

## ABSTRAK

**Nama** : Siti Aisyah  
**NIM** : 1147010065  
**Judul** : **Menyelesaikan Masalah Transportasi Dua Kriteria Fuzzy Menggunakan Algoritma Revisi Keshavarz-Khorram**

Penyelesaian masalah transportasi dua kriteria dengan waktu pengiriman fuzzy dan keuntungan transportasi fuzzy. Menerapkan kriteria max-min Bellman dan Zadeh dalam merumuskan masalah transportasi dua kriteria fuzzy. Kriteria Bellman dan Zadeh menunjukkan masalahnya dapat disederhanakan menjadi masalah pemrograman bilevel. Keshavarz dan Khorram menyarankan suatu algoritma berdasarkan pemrograman linier parametrik untuk menyelesaikan masalah pemrograman bilevel. Algoritma tersebut menyelesaikan masalah transportasi dua kriteria fuzzy yang disederhanakan menjadi dua masalah pemrograman bilevel. Langkah terakhir algoritma ini menunjukkan nilai maksimum dari dua solusi optimal merupakan nilai optimal untuk masalah transportasi dua kriteria fuzzy namun merupakan batas bawah. Untuk mengatasi kekurangan ini dirancang suatu algoritma revisi. Algoritma revisi ini mencari nilai optimal dengan pendekatan *bisection iterative* dan menerapkan kriteria penghentian untuk menghentikan algoritma. Contoh kasus disediakan untuk menjelaskan penerapan algoritma revisi. Solusi optimal dari contoh kasus masalah transportasi dua kriteria fuzzy yaitu 0.5304878049. Diperoleh total waktu pengiriman minimum sebesar 559.74359024482 dan total keuntungan maksimum adalah 514.2378048721.

**Kata kunci:** Interval Fuzzy, Fungsi Keanggotaan, Masalah Transportasi Dua Kriteria, Pemrograman Bilevel, Algoritma Revisi Keshavarz-Khorram.