

ABSTRAK

Nama : Muhamad Faizal Akbar
Nim : 1127010042
Judul : Penyelesaian Masalah Penugasan dengan Menggunakan Pendekatan Optimal Diagonal, *Heuristic Method* dan *Hungarian Method*.

Penelitian ini membahas tentang masalah penugasan optimal dengan empat kasus yakni: 2 kasus data seimbang dan 2 kasus data tidak seimbang, yang diselesaikan dengan menggunakan metode penugasan Pendekatan Optimal Diagonal, *Heuristic Method*, dan *Hungarian Method*. Selanjutnya dilakukan perbandingan solusi optimal tersebut untuk mencari metode penugasan yang menghasilkan solusi optimal terbaik. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa menyelesaikan kasus dengan menggunakan Pendekatan Optimal Diagonal, dan *Hungarian Method* menghasilkan nilai solusi *optimal* yang sama namun dengan iterasi yang berbeda, sedangkan dengan menggunakan *Heuristic Method* tidak semua kasus menghasilkan nilai solusi optimal yang sama. Pada kasus yang diteliti disimpulkan bahwa Pendekatan Optimal Diagonal lebih baik dari pada *Heuristic Method* dan *Hungarian Method*.

Kata Kunci : Masalah Penugasan, Pendekatan Optimal Diagonal, *Heuristic Method*, *Hungarian Method*.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Name : Muhamad Faizal Akbar
Nim : 1127010042
Title : *Settlement Assignment Problems Using Diagonal Optimal Approach, Heuristic Method, and Hungarian Method*

This research discusses about the optimal assignment problem with four cases namely: 2 cases of balanced data and 2 cases of unbalanced data, which was completed by using the Optimal Diagonal Approach, Heuristic Method, and Hungarian Method. Then the optimal solution is compared to find an assignment method that produces the best optimal solution. Based on the results of this study it is known that resolving cases using the Optimal Diagonal Approach, and the Hungarian Method produces the same optimal solution value but with different iterations, whereas by using the Heuristic Method not all cases produce the same optimal solution value. In the case under study it is concluded that the Optimal Diagonal Approach is better than the Heuristic Method and the Hungarian Method.

Keywords : Assignment Problem, Diagonal Optimal Approach, Heuristic Method, Hungarian Method.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG