

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Acquired Immunodeficiency Syndrom (AIDS) dapat diartikan sebagai kumpulan gejala yang timbul akibat penurunan sistem kekebalan tubuh dikarenakan oleh *Humam Immunodeficiency Virus* (HIV) (Murtiastutik D,2007). Virus ini merupakan kelompok retrovirus yang memiliki enzim *transkriptase* untuk mengkodekan RNA yang dimiliki menjadi DNA rantai ganda sehingga terintegasi pada *host* (Duarsa,2009).

Kasus AIDS pertama kali di kenal pada tahun 1981, dimana majalah *The Morbidity and Mortality weekly Report* memuat berita lima kasus pneumonia pneumocystis cranii (PCP) pada homoseksual di california. *United National Programme on HIV/AIDS* (UNAIDS) menyebutkan bahwa penderita HIV/AIDS di Sahana Afrika sebanyak 22.9 juta dua pertiga kasus didunia. Indonesia termasuk sebagai negara dengan tingkat endemi terkonsentrasi (*concentrated level epidemic*), dimana prevalensi AIDS mencapai 5% terjadi pada subpopulasi tertentu, misalnya PSK, kelompok peyalahgunaan NAPZA, dan anak-anak jalanan. Pada tahun 2010 angka kematian mencapai 1,2 juta orang. Prevalensi di Amerika Serikat pada tahun 2009 tertinggi pada kelompok usia 20-24 tahun sebesar 36,9 dari 100.000 penduduk (Yusri dkk,2012).

Berdasarkan laporan Dirjen PP&PL (2013) jumlah kumulatif AIDS di Indonesia pada tahun 2007 sebanyak 10.034 orang. Data statistik terakhir pada juni 2013 penderita AIDS mencapai 10.890. Data Depkes RI kasus HIV/AIDS di Indonesia sampai bulan maret 2011 sebanyak 25.582 kasus dengan korban meninggal sebanyak 479 orang.

Tingginya tingkat keparahan dan kematian penderita AIDS disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor adalah penatalaksanaan penderita kurang tepat, termasuk terlambatnya diagnostik infeksi oportunistik penderita AIDS. Infeksi oportunistik mengakibatkan hampir 80% kematian pada

penderita AIDS (Yusri dkk, 2012).

Infeksi oportunistik merupakan kondisi-kondisi tertentu yang bisa disebabkan oleh organisme maupun organisme non patogen (Djauzi S,2008). Secara klinis digunakan hitung jumlah limfosit *Cluster of differentiation 4* (CD4) sebagai penanda munculnya infeksi oportunistik pada penderita AIDS. Pada penderita HIV/AIDS jumlah CD4 akan menurun dan menyebabkan terjadinya infeksi oportunistik (Febriani dan Sofro, 2010). Penurunan kadar CD4 disebabkan oleh kematian CD4 yang dipengaruhi oleh virus HIV, ketika jumlah berada dibawah 350sel/ml darah kondisi tersebut dianggap sebagai AIDS. Infeksi- infeksi oportunistik umumnya terjadi bila jumlah CD4 < 200 sel/ml (Yusri dkk,2012).

Data Departemen Kesehatan RI (2007) menunjukkan proporsi infeksi oportunistik pada penderita HIV di Indonesia adalah Kandidiasis Oral mencapai (80,8%), Tuberkulosis (40,1%), Sarkoma kapasi (21%), Ensefalitis Toksoplasma (17,3%), PCP (13,4%), dan Herpes Simpleks (9,6%) (Yusri dkk,2012).

Menurut data Ditjen PP & PL pada september 2005, kandidiasis merupakan infeksi oportunistik yang banyak terjadi pada ODHA mencapai 31,29%. Kandidiasis oral merupakan infeksi oportunistik mukosa yang bersifat akut atau subakut dalam banyak kasus disebabkan oleh *Candida albicans, candida tropicalis, candida parapsilosis, candida krusei* (Kuswadji, 2007). Pada penelitian Egusa dkk melaporan pasien HIV/AIDS memiliki resiko 2,5 kali lebih progresif mengalami kandidiasis oral (Sharma G,2006)

Cluster of differentiation 4 (CD4) adalah jenis sel darah putih atau limfosit yang memegang peranan dalam sistem kekebalan tubuh. CD4 kadang kala di sebut dengan sel T karena tempat produksi terletak pada *bone marrow* tetapi pematangan terlatak pada Tymus (T). CD4 merupakan sel T yang mempunyai fungsi utama mengikat antigen melalui TCR, selain itu mempunyai fungsi umum pada inflamasi, aktivasi fagositosis makrofag, aktifasi proliferasi sel B dalam proses antibodi, dan pengenalan penghancuran sel yang terinfeksi (Bratawidjaja GK,2010).

Mekanisme penurunan kadar CD4 pada penderita HIV melalui apoptosis sel, apoptosis terjadi pada limfosit CD4 yang telah teraktivasi sebelumnya akibat presentasi antigen oleh *antigen presenting cells* (APC) serta ikatan dengan protein HIV gp 120 pada reseptor CD4, mekanisme ini dikenal dengan *activation-induced cell death*. Peningkatan aktivitas imun oleh HIV menyebabkan adanya disregulasi sitokin terutama peningkatan interferon γ (IFN- γ). IFN adalah inhibitor apoptosis yang dikenal sebagai mekanisme menurunkannya kadar CD4 pada penderita HIV (Suastika, 2013).

Status imun penderita HIV dapat dinilai melalui pemeriksaan kadar CD4 absolut, dan ini merupakan standart untuk menilai dan menentukan derajat imunodefisiensi, batasan normal kadar CD4 dalam tubuh adalah 500-1000 sel/ml. Penurunan kadar CD4 berhubungan dengan progresifitas penyakit dan peningkatan terjadinya infeksi oportunistik (Carrol P dkk,2002)

Penelitian di Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta menunjukkan infeksi oportunistik kandidiasis oral menunjukkan infeksi dengan angka kejadiannya sebesar 80,8% (Djoerban,2003). Sedangkan hasil penelitian RSUP H Adam Malik Medan menunjukkan sebesar 66,1% (Harahap,2010). Di Jawa Tengah kejadian kandidiasis oral pada pasien HIV/AIDS mencapai 79%. Jawa tengah khususnya di RSUD Moewardi Surakarta dari 332 pasien HIV yang menderita kandidiasis oral sebesar 47/55 (85,4%), dan herpes zoster 7/55 (12.7%).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Sri Yustinah Masfah Hanum membuktikan terdapat hubungan kadar CD4 dengan infeksi jamur superfisial pada penderita HIV/AIDS yang dilakukan di RSUP H.Adam Malik Medan. Berdasarkan hal tersebut penulis berkeinginan untuk meneliti hal yang lebih spesifik yaitu adanya hubungan kadar CD4 dengan kejadian kandidiasis oral pada penderita HIV/AIDS.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan kadar CD4 dengan kejadian kandidiasis oral pada penderita HIV/AIDS ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan kadar CD4 dengan kejadian kandidiasis oral pada penderita HIV/AIDS.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai hubungan kadar CD 4 dengan kejadian Kandidiasis oral pada penderita HIV/AIDS.

2. Manfaat Aplikatif

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data yang bersifat informatif.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Manfaat Bagi Layanan Kesehatan

Untuk meningkatkan mutu pelayanan dan penatalaksanaan bagi penderita HIV/AIDS yang menderita infeksi kandidiasis oral