



UIN SUSKA RIAU

**USULAN PERENCANAAN PERSEDIAAN KEBUTUHAN
DAN PENENTUAN RUTE DISTRIBUSI MENGGUNAKAN METODE
DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING
DAN MINIMUM SPANNING TREE
(Studi Kasus : PT. SO GOOD FOOD)**

Oleh :

Iin Indarti M

Tanggal Sidang : 13 Januari 2017
Periode : Febuari 2017

Jurusan Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas KM. 15 No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

PT. So Good Food merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang pendistribusian makanan dengan jenis *Dry* dan *Vam*, Sistem distribusi PT. So Good Food memiliki beberapa kelemahan, diantaranya adalah sering terjadinya kelebihan dan kekurangan persediaan produk, keterlambatan pengiriman produk, jarak distributor yang berjauhan serta banyaknya alur distribusi. Tujuan penelitian ini ialah menghasilkan usulan Perencanaan persediaan distribusi untuk mengendalikan persediaan produk dengan menggunakan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) dan penentuan Rute Terpendek dengan menggunakan *Minimum Spanning Tree*. Hasil Penelitian ini berupa usulan perencanaan persediaan yang dapat digunakan untuk mendukung aktifitas distribusi supaya lebih terkelola dengan baik dan dapat mengurangi *stock out*, *over stock* dan keterlambatan pengiriman produk Serta dapat diketahui usulan rute terpendek untuk melakukan kegiatan distribusi produk.

Kata Kunci: Distribusi, *Distribution Requirement Planning*, *Minimum Spanning Tree*, Rute Terpendek,

- Hak Cipta Dilindungi 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. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi 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. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PROPOSED OF PLANNING THE NEEDS OF STOCK AND SHORTEST ROUTE DISTRIBUTION USING DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING METHOD AND USING MINIMUM SPANNING TREE (Case Study: PT. SO GOOD FOOD)

By:
Iin Indarti M

Date of Final Exam : January, 13th 2017
Period of Graduation Ceremony : Febuary, 2017

Department of Industrial Engineering
Faculty of Science and Technology
State Islamic University Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas KM. 15 No. 155 Pekanbaru

ABSTRACT

So Good Food company is that engaged in the distribution of food with dry and vam type. Distribution system of So Good Food company has some weaknesses, among them are often excess and shortage of produck stock , delay in product delivery, distribution distanced that apart and larged distribution channel. The purpose of this studyed is to give proposed improvement distribution scheduled to controlled the availability of the product in order to optimize the distribution activity by used distribution requirement planning (DRP) method and to determine the shortest route used Minimum Spanning Tree. The result of this research is proposed scheduled can be used to support distribution activity in order to be well managed nd reduce stock out, over stock and delay in produk delivery and can be known proposed shortes route to conduct product distribution

Key Word: *Distribution. Distribution Requirement Planning, Minimum Spanning Tree, Shortes Route.*

UIN SUSKA RIAU