

ABSTRAK

Yogyakarta merupakan salah satu kota di Indonesia yang dijadikan objek wisata oleh turis mancanegara maupun turis lokal, dan salah satu kuliner wisata khas Yogyakarta adalah Bakpia. Bakpia Pathuk 75 adalah produsen bakpia pertama di Indonesia yang sudah sangat berkembang dan mampu bertahan ditengah persaingan yang ketat. Pihak manajemen tentunya ingin mendapatkan pendapatan yang besar dengan berusaha memproduksi bakpia sebanyak mungkin untuk memenuhi seluruh permintaan yang ada. Memaksimalkan output produksi ini diikuti dengan ekspektasi dari pihak Bakpia Pathuk 75 untuk meminimalkan biaya produksi yang dikeluarkan dan tentunya dengan mempertimbangkan kapasitas mesin yang tersedia. Hal ini membuat keuntungan yang didapatkan perusahaan akan lebih tinggi.

Perencanaan produksi dengan tujuan dari pihak manajemen yang kontradiktif ini dapat dikaji dengan menggunakan metode Goal Programming. Goal Programming adalah salah satu metode dalam pengambilan keputusan multi kriteria yang dapat memberikan solusi optimal dari permasalahan yang memiliki banyak tujuan yang kontradiktif satu dengan yang lainnya, memiliki target untuk setiap tujuannya, serta terdapat penalti yang merupakan hukuman atas tidak tercapainya tujuan yang kontradiktif tersebut.

Jenis varian rasa dari bakpia yang menjadi objek penelitian adalah kacang hijau (X_1), coklat (X_2), keju (X_3), kumbu hitam (X_4), coklat krispi (X_5), dan keju krispi (X_6). Perencanaan produksi dilakukan rata-rata per 5 hari dan per 6 hari untuk bulan April, Mei, dan Juni. Perhitungan dengan menggunakan metode Goal Programming ini menghasilkan kombinasi produk yang optimal. Kombinasi produk untuk perencanaan produksi bulan April adalah: $X_1=13.422$ unit, $X_2=3.213$, $X_3=2.953$, $X_4=2.487$, $X_5=530$, $X_6=539$ dengan total biaya sebesar Rp.463.530.480. Sementara, perencanaan produksi untuk bulan Mei adalah: $X_1=13.822$ unit, $X_2=3.104$, $X_3=2.852$, $X_4=2.400$, $X_5=512$, $X_6=520$ dengan total biaya sebesar Rp.463.502.552. Dan hasil untuk bulan Juni adalah: $X_1=13.420$ unit, $X_2=3.211$, $X_3=2.956$, $X_4=2.488$, $X_5=530$, $X_6=539$ dengan total biaya sebesar Rp. 463.529.000.

Kata kunci: perencanaan produksi, pengambilan keputusan multi kriteria, metode goal programming

ABSTRACT

Yogyakarta is one of the cities in Indonesia which is become a tour object by local tourists or international tourists, and one of special foods from Yogyakarta name Bakpia. Bakpia Pathuk 75 is the first bakpia producer in Indonesia which is widely developed and able to stand in the tight competition. Absolutely, the management wants to earn a huge profit by trying to produce as many as they could to fulfill all demands. Maximizing production of output is followed by another expectation from Bakpia Pathuk 75 to minimize production cost that they should pay. This thing would increase a profit that the company will get.

Production planning having contradictory purposes from management could be analyzed with Goal Programming Method. Goal Programming is one of multi criteria decision making methods which could give an optimum solution from the problems having many purposes, having a target for each purpose and also has a penalty describing a punishment of a failure of achieving a contradictory company's purpose.

Variations of bakpia which become research object are kacang hijau (X_1), coklat (X_2), keju (X_3), kumbu hitam (X_4), coklat krispi (X_5), dan keju krispi (X_6). Production planning is executed for, the average, per 5 days and per 6 days for April, May, and June. The calculation by using Goal Programming method results an optimum combination product. The combination product for April is: $X_1=13.422$ unit, $X_2=3.213$, $X_3=2.953$, $X_4=2.487$, $X_5=530$, $X_6=539$, with total cost is Rp.463.530.480. Meanwhile, production planning for Mei is: $X_1=13.822$ unit, $X_2=3.104$, $X_3=2.852$, $X_4=2.400$, $X_5=512$, $X_6=520$ with total cost is Rp.463.502.552. And the result for June is: $X_1=13.420$ unit, $X_2=3.211$, $X_3=2.956$, $X_4=2.488$, $X_5=530$, $X_6=539$ with total cost is Rp. 463.529.000.

Keywords: production planning, multi criteria decision making (MCDM), goal programming method