

ABSTRAK

Model pengobatan pada penularan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) merupakan model yang menyatakan perubahan populasi *susceptible, infected, treatment, dan AIDS*. Model ini pengobatan ini adalah salah satu tantangan utama dalam model HIV/AIDS. Persamaan-persamaan pada model merupakan sistem persamaan diferensial linear dengan empat variabel. Analisis model untuk kasus pengobatan dimana pengobatan $\rho = 0$ dilakukan pada bilangan reproduksi (R) dan parameter R_T dan R_A menunjukkan kontribusi penularan vertikal. Hal ini menunjukkan bahwa jika $R, R_T, R_A < 1$ maka titik kesetimbangan bebas penyakit stabil asimtotik. Dari simulasi dapat ditentukan manfaat pengobatan dalam epidemiologi HIV.

Kata Kunci: *Model Pengobatan, Bilangan Reproduksi, Kestabilan, Titik Kesetimbangan.*