

Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Jalur Terpendek Pengiriman Barang Studi Kasus pada AA Jaya Trans Menggunakan Algoritma Teori Graph

BEJO ROBI

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : laron_rockers@yahoo.com

ABSTRAK

Kepuasan pelanggan dinilai dari seberapa cepat barang yang akan dikirim akan sampai ke tujuan, semakin tepat waktu maka AA Jaya Trans akan senantiasa mendapat kepercayaan dari konsumen. ermasalahan muncul ketika cabang mengalami keterlambatan pengiriman barang ke tujuan yang disebabkan banyaknya barang pengiriman, petugas yang mengantar tinggal mengantar berdasarkan urutan daftar barang tanpa diurutkan dulu dari konsumen yang lokasi dekat sampai ke konsumen yang paling jauh. Akibatnya lokasi pengiriman yang jaraknya mestinya dekat akan dilayani pada urutan terakhir dikarenakan pada daftar dicatat sebagai alamat tujuan terakhir. Pemborosan waktu dan biaya operasional juga merupakan efek utama yang terjadi dari proses pengiriman barang berdasarkan urutan daftar kirim. Dampak lain yang terjadi adalah target pengiriman yang seharusnya bisa dilakukan dalam sehari ternyata bisa lebih. Sebuah sistem pendukung keputusan perlu dijadikan sebagai alternatif solusi untuk menangani masalah pengiriman agar tidak terjadi lagi masalah keterlambatan pengiriman barang dan kepercayaan konsumen untuk melakukan pengiriman melalui AA Jaya Trans juga semakin meningkat. Dengan bantuan algoritma teori graph yang bekerja dengan melakukan perhitungan pada setiap node atau titik yang bisa dilalui sehingga akan mampu menentukan jarak efisien yang bisa dilalui.

Kata Kunci : Pencarian, Jalur, Terpendek, Teori Graph, Algoritma

Decision Support System to Determine the Shortest Path of the Delivery of Goods Study case of AA Jaya Trans using Graph Theory Algorithms

BEJO ROBI

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : laron_rockers@yahoo.com

ABSTRACT

Customer satisfaction rated on how quickly the items to be shipped will get to its destination, the exact time the AA Jaya Trans will continue to earn the trust of consumers. Problems arise when the branch experience delays in delivery of the goods to the destination due to the abundance of goods delivery, the officer who escorted living led by order of the list of goods without sorted first from consumer to consumer location near the most distant. As a result, delivery locations that were located close should be served on the last thread because the list is recorded as the final destination. Waste of time and operating costs are also a major effect arising from the delivery of goods by order of the list to send. Another impact that occurs is the target delivery could have been done in a day may actually be more. A decision support system should be used as an alternative solution to deal with the problem from recurring delivery problems delayed delivery of goods and consumer confidence to do shipping via AA Jaya Trans also increased. With the help of graph theory algorithms that work by performing calculations on every node or points that can be passed so that it will be able to determine the distance that can be traversed efficiently.

Keyword : Pencarian, Jalur, Terpendek, Teori Graph, Algoritma