

ABSTRAK

Pada skripsi ini dikaji kestabilan titik ekuilibrium model penyebaran virus hepatitis B dan pengaruh pengobatan dalam menghambat penyebaran virus. Terdapat dua titik ekuilibrium, yaitu titik ekuilibrium bebas penyakit dan titik ekuilibrium endemik. Kestabilan kedua titik ditentukan dengan nilai eigen dan Kriteria *Routh-Hurwitz*. Penyelesaian numerik dilakukan menggunakan metode Runge Kutta orde 4 untuk menunjukkan pengaruh dari pemberian obat dalam menghambat penyebaran virus.

Kata Kunci : Model Penyebaran Virus Hepatitis B, Kestabilan Titik Ekuilibrium, Metode Runge Kutta.