

ABSTRAK

Flavivirus merupakan genus virus yang disebarkan melalui vektor Artropod. Jenis virus ini merupakan antara patogen manusia yang penting dan menyebabkan masalah kesihatan global yang besar. Flavivirus adalah virus bersampul . Genome RNA virus ini terdiri daripada satu untai positif RNA yang dibungkus dalam kapsid, terbentuk daripada protein kapsid dan boleh menyebabkan penyakit-penyakit manusia yang ketara dalam bentuk ensefalitis atau demam berdarah. Antara jenis flavivirus yang penting dalam bidang perubatan adalah Virus Denggi (DENV), Virus West Nile (WNV), Virus Ensefalitis Jepun (JEV), Virus Demam Kuning (YFV) dan Virus Hepatitis C (HCV). Sehingga kini, tiada terapi antivirus yang berkesan terdapat dalam bidang perubatan dan pendekatan utama untuk kawalan penyakit adalah melalui pemvaksinan dan kawalan vektor. Oleh itu, tumpuan terhadap pembangunan anti virus berdasarkan pembangunan ubat-ubatan adalah penting untuk merawat jangkitan flaviviruses. Adalah diketahui bahawa gen NS2B menyandi protein NS2B membentuk kompleks dengan NS3 dan berfungsi sebagai kofaktor pada fungsi serine protease NS3. Protease ini merupakan protease viral yang aktif dalam proses paska-translasi poliprotein, selain itu juga berfungsi sebagai helikase viral. Oleh itu, pemahaman tentang interaksi antara amino asid dalam protease boleh membawa kepada penemuan ubatan untuk penyembuhan penyakit yang berpunca daripada flavivirus.