

Abstrak

Mendapatkan keuntungan yang maksimal merupakan salah satu tujuan utama dari suatu kegiatan usaha, tak terkecuali bagi UMKM Warung Jajan Bu Kasmi. yang bergerak dibidang kuliner, yakni produksi jajanan dan makanan rumahan yang berlokasi di Kota Surabaya. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui berapa jumlah produk yang harus dijual untuk mendapatkan keuntungan maksimal menggunakan model pemrograman linier (*linear programming*) dengan melihat dari *feasible area* dan batasan yang ada. Pemrograman linier (*linear programming*) merupakan suatu teknik matematika untuk mencari solusi dari suatu permasalahan dengan tujuan untuk memaksimalkan keuntungan atau meminimalkan biaya yang dikeluarkan yang dibatasi oleh batasan-batasan tertentu. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara mendalam bersama narasumber. Sedangkan untuk metode analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif menggunakan metode pemrograman linier (*linear programming*). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa UMKM Warung Jajan Bu Kasmi akan mendapatkan keuntungan yang maksimal sebesar Rp810.420, jika menjual masing-masing 30 unit produk kue bolu coklat dan 30 unit kue bolu vanilla. Sedangkan produk aktual yang terjual pada bulan Desember 2021 adalah sejumlah 28 unit produk kue bolu coklat dan 24 unit kue bolu vanilla, sehingga keuntungan yang diperoleh belum maksimal.

Kata kunci: maksimalisasi *profit*, jumlah optimal produk terjual, *linear programming*, dan *feasible area*.

Abstract

Getting the maximum profit is one of the main goals of a business activity, not least for the UMKM Warung Snack Bu Kasmi. which is engaged in the culinary field, namely the production of snacks and home-cooked meals located in the city of Surabaya. Therefore, the author conducted this research with the aim of knowing how many products must be sold to get the maximum profit using a linear programming model by looking at the feasible area and the existing constraints. Linear programming is a mathematical technique to find a solution to a problem with the aim of maximizing profits or minimizing costs that are limited by certain limitations. The data collection in this research is using in-depth interviews with resource persons. As for the analytical method is using a quantitative analysis with linear programming method. The results of this study indicate that UMKM Warung Jajan Bu Kasmi will get a maximum profit of Rp.810.420, if each sells 30 units of chocolate sponge cake products and 30 units of vanilla sponge cake. Meanwhile, the actual products sold in December 2021 were 28 units of chocolate sponge cake and 24 units of vanilla sponge cake, so the profits obtained were not maximized.

Keywords: *profit maximization, optimal number of products sold, linear programming, and feasible area.*