

# Solusi Optimal Masalah Pemrograman Linear Bilangan Fuzzy Trapezium tergeneralisir Simetris

Oleh: Karyati, Agus Maman Abadi

## ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk menentukan solusi optimal dari suatu masalah program linear bilangan *fuzzy* trapesium simetris tergeneralisir dengan menggunakan metode simpleks *fuzzy* tergeneralisir dan fungsi *ranking*. Dalam model program linear bilangan *fuzzy* trapesium simetris tergeneralisir dalam penelitian ini, hanya koefisien fungsi tujuan yang berbentuk bilangan *fuzzy* trapesium simetris tergeneralisir, sedangkan koefisien teknis fungsi kendala dan konstanta ruas kanan berbentuk bilangan *real*.

Tahapan penelitian yang dilakukan yaitu identifikasi masalah, pengumpulan data, menentukan variabel dan parameter, perumusan model program linear bilangan *fuzzy* trapesium simetris tergeneralisir, penyelesaian menggunakan metode simpleks *fuzzy* tergeneralisir, analisis hasil, dan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa bilangan *fuzzy* trapesium simetris tergeneralisir dapat diaplikasikan pada program linear *fuzzy* dan dapat diselesaikan menggunakan metode simpleks *fuzzy* tergeneralisir dan dalam hal ini dengan menggunakan definisi fungsi *ranking* Karyati-Tedi.

Kata Kunci: *optimasi, program linear, bilangan fuzzy trapesium simetri tergeneralisir, fungsi ranking Karyati-Tedi*