

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Mengakhiri abad kedua puluh, dunia kesehatan dikejutkan dengan munculnya penyakit yang sangat berbahaya dan ganas, yaitu HIV/AIDS (Notoatmodjo, 2007). *Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)* adalah suatu penyakit retrovirus yang disebabkan oleh HIV-1 (*Human Immunodeficiency Virus*). AIDS pertama kali dikenal pada tahun 1981 di Amerika Serikat (Mandal *et al.*, 2008 and Harvey *et al.*, 2007). AIDS ditandai dengan imunosupresi berat yang dapat menimbulkan infeksi oportunistik (Mitchell dan Kumar, 2007; Budimulja dkk, 2008).

Penyakit ini telah menjadi masalah internasional karena dalam waktu relatif singkat terjadi peningkatan jumlah pasien dan melanda semakin banyak negara. Sampai saat ini belum ditemukan vaksin atau obat yang relatif efektif untuk AIDS sehingga menimbulkan keresahan dunia (Widoyono, 2008)

Infeksi HIV didapati pada setengah dari kelompok orang yang berisiko tinggi, yaitu: (1) pria yang homoseksual dan biseksual berjumlah lebih dari 60% kasus AIDS di Amerika Serikat, (2) pengguna obat intravena berjumlah sekitar 15% kasus, (3) perempuan heteroseksual yang berhubungan dengan pria biseksual dan pengguna obat intravena berjumlah kurang dari 10% di Amerika Serikat, tetapi proporsi kasus ini meningkat cepat (hampir 50% kasus baru di semua area)

(4) pasien-pasien dengan transfusi produk darah yang kebanyakan pada penderita hemofilia dan bayi, diperkirakan mencapai 2% (Lange and Appleton, 2001).

Tingginya tingkat keparahan dan kematian penderita HIV/AIDS disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor adalah penatalaksanaan pada penderita yang masih kurang tepat, termasuk terlambatnya diagnostik infeksi oportunistik. Padahal infeksi oportunistik inilah yang sering mengantarkan penderita AIDS pada kematian. Berbeda dari negara-negara lain yang sudah maju, para pengidap HIV di Indonesia cenderung mudah jatuh ke stadium AIDS karena mengalami infeksi oportunistik. Hal ini dimungkinkan karena pengidap HIV di Indonesia umumnya tinggal dan hidup berdampingan dengan penderita infeksi lain yang angka kejadiannya masih tinggi (Nasronudin, 2007).

Di Indonesia, jumlah pengidap infeksi HIV dan kasus AIDS yang dilaporkan sejak 1 Januari 1987 hingga 30 September 2013 terus mengalami peningkatan. Jumlah kumulatif HIV/AIDS yang dilaporkan sebesar 23.176 kasus dengan jumlah kematian sebesar 8.553. Dari jumlah tersebut, sebanyak 8.103 kasus dilaporkan berasal dari Propinsi Sumatera Utara (Ditjen PPM&PL Depkes RI, 2013).

Seperti virus lain, HIV tidak dapat berkembang biak sendiri melainkan harus berada dalam tubuh hospes. Tidak semua sel hospes bisa terinfeksi oleh HIV tetapi hanya sel yang mempunyai reseptor CD4 seperti sel *T-helper*, monosit, makrofag, dan sel-sel dendritik (Murtiastutik, 2008b). Pasien yang terinfeksi HIV akan mengalami gangguan kekebalan tubuh ditandai dengan penurunan kadar CD4 dalam darahnya. Hal ini karena rusaknya CD4 serta gangguan pada fungsi kelangsungan hidup sel *T-helper* (Mitchell dan Kumar, 2007).

Penurunan sistem kekebalan tubuh menyebabkan seseorang lebih rentan terhadap penyakit, sehingga meningkatkan risiko terpapar infeksi oportunistik (Kulkarni *et al.*, 2009). Gangguan pencernaan merupakan gejala yang paling sering ditemukan pada pasien dengan infeksi HIV/AIDS dan diperkirakan 50-93% dari pasien HIV mempunyai gejala gastrointestinal sepanjang perjalanan penyakit ini (Sapkota *et al.*, 2004; Cook and Zumla, 2009).

Salah satu yang berperan dalam menyebabkan gangguan pencernaan pada penderita HIV/AIDS adalah infeksi protozoa oportunistik usus. Protozoa oportunistik usus tidak menimbulkan keluhan atau gejala pada pasien normal, akan tetapi pada pasien imunokompromis, seperti halnya pada penderita HIV/AIDS, protozoa oportunistik usus dapat menyebabkan diare ringan hingga berat dan kronis. Infeksi protozoa oportunistik usus yang sering ditemukan adalah *Cryptosporidium parvum*, *Cystoisospora belli*, dan *Cyclospora cayetanensis* yang merupakan kelas koksidia parasit (Amatya *et al.*, 2011). Di Sumatera Utara, ditemukan prevalensi protozoa oportunistik usus sebesar 10% (Tarigan, 2009).

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Apakah ada hubungan antara kadar CD4 dengan infeksi protozoa oportunistik usus pada penderita HIV/AIDS yang mengalami diare di RS Royal Prima Medan.

## **C. Tujuan Penelitian**

### Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara kadar CD4 dengan infeksi protozoa oportunistik usus pada penderita HIV/AIDS yang mengalami diare.

### **1.3.1 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui kadar rata-rata CD4 penderita HIV/AIDS yang mengalami diare.
- b. Untuk mengetahui prevalensi infeksi protozoa oportunistik usus pada penderita HIV/AIDS yang mengalami diare
- c. Untuk mengetahui jenis protozoa oportunistik usus yang menginfeksi penderita HIV/AIDS yang mengalami diare
- d. Untuk mengetahui hubungan antar-karakteristik pada penderita HIV/AIDS yang mengalami diare

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam penerapan ilmu yang diperoleh selama proses pembelajaran.
2. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah Sumatera Utara untuk menentukan kebijakan dalam menyusun program penanganan infeksi oportunistik pada penderita HIV/AIDS.
3. Sebagai bahan masukan bagi pasien untuk dapat mengurangi keluhan dan meningkatkan kualitas hidupnya.

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.