

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada Bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Model matematika dinamika merokok dimana tidak ada interaksi antara populasi potensial perokok (P) dengan populasi perokok ringan (S)

Model matematika dinamika merokok dimana ada interaksi antara populasi potensial perokok (P) dengan populasi perokok ringan (S).

2. Kestabilan dari sistem bergantung nilai eigendari matrik jacobiannya yang diperoleh dari sistem dapat dilihat bahwa nilai eigennya merupakan bilangan real negatif, jadi nilai titik $F_1^* = (P^*S^*T^*Q^*) = (100,0,0,0)$ stabil.

3. Berdasarkan simulasi numerik pada model dapat disimpulkan bahwa jumlah populasi perokok ringan (S) menurun pada kondisi tidak adanya interaksi antara populasi potensial perokok (P) dengan populasi perokok ringan (S) dan akan meningkat pada kondisi adanya interaksi antara populasi potensial perokok (P) dengan populasi perokok ringan (S).

5.2 Saran

Penelitian tentang model dinamika merokok yang penulis lakukan hanya menggunakan 4 populasi yaitu populasi Potensial perokok, populasi Perokok ringan, populasi perokok berat dan juga populasi Perokok yang berhenti merokok. Maka untuk pengembangan penelitian selanjutnya dapat membagi populasi perokok yang berhenti merokok menjadi perokok yang berhenti sementara dan perokok yang berhenti permanen.