

## **Aplikasi evolutionary game theory untuk green purchasing pada industri manufaktur = Application of evolutionary game theory for green purchasing in manufacturing industry**

Silitonga, Permatasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430874&lokasi=lokal>

---

### **Abstrak**

Supplier dan manufacturer merupakan pihak-pihak yang memainkan peranan penting dalam industri manufaktur. Kedua pihak tersebut melakukan relasi perdagangan untuk mendapatkan keuntungan. Relasi perdagangan yang mereka lakukan dapat berupa kompetisi atau kooperasi. Namun dalam skripsi ini, relasi yang akan dipelajari lebih jauh adalah relasi kooperasi, atau dapat disebut sebagai relasi kerjasama. Kerjasama yang dimaksud merupakan kerjasama dalam melaksanakan sistem green purchasing. Melalui skripsi ini, kecenderungan kerjasama antara supplier dan manufacturer akan diamati dan dipelajari dengan menggunakan Evolutionary Game Theory (EGT) dalam kaitannya dengan green purchasing. Dengan menggunakan EGT, akan dibentuk sebuah model evolutionary game yang bertujuan untuk mengamati kecenderungan kerjasama antara supplier dan manufacturer. Kecenderungan kerjasama antara supplier dan manufacturer yang dimaksud dalam hal ini merupakan keputusan yang dihasilkan, yakni bekerjasama atau tidak bekerjasama dalam melaksanakan sistem green purchasing, dari kombinasi strategi yang digunakan oleh supplier dan manufacturer itu sendiri.

Dalam skripsi ini, kerjasama antara supplier dan manufacturer pun akan diamati melalui suatu simulasi percobaan. Dengan menggunakan model evolutionary game yang dibentuk dan berdasarkan simulasi percobaan tersebut, akan diketahui variabel-variabel apa saja yang terlibat dalam permasalahan dalam skripsi ini serta dengan nilai-nilai variabel seperti apa yang kemungkinan dapat membuat supplier dan manufacturer bersedia untuk bekerjasama.

.....

Suppliers and manufacturers have significant roles in manufacturing industry. They are involved in a trading relationship in order to obtain profit in economic viewpoint. The trading relationship can be a competition or a cooperation. In this essay, the trading relationship that will be studied further is cooperation. This relationship is called cooperation relation. Cooperation that is meant here is cooperation in implementing green purchasing system.

In this essay, the cooperation tendency between suppliers and manufacturers will be analyzed by using Evolutionary Game Theory (EGT). By using EGT, an evolutionary game model is developed to observe the cooperation tendency between suppliers and manufacturers. The cooperation tendency between suppliers and manufacturers that is meant here is the decision that is obtained, which is to cooperate or not to cooperate in implementing green purchasing system, from the combination of strategies that are used by suppliers and manufacturers themselves.

In this essay, the cooperation tendency between suppliers and manufacturers will also be analyzed by conducting an experiment. Based on the evolutionary game model that is developed and the outcomes that are obtained from the experiment, the variables that are involved in this cooperation tendency problem which is being discussed in this essay and their approximated values that can make suppliers and manufacturers cooperate will be known.