

ABSTRAK

Enzel Sri Ulina Br. Ketaren, NIM 4182230002 (2018). Penerapan Algoritma Bellman-Ford Untuk Menentukan Lintasan Terpendek Dalam Pendistribusian Barang Pada PT. Global JET Cargo (J&T Cargo)

Di era globalisasi menuntut untuk mengetahui berbagai metode aktivitas yang efektif dan efisien. Aktivitas manusia yang sangat padat sehingga di tuntut untuk melakukan perpindahan yang membutuhkan suatu metode yang membantu dalam penentuan lintasan terpendek. PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) merupakan perusahaan yang mendistribusikan barang paketan dengan cara memenuhi permintaan pada setiap outlet tanpa mempertimbangkan jarak tempuh untuk mencapai lokasi tersebut, sehingga waktu distribusi dapat melebihi waktu yang tersedia dan terdapat outlet yang tidak terlayani atau keterlambatan pengiriman produk pada PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) belum memiliki penyusunan rute yang tetap, sehingga dapat berubah – ubah sewaktu – waktu yang berdampak pada ketidaktepatan waktu pendistribusian produk. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui jalur lintasan terpendek dalam pendistribusian barang pada PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) menggunakan Algoritma Bellman-Ford. Algoritma yang digunakan untuk mencari jalur lintasan terpendek yaitu Algoritma Bellman-Ford. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan algoritma Bellman-Ford, diperoleh lintasan terpendek dalam pendistribusian barang pada PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) yaitu dengan jarak tempuh 55,9 Km.

Kata kunci : Pendistribusian, Algoritma Bellman-Ford, Lintasan Terpendek

ABSTRACT

Enzel Sri Ulina Br. Ketaren, NIM 4182230002 (2018). Application of the Bellman-Ford Algorithm to Determine the Shortest Path in the Distribution of Goods at PT. Global JET Cargo (J&T Cargo)

In the era of globalization, it demands to know various effective and efficient activity methods. Human activity is very dense so it is required to make movements that require a method that helps in determining the shortest path. PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) is a company that distributes packaged goods by fulfilling demand at each outlet without considering the distance traveled to reach that location, so that distribution time can exceed the available time and there are outlets that are not served or delays in product delivery at PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) does not yet have a fixed route arrangement, so it can change at any time which has an impact on product distribution times. The aim of this research is to find out the shortest path in the distribution of goods at PT. Global JET Cargo (J&T Cargo) uses the Bellman-Ford Algorithm. The algorithm used to find the shortest path is the Bellman-Ford algorithm. Based on the results of research using the Bellman-Ford algorithm, the shortest path in the distribution of goods at PT was obtained. Global JET Cargo (J&T Cargo) with a distance of 55.9 Km.

Keywords: Distribution, Bellman-Ford Algorithm, Shortest Path

