

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fungsi objektif dari Alfa Store, model matematika dari batasan produk Alfa Store, grafik *feasible area* dari kriteria batasan produk Alfa Store, dan maksimalisasi keuntungan dari penjualan produk Alfa Store melalui metode pemrograman linier. Proses pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara. Bentuk dari wawancara yang dilakukan yaitu percakapan tanya jawab melalui media pesan ketik *WhatsApp*. Pertanyaan yang diajukan kepada pemilik Alfa Store diantaranya terkait dengan sejarah dan perkembangan usaha tersebut, struktur organisasi, proses bisnis yang dijalani, dan penentuan keuntungan tiap produk yang dipasarkan Alfa Store. Variabel produk yang diambil merupakan produk Netflix dengan masa berlangganan 1 bulan dan WeTV dengan masa berlangganan 1 bulan. Kedua variabel tersebut didapatkan berdasarkan penjualan terbanyak dalam penjualan Alfa Store. Setelah dilakukan analisis, didapatkan hasil yaitu (1) Perhitungan target penjualan yang ditetapkan oleh Alfa Store sudah hampir sesuai dengan teori yang ada, (2) berdasarkan perhitungan pemrograman linier, Alfa Store harus menjual aplikasi Netflix dengan masa berlangganan 1 bulan sebanyak 18 profil dan aplikasi WeTV dengan masa berlangganan 1 bulan sebanyak 39 profil, (3) apabila Alfa Store berhasil menjual produk sesuai perhitungan, maka Alfa Store akan menghasilkan maksimalisasi keuntungan sebesar Rp351.000,00.

Kata kunci: pemrograman linier, aplikasi premium, maksimalisasi keuntungan

Abstract

This study aims to determine the objective function of the Alfa Store, the mathematical model of the Alfa Store's constraint, the feasible area graph of the Alfa Store's constraint criteria, and the maximization profits of the Alfa Store through the linear programming method. The process of collecting data was carried out by the interview method. The interview was done by conversation via text messages WhatsApp. Questions asked to the owner of the Alfa Store were related to the history and development of the business, organizational structure, business processes undertaken, and determination of the benefits of each product marketed by the Alfa Store. The product variables are Netflix products with a subscription period of 1 month and WeTV with a subscription period of 1 month. The two variables were obtained based on the highest sales in Alfa Store. the result of the analysis are (1) The calculation of the sales target set by Alfa Store is almost compatible with the existing theory, (2) based on linear programming calculations, Alfa Store must sell the Netflix application with a subscription period of 1 month as many as 18 profiles and WeTV applications with a subscription period of 1 month as many as 39 profiles, (3) if Alfa Store succeeds in selling products according to the calculation, then Alfa Store will generate profit maximization of Rp. 351,000.00.

Keywords: linear programming, premium application, profit maximization