

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## OPTIMASI RUTE DISTRIBUSI ES CREAM PADA PT. AICE CREAM MULTIRASA PEKANBARU DENGAN MENGGUNAKAN METODE CLARKE & WRIGHT SAVINGS

**WELLY DIANA GUSTI**

**11452205124**

Tanggal Sidang : 20 Juni 2019

Jurusan Teknik Industri  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. HR. Soebrantas No.155 Pekanbaru

### **ABSTRAK**

PT. Aice Multirasa Pekanbaru merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa yaitu sebagai distributor es krim. Pendistribusian es krim dilakukan setiap hari keseluruh agen konsumen yang tersebar diseluruh wilayah Pekanbaru menggunakan 3 unit kendaraan. Permasalahan yang terjadi adalah perusahaan membagi rute pendistribusian hanya berdasarkan struk permintaan dan tidak adanya penentuan rute yang tetap. Hal ini mengakibatkan adanya pengembalian es krim (return) dan adanya kelebihan biaya distribusi dari biaya yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan rute yang tepat untuk pendistribusian es krim di PT. Aice Multirasa Pekanbaru dengan menggunakan metode Clarke and Wright Savings. Dalam penentuan rute harus mempertimbangkan kapasitas kendaraan. Dengan menggunakan metode Clarke and Wright Savings, hasil yang didapatkan adalah 3 rute optimal dengan pengurangan jarak, tidak melebihi kapasitas kendaraan, dan penghematan biaya distribusi 48% - 78% daripada rute awal perusahaan.

**Kata Kunci:** Clarke and Wright Savings, CVRP, Distribusi, Rute

UIN SUSKA RIAU



**OPTIMIZATION OF ICE CREAM DISTRIBUTION ROUTES AT PT. PT. AICE CREAM MULTIRASA PEKANBARU USING THE METHOD CLARKE & WRIGHT SAVINGS**

**WELLY DIANA GUSTI**

**11452205124**

Date of Final Exam : 20 June 2019

*Department of Industrial Engineering  
Faculty of Science and Technology  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. HR. Soebrantas No.155 Pekanbaru*

**ABSTRACT**

PT. Aice Multirasa Pekanbaru is a company engaged in the field of a distributor of ice cream. Ice cream distribution is done on a daily basis throughout the consumer agent that spread throughout the territory of the Pekanbaru using 3 unit vehicles. Problems occurred is the company split the distribution route based on stroke order and the absence of a determination of the fixed route. This has resulted of ice cream returns (return) and the presence of the excess of the cost of distribution of the costs has been established by the company. This research aims to determine the exact routes for distribution of ice cream PT. Aice Multirasa Pekanbaru by using the method of Clarke and Wright Savings. In the determination of the route must consider the capacity of the vehicle. By using the method of Clarke and Wright Savings, the results obtained are the optimal route with 3 optimal route, do not exceed the capacity of the vehicle, and distribution cost savings 48%-78% of the company's initial route.

**Keywords:** *Clarke and Wright Savings, CVRP, Distribution, Route*