

## INTISARI

Distribusi adalah kegiatan penyaluran barang dan jasa yang dibuat dari produsen ke konsumen agar tersebar luas. Kegiatan distribusi merupakan penghubung antara kegiatan produksi dan konsumsi. Begitu pula yang dilakukan oleh PT.Circleka Indonesia Utama, perusahaan ini bertanggung jawab untuk mendistribusikan barang ke toko – toko Circle K yang ada. Hal tersebut bertujuan agar para konsumen lebih mudah untuk menjangkau produk – produk yang dijual oleh produsen. Dalam prosesnya, PT.Circleka Indonesia Utama memerlukan kurir yang mengantarkan barang dari gudang ke toko – toko yang ada. Dalam tugas tersebut seorang kurir akan mencari rute pendistribusian secara manual, tentu saja hal tersebut kurang efektif.

Pada tugas akhir ini akan dibuat sistem yang dapat membantu kurir dalam memilih rute pendistribusian barang. Dimana sistem tersebut akan menerapkan algoritma semut yang akan membantu pencarian rute. Algoritma semut merupakan salah satu metode yang dapat membantu memecahkan masalah pencarian rute.

Hasil dari sistem ini tentu saja sistem dapat menampilkan rute terpendek yang dilalui oleh kurir untuk mengantarkan barang – barang ke toko cicle k. Dimana hasil tersebut diharapkan dapat membantu kerja kurir dan juga PT.Circleka Indonesia Utama region Yogyakarta menjadi lebih efektif.

Kata kunci: Distribusi, Algoritma Semut, Rute

## ABSTRAK

Distribution is activities that link of goods and services that are made from producers to consumers. Distribution activities is a link between production and consumption. Similarly, conducted by PT.Circleka Utama Indonesia, the company responsible for distributing the goods to the store - the existing Circle K stores. It is intended that consumers are more likely to reach a product - a product that is sold by the manufacturer. In the process, PT.Circleka Indonesia Utama require a courier delivering goods from the warehouse to the store - the existing store. In the task will be looking for a courier service distribution manually, of course it is less effective.

In this final project will created a system that can help in choosing the courier service distribution of goods. Where the system would apply ant algorithms that will help the search route. Ant is one method that can help solve the problem of route search.

The results of this system of course the system can display the shortest route traversed by courier to deliver the goods to store cicle k. Where the results are expected to help work courier and also PT.Circleka Utama Indonesia Yogyakarta region becomes more effective.

Keywords: Distribution, Ant Algorithm, Routes