**ABSTRAK** 

Penelitian ini menganalisis kestabilan titik ekuilibrium dari model matematika

kecanduan game online dengan pertimbangan pemulihan tidak sempurna pada

populasi. Dalam model diasumsikan bahwa kecanduan game online dapat

sebagaimana penyebaran penyakit menular. Model yang menyebar

dikonstruksi merupakan suatu sistem nonlinier. Model ini memiliki dua titik

ekuilibrium, yaitu titik ekuilibrium bebas kecanduan dan titik ekuilibrium

kecanduan. Analisis kestabilan pada kedua titik ekuilibrium tersebut

menunjukkan bahwa titik ekuilibrium bebas kecanduan akan stabil asimtotik

ketika bilangan reproduksi dasar  $(R_0)$  < 1 dan dua syarat lainnya terpenuhi.

Sementara titik ekuilibrium kecanduan akan stabil asimtotik ketika syarat

 $(R_0) > 1$  dan tiga syarat lainnya terpenuhi. Untuk melihat implementasi dari

model maka dilakukan simulasi numerik dengan menggunakan software

Matlab.

Kata kunci: game online, model matematika, titik ekuilibrium, analisis

kestabilan.

хi