

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Human Immunodeficiency Virus infection* dan *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (HIV & AIDS) adalah spektrum kondisi yang disebabkan oleh infeksi virus *human immunodeficiency* (HIV). Penyakit ini pertama kali ditemukan di Amerika Serikat pada tahun 1981. Pada tahun 1983, HIV berhasil diisolasi dari seorang pasien dengan limfadenopati dan pada tahun 1984 dibuktikan sebagai agen penyebab AIDS (Fauci and Lane, 2015). HIV merupakan famili dari retrovirus manusia (*Retroviridae*) dan subfamili lentivirus. Empat retrovirus diketahui menyebabkan penyakit pada manusia yang memiliki dua kelompok berbeda: *human T lymphotropic virus* (HTLV)-1 dan HTLV-2, yang mengubah retrovirus; dan virus human immunodeficiency, HIV-1 dan HIV-2, yang menyebabkan efek sitopatik baik secara langsung maupun tidak langsung. Penyebab paling umum dari penyakit HIV di seluruh dunia adalah HIV-1, yang terdiri dari beberapa subtipe dengan distribusi geografis yang berbeda (Fauci and Lane, 2015)

Menurut WHO, pada tahun 2014 terdapat 36,9 juta penduduk dunia yang terinfeksi oleh HIV, yang terdiri dari dewasa, wanita dan anak-anak di bawah umur 15 tahun. Kematian yang ditimbulkan oleh AIDS mencapai angka 1,2 juta penduduk dunia pada tahun 2014 (WHO, 2015). Berdasarkan data Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (PP & PL), statistik kasus HIV & AIDS yang dilaporkan pada tahun 2015 terjadi 6.081 kasus HIV & AIDS di Indonesia sedangkan di

Jawa Timur pada tahun 2015 sebanyak 647 kasus (Ditjen PP & PL, 2015). Infeksi HIV & AIDS telah menyebabkan kematian sebanyak 9.796 kasus (Ditjen PP & PL, 2015).

Kematian utama pada 90% penyandang AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*) yaitu infeksi oportunistik. Peningkatan masif kematian akibat Infeksi Oportunistik (IO) meningkatkan angka mortalitas penyandang AIDS (Onyancha, 2005). Beberapa faktor yang mempengaruhi timbulnya IO pada pasien AIDS ialah status gizi, kadar sel T CD4, faktor risiko penularan, jenis kelamin dan rentang usia (Sudoyo dkk., 2009). IO muncul dengan bentuk infeksi baru oleh mikroorganisme lain (bakteri, fungi dan virus) atau reaktivasi infeksi laten yang dalam kondisi normal dapat dikontrol oleh sistem imun sehingga tidak menimbulkan manifestasi. Munculnya IO menandakan adanya efek pada imunitas yang dimediasi sel akibat imunodefisiensi dan berhubungan dengan jumlah sel T CD4 (Pohan, 2006).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Merati pada tahun 2009 di RS Dr. Cipto Mangunkusumo. Dari 698 subyek yang diteliti, infeksi oportunistik terbanyak adalah kandidiasis oral (40%), diikuti tuberkulosis (37,1%), diare kronis (27,1%), pneumonia bakterialis (16,7%), toksoplasmosis serebri (12%) dan infeksi *Herpes zooster* (6%), meskipun telah tersedia obat *Antiretroviral virus* (ARV), namun IO terus menyebabkan morbiditas dan mortalitas. Hal tersebut disebabkan karena banyak pasien yang tidak peduli terhadap infeksi HIV-nya dan baru melakukan perawatan medis setelah terdiagnosis infeksi oportunistik yang menjadi penyebab utama dari HIV-nya. Beberapa pasien tertentu waspada terhadap infeksi HIV-nya namun tidak mengonsumsi ARV karena faktor psikososial atau ekonomi, dan beberapa pasien diberikan ARV, namun

gagal mencapai respon virologi dan imunologi yang adekuat karena faktor-faktor terkait farmakokinetika atau faktor-faktor biologis yang tidak dijelaskan (CDC, 2009).

*Ceftriaxone* merupakan sefalosporin generasi ketiga. *Ceftriaxone* merupakan sefalosporin yang mempunyai spektrum luas dengan waktu paruh eliminasi panjang antara 5,8 dan 8,7 jam, dan antara 33 sampai 67 persen dosis diekskresikan dalam urin, sementara sisanya disekresi dalam empedu dan akhirnya ditemukan dalam kotoran senyawa yang mikrobiologis tidak aktif. Dilihat dari struktur kimianya, *Ceftriaxone* memiliki rantai samping yang lebih aktif dan stabil dalam menghambat serta membunuh mikroorganisme gram positif dan gram negatif. *Ceftriaxone* juga sangat stabil terhadap enzim beta laktamase yang dihasilkan oleh bakteri (Sweetman, 2009). Menurut penelitian yang dilakukan Rita Endriani dkk pada tahun 2008 persentase resistensi terhadap *Ceftriaxone* cukup tinggi mencapai 62,50%, sedangkan di Nigeria terjadi resistensi sebesar 89,2% menurut penelitian yang dilakukan oleh Yakubu Mava (2011) (Pratiwi, 2013).

RSUD Dr. Soetomo merupakan rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang melayani sektor kesehatan sejak tahun 1938. RSUD Dr. Soetomo menjadi salah satu dari tujuh rumah sakit yang ditunjuk oleh Kementerian Kesehatan RI sebagai *Pilot Project* Pelayanan dan Penanggulangan HIV & AIDS sejak tahun 2010 yang dipusatkan di Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi (UPIPI). Di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya ditemukan tingkat keparahan penyakit HIV & AIDS. Dengan tingkat keparahan yang bervariasi, ada kemungkinan obat – obat yang diberikan kepada pasien UPIPI dapat menimbulkan polifarmasi serta peningkatan interaksi obat (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Atas dasar fakta tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk mengobservasi pola penggunaan obat *Ceftriaxone* terhadap infeksi oportunistik pada pasien HIV & AIDS sehingga diharapkan dapat menurunkan angka kematian pada pasien. Penelitian ini dilakukan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo dengan pertimbangan yang didasarkan pada keputusan Permenkes RI Nomor 782/MENKES/SK/IV/2011 tentang RSUD Dr. Soetomo sebagai rumah sakit tipe A yang menjadi pusat rujukan terbesar kedua di Indonesia yang melayani Indonesia bagian Timur.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana pola penggunaan obat *Ceftriaxone* pada pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menyajikan data pola penggunaan *ceftriaxone* pada pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya terkait :

1. Indikasi
2. Dosis
3. Frekuensi
4. lama penggunaan
5. Interaksi *ceftriaxone* dengan obat lain

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

### 1. Ilmu pengetahuan

Bagi ilmu pengetahuan khususnya di bidang farmasi dapat memberikan informasi tentang pentingnya pengetahuan pasien HIV & AIDS terhadap pola penggunaan obat serta meningkatkan kepatuhan pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo.

### 2. Bagi Rumah Sakit

Manfaat penelitian ini untuk Institusi Rumah Sakit adalah sebagai tambahan informasi atau masukan bagi RSUD Dr. Soetomo tentang pola penggunaan dalam melakukan evaluasi mutu pelayanan untuk meningkatkan kualitas pelayanan di rumah sakit. Selain dapat melakukan pelayanan kefarmasian serta memberikan nilai tambah untuk institusi tersebut, penelitian ini diharapkan dapat membantu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada pasien sehat dan penderita HIV & AIDS. Dengan adanya penelitian ini dapat memberikan inovasi baru terkait dengan pelayanan KIE atau penyampaian informasi yang tepat tentang penggunaan obat kepada pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo.

### 3. Bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti dengan melakukannya penelitian ini adalah dapat melakukan praktek kefarmasian sebagai penyedia layanan kesehatan melalui pengetahuan pasien HIV & AIDS terhadap pola penggunaan obat. Selain itu penulisan penelitian ini merupakan salah satu syarat mencapai gelar sarjana Farmasi, juga untuk memperoleh pengalaman belajar dalam merencanakan, menyusun, melaksanakan dan mengkomunikasikan karya ilmiah secara lisan dan tulisan.