

## **APLIKASI SISTEM EKSPEDISI MENGGUNAKAN ALGORITMA GREEDY**

Nama Mahasiswa : Yohanes Muljono  
NRP : 31110018  
Pembimbing : Indra Budi Trisno. S.T., M.Kom

### **ABSTRAK**

Semakin banyaknya jasa ekspedisi yang ada pada akhir-akhir ini membuat minat dari konsumen sangat besar untuk menggunakan jasa ekspedisi. Dengan adanya jasa ekspedisi, konsumen dapat mengirim barang dengan harga terjangkau dengan minimnya keterlambatan pengiriman yang disebabkan pengiriman barang-barang yang ada menggunakan transportasi yang disesuaikan dengan jarak dan waktu pengiriman. Penyedia jasa ekspedisi belum mempunyai sistem yang baku untuk menjadwalkan pengiriman barang yang dapat menghemat biaya terutama dengan cara mengoptimalkan ruang kapasitas muat barang-barang yang akan dikirim.

Untuk menjawab kebutuhan ini, ada suatu Algoritma Greedy, dimana sistem ini dapat mengoptimalkan kapasitas muat barang dan efektifitas perjalanan pengiriman barang, yaitu dengan menghitung jarak tempuh dan volume. Sistem ini juga diolah dengan memperhitungkan keuntungan, bobot, dan kepadatan barang tersebut, sehingga didapat hasil yang maksimal.

Hasil akhir yang diperoleh dari sistem ini adalah penentuan barang mana yang akan dipilih untuk dikirim berdasarkan keuntungan, bobot, dan kepadatan. Dan dimasukkan ke dalam kendaraan ekspedisi berdasarkan jarak tempuh dan volume. Jika sistem pengiriman barang di setiap kendaraan muatan dapat optimal, maka hal itu dapat menghemat biaya transportasi, yang menjadi keuntungan pihak penyedia jasa ekspedisi ini.

Keyword : Algoritma Greedy, pengiriman barang, optimalisasi pengiriman

## **APLIKASI SISTEM EKSPEDISI MENGGUNAKAN ALGORITMA GREEDY**

Nama Mahasiswa : Yohanes Muljono  
NRP : 31110018  
Pembimbing : Indra Budi Trisno. S.T., M.Kom

### **ABSTRACT**

The increasing number of services available at the expedition lately made a very big interest of consumers to use the services of the expedition because consumers can send goods at affordable prices and shipping delays caused by the lack of delivery of the goods using a vehicle that is adapted to the distance and delivery time . Forwarding services provider does not have a system to schedule delivery of the goods which can save costs , especially in a way to optimize space with a loading capacity of goods to be shipped.

To solved this problem, there is a Greedy Algorithm, which is able to optimize the system capacity and effectiveness unloading freight trips, by calculating the distance and volume. The system is also processed by calculating the gain, weight, and density of the goods, in order to get maximum results.

The final results obtained from this system is the determination of which goods will be selected to be sent based on profit, weight, and density. And put in an expedition vehicle based on distance and volume. If the delivery system in each vehicle load can be optimized, it can save the cost of transportation, which is a benefit of the service providers this expedition.

Keyword : Greedy Algorithm , delivery of goods , delivery optimization