

ABSTRAK

Nama : Agus Wildan Maulana
NIM : 1147010003
Judul : Perbandingan Metode *Upper Lower* dan Metode *Zero Suffix* Dalam Menyelesaikan Masalah Transportasi Interval

Penelitian ini membahas tentang membandingkan solusi optimal dalam menyelesaikan masalah transportasi interval dengan menggunakan Metode *Upper Lower* dan Metode *Zero Suffix*. Metode *Upper lower* ini digunakan untuk mencari batas atas dan batas bawah biaya transportasi interval yang mengacu pada Metode Separasi, didalamnya terdapat Metode *Zero Point* yang bertujuan untuk mencari solusi optimalnya. Metode *Zero Point* ini menentukan nilai minimum pada setiap baris dan kolom, kemudian biaya produksinya dikurangi dengan nilai minimum dari setiap baris dan kolom tersebut. Selanjutnya mengecek setiap kolom permintaan dan baris persediaan untuk menentukan pengalokasian pertama. Sedangkan untuk Metode *Zero Suffix* ini mencari nilai *Suffix Value* terlebih dahulu untuk menentukan pengalokasian pertama nya, setelah didapatkan solusi optimal, kemudian tentukan biaya interval minimumnya. Setelah mengaplikasikan Metode *Upper Lower* dan Metode *Zero Suffix* pada objek penelitian ini, kemudian dibandingkan jumlah iterasinya untuk mengetahui Metode yang lebih mudah untuk dikerjakan. Setelah membandingkan kedua metode tersebut, dapat diketahui metode yang terbaik untuk menyelesaikan masalah transportasi interval ini adalah Metode *Upper Lower*, karena dilihat dari iterasi yang dikerjakannya lebih sedikit dan menghemat waktu.

Kata Kunci: Masalah Transportasi Interval, Metode *Upper Lower*, Metode Separasi, Metode *Zero Point*, Metode *Zero Suffix*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Name : Agus Wildan Maulana
NIM : 1147010003
Tittle : *Comparison of Upper Lower Method dan Zero Suffix Method in Solving Interval Transportation Problems*

This study discusses comparing optimal solutions to solving the interval transportation problem using Upper Lower Method and the Zero Suffix Method. Upper Lower Method is used to search upper bound and lower bound of interval cost transportation which refers Separation Method, inside there is a Zero Point Method that aims to find the optimal solution. This Zero Point Method determining the minimum value for each row and column then the production cost is reduced by the minimum value of the row and column. Then check each demand column and supply row to determine the first allocation. As for the Zero Suffix Method, find Suffix Value to determine its first allocation. After getting the optimal solution, then determine the minimum interval cost. After applying the Upper Lower Method and the Zero Suffix Method to the object of this study, then compared the number of iterations to find out which method is easier to do. After comparing the two methods, it can be known the best method to solve this interval transportation problem is the upper lower method, because is seen from the iteration that it does less and saves time.

Keywords: Interval Transportation Problem, Upper Lower Method, Separation Method, Zero Point Method, Zero Suffix Method.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG