

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Virus adalah mikroorganisme yang hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron yang memiliki kemampuan menginfeksi sel makhluk hidup. Virus hanya dapat bereproduksi didalam sel yang hidup dengan menginvasi dan memanfaatkan sel tersebut, karena virus tidak memiliki perlengkapan seluler untuk bereproduksi sendiri. Virus merupakan parasit obligat intraseluler yang mengandung asam nukleat DNA atau RNA saja, dan diselubungi oleh bahan pelindung terdiri atas protein, lipid, glikoprotein, atau kombinasi ketiganya (Suprobowati dan Kurniati, 2018).

*Herpes Virus* merupakan ordo *Herpesvirales* memiliki DNA untai ganda yang dapat menginfeksi manusia dan berbagai macam *host* lainnya. *Herpesvirales* memiliki famili yaitu *Herpesvirinae*, kemudian *Herpesvirinae* dibagi menjadi tiga subfamili yaitu *Alphaherpesvirinae*, *Betaherpesvirinae*, dan *Gammaherpesvirinae*. Dalam subfamili, dapat diklasifikasikan kembali ke dalam genus, kemudian dapat diklasifikasikan ke dalam spesies (Zmasek dkk., 2019).

Bagian subfamili *Alphaherpesvirinae* dibagi menjadi genus *Simplex* dan genus *Varicello*. Genus *Simplex* memiliki dua spesies yaitu *Human Herpesvirus 1* yang memiliki nama umum *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1), dan *Human Herpesvirus 2* yang memiliki nama umum *Herpes Simplex Virus 2* (HSV-2). Sedangkan genus *Varicello* memiliki satu spesies yaitu *Human Herpesvirus 3* yang memiliki nama umum *Varicella-Zoster Virus* (VZV) (Zmasek dkk., 2019).

Bagian subfamili *Betaherpesvirinae* dibagi menjadi genus *Cytomegalo* dan genus *Roseolo*. Genus *Cytomegalo* memiliki satu spesies yaitu *Human Herpesvirus 5* yang memiliki nama umum *Cytomegalo Virus* (CMV). Sedangkan genus *Roseolo* memiliki tiga spesies yaitu *Human Herpesvirus 6A* yang memiliki nama umum *Human Herpesvirus 6A* (HHV-6A), *Human Herpesvirus 6B* yang memiliki nama umum *Human Herpesvirus 6B* (HHV-6B), dan *Human Herpesvirus 7* yang memiliki nama umum *Human Herpesvirus 7* (HHV-7) (Zmasek dkk., 2019).

Bagian subfamili *Gammaherpesvirinae* dibagi menjadi genus *Lymphocrypto* dan genus *Rhadino*. Genus *Lymphocrypto* memiliki satu spesies yaitu *Human Herpesvirus 4* yang memiliki nama umum *Epstein-Barr Virus* (EBV). Sedangkan genus *Rhadino* memiliki satu spesies yaitu *Human Herpesvirus 8* yang memiliki nama umum *Kaposi Sarcoma associated Herpesvirus* (KSHV) atau *Human Herpesvirus 8* (HHV-8) (Zmasek dkk., 2019).

Infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) tersebar luas pada manusia di seluruh dunia. Infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) ditularkan melalui kontak oral ke oral dan umumnya menyebabkan herpes orolabial. Infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) juga dapat menyebabkan kondisi seperti keratitis, okular sekuel lainnya, dan ensefalitis. Infeksi *Herpes Simplex Virus 2* (HSV-2) mayoritas menular melalui seksual yang menyebabkan herpes genital. Infeksi *Herpes Simplex Virus 2* (HSV-2) mungkin tidak dikenali atau menghasilkan rasa sakit karena adanya ulser pada bagian genital yang terjangkit. Neonatus dapat memperoleh infeksi *Herpes Simplex Virus* (HSV) dari alat genital ibu hamil yang terinfeksi selama kelahiran bayi dan dari kontak oral pasca kelahiran.

Infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) dan infeksi *Herpes Simplex Virus 2* (HSV-2) dapat simtomatik dan asimtomatik. Individu yang terinfeksi virus dapat asimtomatik tetapi infeksius yang memungkinkan virus ini ditransmisikan tanpa sadar, sehingga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap prevalensi global infeksi *Herpes Simplex Virus* (HSV) yang besar (James dkk., 2020).

Hasil penelitian James dkk. (2019) menunjukkan bahwa, 491,5 juta orang terinfeksi *Herpes Simplex Virus 2* (HSV-2), setara dengan 13,2% dari populasi dunia yang berusia 15-49 tahun. Serta 3752 juta orang terinfeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1), setara dengan prevalensi global sebesar 66,6% pada usia 0–49 tahun. Sedangkan menurut penelitian Azizah dkk. (2019) menunjukkan bahwa, penelitian yang dilakukan di poli gigi dan mulut RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung sebelumnya tahun 2012 didapatkan data prevalensi jenis infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) yaitu *Recurrent Intraoral Herpes* (RIH) 80%, *Herpes Labialis* (HL) 3%, dan *Herpes Associated Erythema Multiforme* (HAEM) 17% (James dkk., 2020; Azizah dkk., 2019).

Manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan yang disempurnakan dengan akal dan pikiran sebagai pembeda dengan makhluk ciptaan lainnya. Manusia dituntut dapat menerima segala keputusan Allah dengan lapang dada dan hati yang menerima. Salah satu contoh dari Allah SWT menguji umat-Nya adalah terkena rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1). Kondisi ini dapat menyebabkan manusia mengalami ketertekanan sehingga menjadi beban yang cukup berat dirasakan. Beban yang dirasakan melebihi kapasitas kemampuan manusia akan menyebabkan stress (Sukino, 2018). Manusia pada dasarnya telah diberikan Allah SWT salah satu potensi yaitu sabar. Kondisi batin ini akan mempengaruhi situasi manusia menjalankan aktivitasnya sehari-hari dengan kekuatan kesabaran maka akan menjadi alat pengontrol musibah yang dihadapi (Zaharuddin, 2014).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mencoba mengangkat masalah tersebut dalam skripsi yang berjudul “Mekanisme Rekurensi Infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) Ditinjau Dari Kedokteran Dan Islam”

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana mekanisme rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1)?
2. Bagaimana tinjauan Islam mengenai mekanisme rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1)?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

### 1.3.1 Tujuan Umum

Memberi informasi secara umum tentang mekanisme rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1) ditinjau dari kedokteran dan Islam

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui bagaimana mekanisme rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1)?
2. Untuk mengetahui bagaimana tinjauan Islam mengenai mekanisme rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1)?

#### **1.4 Manfaat Penulisan**

Penulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Bagi seluruh civitas akademika Universitas YARSI, dengan adanya penulisan ini bisa menambah daftar kepustakaan tentang program ini dan membantu teman-teman mahasiswa kedokteran agar kelak bisa mengimplentasikan dengan baik pada saat terjun kemasyarakat.
2. Untuk kepentingan agama dan syiar Islam.
3. Untuk kepentingan ilmu pengetahuan, dengan tulisan ini bisa lebih mengembangkan pengetahuan kita tentang ilmu kedokteran dan ilmu agama mengenai mekanisme rekurensi infeksi *Herpes Simplex Virus 1* (HSV-1).
4. Untuk penulis sendiri, penulisan ini dapat memperkaya pemahaman penulis tentang ilmu kedokteran dan agama Islam.