

## ABSTRAK

Di bumi ini banyak terjadi interaksi antara dua spesies, banyaknya interaksi yang beraneka ragam meliputi interaksi mutualisme yang menguntungkan terhadap kedua belah pihak, interaksi yang bersifat parasit yaitu interaksi yang mengakibatkan kerugian salah satu pihak, sedangkan pihak lain diuntungkan, dan interaksi yang bersifat mangsa pemangsa artinya satu spesies menjadi sumber makanan bagi spesies lain.

Akan dibahas tentang model mangsa pemangsa dengan menggunakan persamaan diferensial yang pertama kali ditemukan oleh Lotka dan Volterra. Model Mangsa Pemangsa ini menggunakan persamaan diferensial Otonom.

Sebagai implikasi eksistensi sistem interaksi mangsa pemangsa yang dianggap mampu mencapai kestabilan, maka dalam penyusunan model diasumsikan bahwa model dapat mencapai kestabilan.

## ABSTRACT

There are so many interactions happened between two species in this earth, the variety of the interactions are the interaction of mutualisms which make benefits on both side, the interaction of parasitism that is the interaction that caused of loosing in one side, while on the other side is taking the advantage, and the interaction of prey-predator which means one species become a food source for another species.

The model for predator-prey will be discussed by using the differential equation, which firstly invented by Lotka and Volterra. Otonomous differential equation is used to model this problem.

It is assumed that the predator-prey interaction can achieve stability, so do the model.