

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini salah satu permasalahan yang cukup penting pada manajemen perusahaan adalah permasalahan distribusi barang. Dengan jaringan distribusi, produk-produk dari perusahaan dapat sampai ke tangan konsumen walaupun jarak antara lokasi konsumen dengan pabrik sangat jauh. Selain itu, produk-produk perusahaan dapat sampai pada konsumen dengan tepat waktu, dan banyak lagi manfaat yang dapat diraih perusahaan dengan pengelolaan distribusi barang yang baik. Pengelolaan distribusi barang sangat berguna baik untuk perusahaan berskala besar, maupun kecil dan menengah. Salah satu penyebabnya adalah perusahaan umumnya mempunyai lebih dari satu pabrik yang mengirimkan barang ke lebih dari satu tujuan seperti gudang, ritel, konsumen akhir, dan sebagainya.

Dengan sumber dan tujuan yang banyak serta jarak antar pabrik dan pusat distribusi yang jauh, produk-produk yang dikirimkan harus tepat atau lebih cepat dari waktu yang seharusnya. Hal ini berlaku terutama untuk produk-produk yang mempunyai masa berlaku seperti makanan dan minuman. Selain waktu pengiriman yang harus cepat, perusahaan juga harus mempertimbangkan biaya yang dikeluarkan untuk proses pengiriman produk. Perusahaan menginginkan biaya yang dikeluarkan seminimal mungkin tetapi dengan waktu pengiriman yang tepat waktu. Kedua hal ini yang sering menjadi tujuan perusahaan dalam mengelola distribusi pengiriman produk. Untuk menentukan jumlah komoditas yang akan dikirimkan, diperlukan perencanaan yang baik sehingga menghasilkan keputusan yang tepat dan selanjutnya akan meningkatkan laba perusahaan. Perencanaan keputusan yang dibahas dalam hal ini adalah terkait dengan distribusi pengiriman barang.

Dalam membuat perencanaan distribusi yang baik, diperlukan banyak data akurat. Namun, beberapa data masukan dalam perencanaan distribusi, bukan merupakan data akurat, melainkan data perkiraan. Umumnya data tersebut tidak dapat dipastikan jumlahnya dengan jelas. Hal ini dapat dikarenakan panjangnya rantai informasi yang saling terkait satu sama lain

sehingga menyebabkan beberapa informasi tidak lengkap atau tidak tersedia, seperti jumlah persediaan di pabrik, dan ramalan jumlah permintaan pusat distribusi. Jumlah pasokan merupakan data tidak pasti karena faktor-faktor seperti kapasitas tenaga kerja dalam memproduksi, faktor lingkungan, dan lain-lain. Sedangkan ramalan permintaan merupakan data tidak pasti karena jumlah permintaan dan penawaran pasar yang terus berubah. Selain itu, hal-hal yang terkait dengan waktu serta biaya biasanya juga tidak dapat dipastikan jumlahnya dengan tepat dikarenakan panjangnya rantai informasi yang ada. Hal ini terkadang menimbulkan perbedaan jumlah data. Sedangkan pada sisi lain, perencanaan keputusan distribusi melibatkan beberapa informasi yang tidak dapat dipastikan jumlahnya, seperti contoh-contoh yang telah disebutkan di atas. Sehingga pada dunia nyata, proses perencanaan keputusan distribusi, seringkali melibatkan informasi-informasi yang bukan merupakan data pasti.

Dalam skripsi ini dilakukan pengembangan metode *fuzzy goal programming* (FGP) untuk menyelesaikan permasalahan perencanaan pendistribusian tas pada CV. GOENO dimana terdapat dua tujuan yang akan diminimumkan yaitu biaya transportasi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka didapat rumusan permasalahan dari penulisan skripsi ini yaitu:

1. Bagaimana menentukan model distribusi dengan variabel *fuzzy* yang mempunyai lebih dari satu fungsi tujuan?
2. Bagaimana prosedur penyelesaian metode *fuzzy* dalam permasalahan *goal programming* menggunakan *fuzzy* segitiga?
3. Bagaimana menerapkan *fuzzy goal programming* ke dalam program sehingga dapat menyelesaikan permasalahan perencanaan distribusi dari CV. GOENO dengan optimal?

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan dalam skripsi ini adalah

1. Di dalam permasalahan ini diasumsikan bahwa antara fungsi objektif tidak ada perbedaan prioritas.
2. Unit yang tidak teralokasikan, dapat dialokasikan ke dalam kegiatan *dummy* atau disimpan dalam gudang pada sumber.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah

1. Menentukan model distribusi dengan variabel *fuzzy* yang mempunyai lebih dari satu fungsi tujuan
2. Menentukan prosedur penyelesaian metode *fuzzy* dalam permasalahan *goal programming* menggunakan *fuzzy* segitiga.
3. Menerapkan *fuzzy goal programming* ke dalam program sehingga dapat menyelesaikan permasalahan perencanaan distribusi dari CV. GOENO dengan optimal.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

