

ABSTRAK

Nama : Qori Balqis
NIM : 1167010051
Judul : Modifikasi Metode Hungarian Untuk Penyelesaikan Masalah Penugasan Tak Seimbang Dengan Beberapa Pekerjaan

Masalah penugasan merupakan masalah mengenai pengaturan objek untuk melaksanakan tugas, dengan tujuan meminimalkan biaya dan memaksimalkan keuntungan. Pada studi literatur ini dilakukan perbandingan Metode Hungarian dan Metode Hungarian Modifikasi. Penyelesaian masalah penugasan menggunakan Metode Hungarian dan Metode Hungarian Modifikasi dengan cara mereduksi baris dan kolom sehingga setiap baris dan kolomnya memiliki nilai 0. Penyelesaian masalah penugasan kasus tidak seimbang pada Metode Hungarian diperlukan penambahan *dummy* dan setiap pekerja ditugaskan untuk mengoperasikan 1 mesin sedangkan pada Metode Hungarian Modifikasi tidak ada penambahan *dummy* dan setiap pekerja bisa ditugaskan mengoperasikan lebih dari 1 mesin. Kedua metode ini diaplikasi pada 150 data random. Penyelesaikan masalah penugasan dengan Metode Hungarian dan Metode Hungarian Modifikasi pada contoh kasus tersebut dapat diselesaikan dengan biaya lebih optimal . Sehingga penyelesaian masalah penugasan menggunakan Metode Hungarian Modifikasi lebih efektif dibandingkan dengan Metode Hungarian.

Kata kunci: Riset Operasi, Masalah Penugasan tidak seimbang, Metode Hungarian, Metode Hungarian Modifikasi,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Name : Qori Balqis
NIM : 1167010051
Title : *Modified Hungarian Method for Unbalance Assignment Problem With Multiple Job*

The assignment problem is a matter of setting objects to carry out tasks, with the aim of minimizing costs and maximizing profits. In this literature study, the Hungarian Method and Modified Hungarian Method are compared. Assignment problem using Hungarian Method and Modified Hungarian Method by reducing rows and column so that each row and column have a value of 0. The solving of imbalance Hungarian Method needs an additional dummy and each worker is assigned to operate one machine while on the Modified Hungarian Method, there is no additional dummy and each worker can be assigned to operate more than one machine. Both of these method are applied into from 150 data. The solving of assignment problem with Hungarian Method and Modified Hungarian Method in this case can be solved with an optimum. In conclusion, the solving of assignment problem using modified Hungarian Method effective using Hungarian Method

Keywords: Operation Research, Unbalance Assignment Problem, Hungarian Method, and Modification Hungarian Method

