

ABSTRAK

Koran Jawa Pos merupakan salah satu media cetak yang cukup terkenal, terutama dikalangan masyarakat Jawa Timur. Perusahaan ini memiliki kantor pusat yang ada di Surabaya, serta beberapa kantor cabang yang tersebar di beberapa kota di Jawa Timur. dalam setiap harinya kurang lebih 500 koran beredar di kalangan masyarakat. Pendistribusian koran dari kantor biro ke outlet haruslah tepat waktu, dan biasanya dilakukan pada pagi-pagi benar karena pada pagi hari para konsumen ingin mengetahui kabar yang terjadi di hari sebelumnya ataupun agenda yang akan datang. Pemilik outlet menginginkan pendistribusian koran sepagi mungkin Karena para pembeli koran rata – rata membeli koran pada pagi hari. Berhentinya pelanggan dalam membeli koran sering diakibatkan oleh pendistribusian koran yang terlalu siang. Travelling salesman problem atau yang biasa disingkat dengan TSP merupakan suatu metode yang biasa digunakan untuk menentukan rute yang mampu memberikan jarak terpendek dari perjalanan seorang operator (salesman) yang harus melalui semua kota tujuan tepat satu kali dan harus kembali ke kota awal yang menjadi titik awal keberangkatan. Untuk mencapai pemakaian sarana transportasi yang ideal, diperlukan suatu model yang dapat menggambarkan berbagai masalah dalam bidang transportasi. Selain itu, diperlukan metode untuk menyelesaikan model permasalahan agar memudahkan pencarian solusi (karena dapat dikerjakan oleh komputer dengan menggunakan algoritma tertentu) untuk menemukan rute yang mampu memberikan jarak terdekat dari berbagai alternatif yang tersedia. Dalam hal ini metode yang digunakan yaitu Particle Swarm Optimization (PSO). Adapun hasil penelitian yang dilakukan menggunakan metode TSP dengan algoritma PSO diperoleh jarak terdekat untuk mendistribusikan koran di 22 titik dimulai dari kantor ke titik outlet

1	20	14	11	5	12	4	3	2	6	8	10	9	7	23	15	17	19
16	18	13	21	22	1												

sebesar 44,1 KM.

Kata kunci : Koran, Metode TSP, Algoritma PSO

ABSTRACT

Jawa Pos newspaper is one of print media that is quite famous, especially among the people of East Java. The company has its headquarters in Surabaya, as well as several branch offices spread across several cities in East Java. In every day approximately 500 newspapers circulating among the community. The distribution of newspapers from the bureau's office to the outlet must be on time, and it is usually done early in the morning because in the morning consumers want to know what happened in the previous day or the upcoming agenda. Outlet owners want the distribution of newspapers as early as possible. Because the average newspaper buyers buy newspapers in the morning. Cessation of customers in buying newspapers is often caused by the distribution of newspapers that are too late. Traveling salesman problem or commonly abbreviated as TSP is a common method used to determine the route that can provide the shortest distance from the journey of an operator (salesman) who must go through all the city of destination exactly once and have to return to the initial city which became the starting point of departure. In order to achieve the ideal means of transportation, a model that can be used to describe various problems in the field of transportation is required. In addition, a method is needed to solve the problem model to facilitate the search for a solution (as it can be done by a computer using a particular algorithm) to find routes that can provide the shortest distance from the various alternatives available. In this case the method used is Particle Swarm Optimization (PSO). The results of research conducted using TSP method with PSO algorithm obtained the closest distance to distribute the newspaper at 22 points starting from the office to the outlet point 1 20 14 11 5 12 4 3 2 6 8 10 9 7 23 15 17 19 16 18 13 21 22 1 Of 44.1 KM.

Keywords: Newspaper, TSP Method, PSO Algorithm