

INTISARI

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) merupakan salah satu masalah besar dalam masyarakat pada saat ini. Epidemi AIDS telah melanda seluruh bagian dunia, khususnya melalui kontak heteroseksual yang dapat terjadi baik di negara berkembang maupun negara maju. Transmisi dari virus penyebab, yaitu *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dapat terjadi melalui jarum suntik yang digunakan diantara para pemakai obat intravena, senggama, transfusi darah, dan transmisi secara vertikal dari ibu ke anak. Perjalanan klinis infeksi HIV/AIDS menggambarkan hubungan yang erat antara efek virus pada sel-sel imunokompeten dan respon imun hospes terhadap virus.

Obat-obat yang sekarang digunakan diharapkan mampu untuk menghambat siklus replikasi HIV secara lengkap, karena replikasi virus terjadi secara cepat pada semua fase infeksi, termasuk fase asimtomatik. Dua protein virus merupakan bagian dari target obat yang berfungsi untuk menghambat terjadinya replikasi virus. Diantaranya adalah *reverse transkriptase*, yang berfungsi untuk sintesis provirus, dan protease virus, yang memecah poliprotein virus sehingga menghasilkan protein-protein virion dan enzim virus. Penghambatan terhadap enzim-enzim tersebut dimaksudkan untuk menjaga terjadinya infeksi lebih lanjut pada sel-sel terinfeksi, meskipun sel-sel yang telah terinfeksi tetap dapat melanjutkan produksi virion-virion, tapi virion yang dihasilkan hanya partikel virus yang non infeksius

HIV mempertahankan terjadinya infeksi secara persisten dimana virus secara terus menerus bereplikasi pada sel-sel terinfeksi yang baru, dan hanya berespon secara singkat terhadap obat anti-virus yang baru saja diberikan. Penggunaan terapi kombinasi mungkin dapat mengatasi masalah tersebut.

Beberapa obat AIDS telah ditemukan melalui program penelitian, baik secara empirik maupun rekayasa genetik. Namun obat-obat tersebut masih belum dapat mengatasi penyembuhan seperti yang diharapkan. Obat-obat yang dimaksud antara lain: Retrovir, Videx, Zalcitabine, Cymene infus, 3TC, Mepran, Fascavir, Pentacarinat Zerit, Crixivan, Viramune dan Invirase. Ketiga buah obat yakni Retrovir, Videx dan Zalcitabine telah mendapat izin untuk beredar di Indonesia