

**PENYELESAIAN MASALAH PEMROGRAMAN LINEAR
FUNGSI SASARAN GANDA
DENGAN GOAL PROGRAMMING**

Yuliani
013114001

ABSTRAK

Tulisan ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah-masalah pemrograman linear fungsi sasaran ganda dengan *goal programming*, untuk mengetahui pengaruh perubahan suku tetap, perubahan koefisien ongkos dan pertukaran prioritas antar tujuan terhadap solusi optimum masalah awal dan untuk mengetahui penggunaan program *Quantitative System* dalam menyelesaikan masalah *goal programming*.

Program linear merupakan suatu pendekatan terhadap masalah pengambilan keputusan yang hanya melibatkan satu tujuan (*single goal*). Pada kenyataannya, suatu masalah dapat memiliki lebih dari satu tujuan yang harus dioptimumkan secara serentak. Program linear tidak memungkinkan melibatkan lebih dari satu tujuan (*multiple goals*) meskipun semua tujuan tersebut mempunyai dimensi yang sama, karena itu tulisan ini memperkenalkan perumusan dan penggunaan model pemrograman linear fungsi sasaran ganda terhadap masalah pengambilan keputusan dalam situasi yang kompleks dimana terdapat lebih dari satu tujuan.

Model yang disajikan adalah model dengan semua sasaran dan kendala yang merupakan fungsi linear dari variabel-variabel keputusan yang ada. Banyak metode atau pendekatan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan fungsi sasaran ganda, tetapi tulisan ini dibatasi hanya pada pendekatan *goal programming*, yaitu suatu metode perpecahan masalah dengan cara meminimumkan variabel deviasi dari masing-masing tujuan yang ada. Masalah yang sudah dirumuskan ke dalam model *goal programming* selanjutnya diselesaikan dengan metode grafik dan metode simpleks yang dimodifikasi. Perubahan pasca optimum seperti perubahan suku tetap, perubahan koefisien ongkos dan pertukaran prioritas dari tujuan kemungkinan akan mempengaruhi solusi optimum masalah awal. Permasalahan dalam skala besar dapat diselesaikan dengan bantuan komputer yaitu dengan program *Quantitative System*.