

## Perancangan Model Distribusi Bahan Bakar Minyak dengan Metode Tabu Search pada PT. X = Design of Fuel Distribution Model Using Tabu Search at PT. X

Rheza Anfasa Fadhilah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504582&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Efisiensi pada aktivitas distribusi, khususnya dalam permasalahan pengiriman bahan bakar minyak masih menjadi fokus utama perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan rute yang efisien serta penjadwalan armada yang baik demi terciptanya penurunan biaya distribusi. Pada penyelesaian Vehicle Routing Problem ini, Tabu Search digunakan sebagai teknik pencarian solusi melalui model yang akan dirancang. Perancangan model distribusi diawali dengan membangun model matematis yang sesuai dengan proses operasional pengiriman bahan bakar minyak. Setelah itu, model matematis ditranslasikan ke dalam bahasa Visual Basic. Penelitian ini membandingkan data selama tujuh hari biaya distribusi yang dilakukan perusahaan dengan hasil dari model distribusi yang dirancang. Hasil dari model memberikan biaya distribusi yang lebih rendah sebesar 3,1% dibandingkan biaya distribusi yang dilakukan perusahaan.

.....Efficiency in distribution activities, especially in the case of fuel oil shipping is still the main focus of the company. The purpose of this study is to determine efficient routes and good fleet scheduling for the creation of reduced distribution costs. In solving this Vehicle Routing Problem, Tabu Search is used as a solution search technique through the model to be designed. The design of the distribution model begins with building a mathematical model that is suitable for the operational process of fuel oil delivery. After that, the mathematical model is translated into the Visual Basic language. This study compares data for seven days of distribution costs made by the company with the results of the distribution model designed. The results of the model give a lower distribution cost of 3.1% compared to the cost of distribution by the company.