

ABSTRAK

Nama : Suci Nuraini

Program Studi : Matematika

Judul : **Perbandingan Metode Raigar Modi dan Metode Sirisha Viola untuk Mendapatkan Solusi Optimal dalam Menyelesaikan Masalah Transportasi.**

Masalah Transportasi berkaitan dengan strategi optimal dalam meminimalkan biaya distribusi di suatu perusahaan. Penelitian ini membahas tentang membandingkan solusi optimal masalah transportasi menggunakan metode Raigar Modi dan metode Sirisha Viola. Metode Raigar Modi menentukan solusi optimal dengan mencari penalti terbesar pada baris atau kolom dan mengalokasikan ke biaya terendah. Sedangkan metode Sirisha Viola dengan cara menukar baris ganjil, menukar baris genap, menukar kolom ganjil, dan menukar kolom genap, dilanjutkan dengan mengalokasikan permintaan atau persediaan ke biaya terendah pada baris atau kolom. Setelah mengaplikasikan Metode Raigar Modi dan Metode Sirisha Viola pada objek penelitian kemudian dibandingkan solusi optimalnya. Setelah dibandingkan ternyata Metode Raigar Modi lebih optimal untuk kasus pada tugas akhir ini, karena biaya distribusinya lebih minimum.

Kata Kunci : Masalah Transportasi, Metode Raigar Modi, Metode Sirisha Viola, Masalah Transportasi Seimbang dan Tidak Seimbang.

ABSTRACT

Name : Suci Nuraini

Departement : Mathematics

Title : *Comparison of Raigar Modi Method and Sirisha Viola Method to Obtain Optimal Solutions in Resolving Transportation Problems.*

Transportation problems are related to the optimal strategy in minimizing distribution costs in a company. This study discuss about comparing optimal solutions to transportation problems using Raigar Modi Method and Sirisha Viola Method. Raigar Modi Method determines the optimal solution by finding the biggest penalty on the row or column and allocating it to the lowest cost. Sirisha Viola method by exchanging odd rows and even rows, exchanging odd columns and even columns. Followed by allocating demand or supply to the lowest cost in a row or column, after applying Raigar Modi Method and Sirisha Viola Method to the object of research then compared the optimal solution. After comparison, it turns out that Raigar Modi Method is more optimal for the case in this final project, because the distribution costs are more minimum.

Keywords : Transportation Problem, Raigar Modi Method, Sirisha Viola Method, Balanced and Unbalanced Transportation Problems.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG