

ABSTRAK

Masalah distribusi adalah masalah yang sangat penting pada setiap perusahaan. Pencarian rute terpendek pada PT. Food Station Tjipinang Jaya dilakukan untuk komoditi beras dengan menghubungkan beberapa ritel Lotte Shopping yang berada di Jabodetabek. Permasalahan rute terpendek ini dapat diselesaikan dengan menggunakan salah satu metode pencarian rute terpendek yaitu algoritma *Floyd – Warshall*. Penelitian ini bertujuan untuk memecahkan permasalahan proses pendistribusian di PT. Food Station Tjipinang Jaya terutama dalam pemilihan jalur distribusi dan pengukuran efisiensi jalur tersebut. Hasil pencarian rute terpendek dengan menggunakan algoritma *Floyd – Warshall* yang diimplementasikan dalam pemrograman DEV C++ adalah jarak dari PT. Food Station Tjipinang Jaya ke satu ritel maupun dari satu ritel ke ritel lainnya yang memiliki jarak yang paling minimum. Data yang diinput adalah data jarak. Output yang dihasilkan program adalah jarak terpendek. Rute terpendek yang diperoleh penghematan jarak sebesar 19,60% (231,5km).

Kata kunci : Pendistribusian, Pencarian rute terpendek, algoritma *Floyd – Warshall*.

ABSTRACT

Distribution problem is a very important issue to every company. The searching for the shortest route at PT. Food Station Tjipinang Jaya is conducted for rice by connecting some Lotte Shopping retails at Jabodetabek. The shortest path problem is be solved by using one of the shortest path search methods so called the *Floyd – Warshall* algorithm. This study aims to solve the problem of the distribution process at PT. Tjipinang Jaya Food Station a specially distribution channel selection and its efficiency measurement. The shortest route result using *Floyd – Warshall* algorithm implemented in DEV C++ programming is the distance from PT. Food Station Tjipinang Jaya to a retail and from retail to another retail has the minium distance. The inputted data is the distance data. The Output produced by the program is the shortest distance. The proposed route resulted in a distance saving of 231,5km or a 19,60% efficiency

Keywords : Distribution, The shortest part seacrhing, *Floyd – Warshall* algorithm