Bagi institusi

Sebagai rujukan bagi klinisi, memberikan informasi mengenai hasil gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa di RSUD Pringsewu

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah di bidang Imunoserologi, jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif. Variabel penelitian adalah Gambaran jumlah CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa. Data penelitian ini diambil dari data rekam medik pasien dengan diagnosis HIV/AIDS yang melakukan perbandingan CD4 dan viral load pada pasien HIV dewasa di RSUD Pringsewu