

Abstrak

Perusahaan pastinya berorientasi pada laba. Selalu ada rintangan yang harus dihadapi, salah satunya adalah menentukan berapa banyak produk yang harus diproduksi. Karena itu perusahaan harus mengoptimalkan jumlah produksi sesuai dengan sumber daya yang dimiliki sehingga memperoleh keuntungan yang maksimal. Salah satu metode yang dapat membantu adalah pemrograman linear. Menurut buku (Rafflesia & Widodo, 2014, 2) pemrograman linear merupakan suatu teknik pengaplikasian matematika untuk menyelesaikan suatu persoalan dalam pengalokasian sumber-sumber terbatas di antara beberapa aktivitas yang bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan atau meminimalkan biaya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penetapan keuntungan pada masing-masing produk lalu menerapkan pemrograman linear pada Bakso Barokah serta menentukan kombinasi produk yang diproduksi agar mendapatkan laba yang maksimal. Metode pengumpulan data dilakukan dengan studi kepustakaan dan wawancara. Bakso Barokah memiliki dua produk yang paling laku yaitu bakso (x_1) dan mie ayam (x_2). Bakso barokah memiliki 10 batasan yaitu: bakso besar, bakso kecil, kuah, mie telur, daging ayam semur, mie kuning, bihun, sawi, minyak ayam, daun sop. Berdasarkan hasil pembahasan, Bakso Barokah belum menetapkan target penjualan dengan tepat sehingga laba yang diperoleh belum maksimal.

Kata kunci: pemrograman linear, optimalisasi jumlah produksi, bakso, laba maksimal.

Abstract

The company is definitely profit oriented. There are always obstacles to be faced, one of which is determining how much product to produce. Therefore, the company must optimize the amount of production in accordance with the available resources so as to obtain maximum profit. One method that can help is linear programming. According to the book (Rafflesia & Widodo, 2014, 2) linear programming is a technique of applying mathematics to solve a problem in allocating limited resources among several activities that aim to maximize profits or minimize costs. The purpose of this study was to determine the profit determination for each product and then apply linear programming to Bakso Barokah and determine the combination of products produced in order to get the maximum profit. Methods of data collection is done by literature study and interviews. Bakso Barokah has two of the best-selling products, namely meatballs (x_1) and chicken noodles (x_2). Bakso barokah has 10 limitations, namely: large meatballs, small meatballs, gravy, egg noodles, chicken stew, yellow noodles, vermicelli, mustard greens, chicken oil, soup leaves. Based on the results of the discussion, Bakso Barokah has not set the sales target correctly so that the profit obtained has not been maximized.

Keywords: linear programming, optimization of the amount of production, meatballs, maximum profit.