

ABSTRAK

Nama : Moh. Zia Ulhaq

NIM : 1177010054

Judul : ANALISIS PERBANDINGAN PENYELESAIAN MASALAH TRANSPORTASI MENGGUNAKAN METODE PENDEKATAN JALUR LINIER DAN *MAXIMUM DIFFERENCE EXTREME DIFFERENCE METHOD* (MDEDM)

Penelitian ini membahas tentang menentukan Solusi optimal dengan biaya terendah dan melakukan analisis hasil dengan menggunakan metode Pendekatan Jalur Linier dan metode MDEDM (*Maximum Difference Extreme Difference Method*). Pada masalah transportasi data seimbang 3 x 3 yang disajikan pada studi kasus I dan studi kasus II didapatkan Solusi optimal, untuk studi kasus I dengan penyelesaian menggunakan metode Pendekatan Jalur Linier didapatkan 36 hasil akhir biaya yang harus dikeluarkan dengan solusi optimal sebesar \$330 dan untuk penyelesaian studi kasus I menggunakan metode MDEDM (*Maximum Difference Extreme Difference Method*) didapatkan solusi optimal sebesar \$330, Sedangkan untuk studi kasus II dengan penyelesaian menggunakan metode Pendekatan Jalur Linier didapatkan 36 hasil akhir biaya yang harus dikeluarkan dengan solusi optimal sebesar \$475 dan untuk penyelesaian studi kasus II menggunakan metode MDEDM (*Maximum Difference Extreme Difference Method*) didapatkan satu hasil akhir dengan solusi optimal sebesar \$475. Oleh karena itu dapat diketahui bahwa menggunakan metode MDEDM (*Maximum Difference Extreme Difference Method*) didapatkan hasil akhir yang optimal, akan tetapi hanya mendapatkan satu hasil akhir saja jika dibandingkan dengan metode Pendekatan Jalur Linier yang mendapatkan hasil akhir sebanyak 36 hasil termasuk hasil optimal dari studi kasus 3 x 3 sehingga dapat memilih hasil akhir yang diinginkan.

Kata Kunci : Masalah Transportasi, Solusi Optimal, Metode Pendekatan Jalur Linier, Metode MDEDM (*Maximum Difference Extreme Difference Method*)

ABSTRACT

Name : Moh. Zia Ulhaq

NIM : 1177010054

Title : COMPARISON ANALYSIS OF TRANSPORTATION PROBLEM SOLVING USING LINEAR PATH APPROACH METHODS AND MAXIMUM DIFFERENCE EXTREME DIFFERENCE METHOD (MDEDM).

This study discusses determining the optimal solution with the lowest cost and analyzing the results using the Linear Path Approach and the MDEDM (Maximum Difference Extreme Difference Method) method. In the 3 x 3 balanced data transportation problem presented in case study I and case study II, the optimal solution is obtained, for case study I with a solution using the Linear Path Approach method, 36 final costs must be incurred with the optimal solution of \$330 and for the completion of the study case I using the MDEDM (Maximum Difference Extreme Difference Method) method, the optimal solution is \$330, while for the case study II using the Linear Path settlement method, 36 final costs must be incurred with the optimal solution of \$475 and for the completion of case study II using MDEDM (Maximum Difference Extreme Difference Method) method is obtained one final result with an optimal solution of \$475. Therefore, it can be seen that using the MDEDM (Maximum Difference Extreme Difference Method) method to get the optimal final result, but will only get one final result when compared to the Linear Path Approach method which gets 36 results including the optimal results from the study. 3 x 3 case so you can choose the desired end result.

Keywords: Transportation Problem, Optimal Solution, Linear Path Approach Method, Maximum Difference Extreme Difference Method (MDEDM).