

ABSTRAK

Pengobatan diperlukan untuk mengontrol dan mengurangi tingkat penularan penyakit menular. Dalam tugas akhir ini, model penyebaran penyakit menular dibahas, yaitu model *Susceptible Exposed Infected Recovered* (SEIR). Model dibahas dengan menggunakan strategi pengobatan, yaitu pemberian pengobatan secara konstan pada periode laten. Perilaku solusi di sekitar titik ekuilibrium dianalisis berdasarkan nilai eigen dari matriks Jacobian. Kestabilan titik ekuilibrium bebas penyakit dan titik ekuilibrium endemik ditentukan kemudian dikaitkan dengan bilangan reproduksi dasar. Model diimplementasikan pada kasus Tuberkulosis di Sumatera Barat pada tahun 2018. Hasil implementasi menunjukkan bahwa pemberian strategi pengobatan sebagai pencegahan awal penularan penyakit dapat menekan laju penularan penyakit.

Kata Kunci : *Strategi pengobatan, model SEIR, kestabilan, bilangan reproduksi dasar, tuberkulosis*