

ABSTRAK

Nama : Yokie Bagus Riwadi (1210701064)

Jurusan : Matematika

Judul : Perbandingan metode ASM dengan metode *Maximum Supply with Minimum Cost* untuk mendapatkan solusi optimal masalah transportasi

Penelitian ini membahas tentang sebuah masalah transportasi dengan dua buah kasus dimana kasus pertama adalah data kasus seimbang dan data kedua adalah data kasus tidak seimbang yang diselesaikan dengan menggunakan dua metode transportasi *Maximum Supply with Minimum Cost* dan metode ASM untuk mendapatkan solusi optimal. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa kedua metode menghasilkan nilai solusi *optimal* yang berbeda. Pada kasus data seimbang diperoleh hasil sebesar Rp 419.120 dan pada kasus data tidak seimbang diperoleh hasil sebesar 82.200 L, namun *Maximum Supply with Minimum Cost* lebih efisien dibandingkan dengan metode ASM. Hal ini disebabkan metode ASM hanya memperhatikan nilai supply dan demand yang paling minimal, dan tidak melakukan solusi layak awal.

Kata kunci: Masalah Transportasi, *Maximum Supply with minimum cost Method*, Metode ASM, *Stepping Stone Method*, Solusi Optimal.



ABSTRACT

Name : Yokie Bagus Riwadi (1210701064)

Department : Mathematics

Title : Comparison of ASM method with Maximum Supply with Minimum Cost method to get optimal solution of transportation problem

This study discusses a transport problem with two cases where the first case is balanced case data and the second data is unbalanced case data that is solved by using two methods of transportation Maximum Supply with Minimum Cost and ASM method to obtain optimal solution. Based on the results of this study note that both methods produce different optimum solution values. In the case of balanced data obtained results of Rp 419,120 and in the case of unbalanced data obtained results of 82.200 L, but the Maximum Supply with Minimum Cost more efficient than the ASM method. This is because ASM methods only pay attention to the minimum supply and demand, and do not do the initial feasible solution.

Keywords: Transportation Problem, Maximum Supply with minimum cost Method, ASM Method, Stepping Stone Method, Optimal Solution.

