

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Human Immunodeficiency Virus* (HIV) merupakan suatu virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia dan membuat tubuh menjadi lebih rentan terhadap infeksi (Murtiastutik, 2008). Penularan HIV dapat melalui cairan tubuh yaitu melalui hubungan seksual, baik homoseksual maupun heteroseksual, jarum suntik pada pengguna narkotika, transfusi komponen darah dan dari ibu yang terinfeksi HIV ke bayi yang dilahirkan (Djoerban, 2014).

Target utama virus HIV adalah menginfeksi sel limfosit CD4, sel ini berfungsi sentral dalam sistem imun. Sistem imun dapat mengendalikan infeksi HIV, namun dari waktu ke waktu HIV akan menimbulkan penurunan jumlah sel limfosit CD4, terganggunya homeostatis dan fungsi sel-sel. Keadaan ini akan menimbulkan berbagai gejala penyakit terutama terganggunya fungsi imunitas selular dan imunitas humoral. HIV dapat menimbulkan patologi penyakit melalui beberapa mekanisme antara lain terjadinya defisiensi imun yang menimbulkan infeksi oportunistik, terjadinya reaksi autoimun, reaksi hipersensitivitas dan kecenderungan terjadinya malignasi atau keganasan pada stadium lanjut (Merati, 2014).

Tubuh yang rentan terhadap patogen-patogen akibat HIV dapat terinfeksi bakteri, virus, jamur dan parasit yang dalam keadaan tubuh normal dapat dilawan dan dihancurkan oleh sistem imun tubuh, hal ini disebut dengan infeksi oportunistik (Hughes, 2002).

Penyakit HIV dimulai dengan infeksi akut yang tidak dapat diatasi oleh respon imun adaptif, dan berlanjut menjadi infeksi jaringan limfoid perifer yang kronik dan progresif, sehingga penderita HIV dapat memperlihatkan gejala klinis sebagai dampak dari virus yang terlihat dalam beberapa bulan sampai beberapa tahun setelah terinfeksi (Siregar, 2004). Lama menderita HIV dapat menyebabkan komplikasi atau gangguan-gangguan pada berbagai fungsi organ tubuh, salah satunya organ hati.

Hati merupakan pusat metabolisme tubuh manusia dimana hati dapat mengalami kerusakan karena berbagai macam hal seperti alkohol, penggunaan obat-obatan dan peradangan hati (hepatitis) (Nurdjanah S, 2009).

Salah satu keadaan patologis yang menggambarkan fibrosis jaringan parenkim hati tahap akhir yaitu peradangan hati yang ditandai dengan pembentukan nodul regeneratif yang mengakibatkan gangguan fungsi hati dan aliran darah hati. Keadaan ini dapat memicu terjadinya penyakit hati kronis (Nurdjanah S, 2009). Peradangan hati merupakan salah satu komplikasi penting dari infeksi HIV dan telah menjadi peringkat ketiga setelah pneumonia dan sepsis (Andy, 2007).

Kerusakan sel-sel hati akan diikuti oleh pengeluaran enzim-enzim, antara lain SGOT dan SGPT (Ahmed, 2007). SGOT dan SGPT merupakan pemeriksaan yang dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan fungsi hati.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan “ Bagaimana hubungan SGOT dan SGPT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita”.

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1. Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar SGOT dan SGPT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita.

#### 2. Tujuan Khusus:

- a. Mengukur kadar SGPT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita.
- b. Mengukur kadar SGOT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita.
- c. Menganalisis Hubungan kadar SGPT dan SGOT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi penulis

Menambah pengetahuan tentang kadar SGOT dan SGPT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita.

#### 2. Bagi Akademis

Meningkatkan pengetahuan bagi peneliti dan menambah masukan pengetahuan ke perguruan tinggi tentang gambaran kadar SGOT dan SGPT berdasarkan lama menderita HIV.

#### 3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemeriksaan laboratorium tentang kadar SGOT dan SGPT pada penderita HIV berdasarkan lama menderita.

## 1.5 Originalitas Penelitian

**Tabel 1. Originalitas Penelitian**

No	Nama Peneliti, penerbit dan tahun	Judul penelitian	Hasil Penelitian
1	Inez Clarasanti, Marthen C.P Wongkar, Bradley J. Waleleng Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratuloggi Manado, (2016).	Gambaran enzim transminase pada pasien tuberkulosis paru yang diterapi dengan obat-obat anti tuberkulosis di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado	Berdasarkan hasil penelitian dan bahasan dapat disimpulkan, bahwa : Kelompok usia terbanyak yang menunjukkan kadar enzim transminase normal setelah terapi OAT ialah kelompok usia <30 tahun, dan yang menunjukkan kadar enzim transminase tinggi terbanyak pada kelompok usia 41-50 tahun.
2	Widya Adriani, Zarfiardy Aksa Fauzi, Wiwik Rahayu	Gambaran Nilai SGOT dan SGPT Pasien Tuberkulosis Paru yang Dirawat Inap di RSUD ArifinAchmad Provinsi Riau Tahun 2013	Hasil penelitian dan bahasan dapat disimpulkan bahwa: a. Pasien TB paru yang mengkonsumsi OAT $\leq 2$ bulan terbanyak pada kelompok umur 50-59 tahun dan paling banyak pada jenis kelamin laki-laki b. Pasien TB paru yang mengkonsumsi OAT $\geq 2$ bulan terbanyak pada kelompok 40-49 tahun dan paling banyak pada jenis kelamin perempuan. Berdasarkan lama pemberian OAT, pasien tuberkulosis paru paling banyak menunjukkan peningkatan kadar enzim transminase ada pada kategori minggu pertama hingga minggu ketiga.

Berdasarkan dari data di atas penulis akan mengangkat judul : Hubungan kadar SGPT dan SGOT pada penderita HIV Berdasarkan Lama Menderita.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat dan sampel pemeriksaan.

