

ABSTRAK

Perencanaan produksi merupakan bagian penting dalam perusahaan seperti Bakpia Mino Istu. Ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan dalam perencanaan produksi yaitu: memaksimalkan volume produksi untuk memenuhi permintaan, memaksimalkan keuntungan, dan meminimumkan pemakaian bahan baku. Proses produksi bakpia tersebut membutuhkan bahan baku antara lain tepung ninja, tepung segitiga, margarin putih, margarin kuning, gula, kacang hijau, blue band, corman, pewarna makanan, keju, coklat bubuk, coklat batang.

Metode *goal programming* mampu memberikan solusi terhadap tujuan memaksimalkan volume produksi untuk memenuhi permintaan, memaksimalkan keuntungan, dan meminimumkan pemakaian bahan baku. Pada *goal programming* terdapat variabel deviasional yang berfungsi untuk menunjukkan kemungkinan penyimpangan-penyimpangan negatif dan positif dari nilai sisi kanan fungsi tujuan.

Percobaan ini dilakukan menggunakan 15 data permintaan bakpia kacang hijau, kumbu hitam, keju, dan coklat. Selain itu, data yang digunakan adalah jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk membuat satu biji bakpia. Berdasarkan hasil analisa uji coba sistem, pada *goal programming* kelebihan jumlah produksi produk akan ditambahkan pada produk yang mempunyai keuntungan terbesar, dan kelebihan jumlah produksi akan ditambahkan pada produk yang mempunyai jumlah permintaan terbanyak jika keuntungan yang dimiliki produk adalah sama.

Kata kunci : perencanaan produksi, *goal programming*, bakpia

ABSTRACT

Production plan is important for a company such as Bakpia Mino Istu. There are many things considered in a production plan, such as: maximizing the production volume to fulfill the demand, maximizing the benefit, and minimize the usage of raw material. The process of bakpia production needs raw material, consist of "Ninja" wheat-flour, "Segitiga" wheat-flour, white-butter, yellow-butter, sugar, mung bean, "blue-band" margarine, corman, food-coloring, chocolate powder and chocolate bar.

Goal-programming method can gives a solution to maximize the production volume to fulfill the demand, maximize the benefit and minimize the usage of raw material. There is a deviational variable in goal programming that shows the possibility of negative and positive deviation from the right-side of destination-function.

In this research, 15 data of the demand of mung bean bakpia, black-kumbu bakpia, cheese and chocolate bakpia. Furthermore, data that been used is the amount of raw material to make 1 piece of bakpia. Based on the analysis result on the system, on goal programming, the over production of bakpia will be added to a product that has the biggest benefit, and the over production of bakpia will be added to a product that has the biggest demand if the benefit of 2 or more product is the same.

Keyword: production plan, goal programming, bakpia