

ABSTRAK

Nama : Fathur Rahman Jamil
NIM : 1157010024
Judul : **Optimisasi Masalah Transportasi menggunakan Metode *Modified Vogel Approximation* dan Metode *Current***

Penentuan solusi efisien masalah transportasi adalah tugas penting dalam riset operasi. Vogel Approximation Method (VAM) merupakan salah satu metode transportasi terkenal dalam literatur yang digunakan untuk mendapatkan solusi layak awal. Dalam skripsi ini, VAM dimodifikasi untuk mendapatkan solusi yang lebih efisien. Hal yang paling menarik dalam metode ini adalah mengubah matriks terlebih dahulu dengan mencari nilai terbesar dalam masing masing baris dan kolom, dilanjut dengan menghitung distribusi, sampai dengan tahap terakhir yaitu pengalokasian. Untuk membuktikannya, diberikan contoh kasus bahwa Metode *Modified Vogel Approximation* dan Metode *Current* bisa menghasilkan nilai yang lebih efisien dari VAM bahkan dapat dikatakan menghasilkan nilai optimal.

Kata kunci : Masalah Transportasi, Metode Pendekatan Vogel, Metode *Modified Vogel Approximation*, Metode *Current*.

The logo of Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, featuring the letters 'UIN' in a stylized, lowercase font.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Name : Fathur Rahman Jamil

NIM : 1157010024

Title : *Optimitation Transportation Problem with Modified Vogel Approximation Method and Current Method*

Determining the efficient solution of transportation problems is an important task in operations research. Vogel's Approximation Method (VAM) which is one of the well-known transportation methods in the literature was investigated to obtain an initial transportation cost. In this thesis, Vogel's Approximation Method (VAM) is modified for obtaining more efficient solution. The most interesting thing in this method is to change the matrix first by looking for the largest value in each row and column, followed by calculating the distribution, until the last stage is allocation. To prove it, an example given that the Modified Vogel Approximation Method and Current Method can produce values that are more efficient than VAM and can be concluded to produce optimal values.

Keywords : *Transportation Problems, Vogel Approximation Method, Modified Vogel Approximation Method, Current Method.*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG