

## Abstrak

Dalam dunia nyata kasus pemilihan pencampuran produk seringkali menjadi kendala yang cukup berarti bagi para pembuat keputusan. Metode yang berkembang untuk mengambil keputusan seringkali berbasis pada intuisi sehingga tidak adanya sebuah solusi yang memiliki tingkat kebenaran dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Pada tugas akhir ini, akan dipergunakan kurva keanggotaan S-termodifikasi untuk menentukan derajat keanggotaan dari nilai koefisien maupun nilai ruas kanan. Tugas akhir ini membahas dua permasalahan mendasar pada pemrograman linier pada lingkungan fuzzy, kemudian akan dilakukan perbandingan solusi terhadap penyelesaian terhadap masalah dengan menggunakan teknologi fuzzy metode Zimmerman. Studi kasus yang dipergunakan adalah perencanaan produksi dalam proses pencampuran komposisi bahan baku produk dan solusi secara numerik dari perencanaan tersebut.

**Kata kunci:** pemrograman linier, ketidakpastian, fungsi S-termodifikasi, metode Zimmerman