

Multi objective fuzzy ant colony optimization design of supply path searching

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20335459&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu masalah yang dihadapi dalam Supply Chain Management adalah pencarian jalur. Jalur terbaik tidak hanya tergantung pada jarak, tetapi juga variabel lain, seperti: kualitas perusahaan yang terlibat, kualitas produk yang dikirimkan, dan nilai lain yang dipengaruhi oleh pengukuran kualitas. Umumnya, Ant Colony Optimization bisa mencari jalur terbaik yang hanya memiliki satu jalur objektif. Tapi akan sulit untuk diadopsi, karena dalam kasus nyata, jalur supply memiliki banyak jalur dan tujuan (khususnya pasokan minyak kelapa sawit berbasis bioenergi). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan Ant Colony Optimization dalam menyelesaikan masalah jalur supply dengan menggunakan Fuzzy Ant Colony Optimization. Tujuan pengembangan Fuzzy Ant Colony Optimization dijelaskan disini, yaitu digunakan untuk mencari jalur supply terbaik.

<hr>

Abstract

One of problem faced in supply chain management is path searching. The best path depend not only on distance, but also other variables, such as: the quality of involved companies, quality of delivered product, and other value resulted by quality measurement. Commonly, the ant colony optimization could search the best path that has only one objective path. But it would be difficult to be adopted, because in the real case, the supply path has multi path and objectives (especially in palm oil based bioenergy supply). The objective of this paper is to improve the ant colony optimization for solving multi objectives based supply path problem by using fuzzy ant colony optimization. The developed multi objectives fuzzy ant colony optimization design was explained here, that it was used to search the best supply path.