

ABSTRAK

Model matematika penyakit menular dengan laju pertumbuhan konstan dikonstruksi. Model dikonstruksi melalui pendekatan teori graf dengan menganggap bahwa titik-titik pada graf merupakan himpunan orang yang terinfeksi dan himpunan orang yang rentan terinfeksi sedangkan sisi menyatakan terjadinya proses menginfeksi. Model kemudian diaplikasikan ke kasus penderita penyakit menular untuk memprediksi jumlah penderita penyakit tersebut untuk beberapa periode (hari) ke depan. Komputasi dilakukan dengan menggunakan program Matlab.

Kata Kunci : Penyakit Menular, Model Matematika, Prediksi Jumlah Penderita.

