

Analisis Perencanaan Optimisasi Produksi Dengan Metode Linear Programming Pada Perusahaan PT. Autum Agro Industri = Production Optimization Planning Analysis Using Linear Programming Method at PT. Autum Agro Industri

Juan Veron Karim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920516514&lokasi=lokal>

Abstrak

Perencanaan kapasitas merupakan salah satu area keputusan penting dalam manajemen operasi. Untuk mendukung kemampuan produksi suatu perusahaan, perusahaan harus mampu untuk memaksimalkan jumlah produksi sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mencari solusi produksi optimal perusahaan menggunakan metode *linear programming*. Kasus yang digunakan pada perusahaan ini adalah perusahaan PT. Autum Agro Industri, yang bergerak di bidang penggilingan beras di Lampung. Optimalisasi ini ditentukan dengan menggunakan 3 *decision variable* yaitu, Beras Premium (P), Beras Medium (M), dan Beras Pecah Kulit (L) yang diproduksi dalam satu bulan. Hasil penelitian dengan metode *linear programming* menggunakan *solver excel* menunjukkan bahwa untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan, PT. Autum Agro Industri harus memproduksi sebanyak 1500 ton beras premium dan 569 ton beras pecah kulit untuk mendapatkan keuntungan sebesar Rp 651.326.068,97 setiap bulannya. Berdasarkan hasil penghitungan penelitian ini, beras medium ditemukan dapat mengurangi keuntungan maksimal perusahaan apabila diproduksi, karena ditemukannya *reduced cost* sebesar Rp 212.825 untuk setiap ton produksi per bulannya.

.....Capacity planning is one of the important decision areas in operations management. To support the production capability of a company, the company must be able to maximize the amount of production so that the company's goals can be achieved. This study aims to find the company's optimal production solution using the linear programming method. The case used in this company is the company PT. Autum Agro Industri, which is engaged in rice milling in Lampung. This optimization is determined by using 3 decision variables, namely, Premium Rice (P), Medium Rice (M), and Broken Husked Rice (L) which are produced in one month. The results of the study using the linear programming method using excel solver showed that to maximize company profits, PT. Autum Agro Industri must produce 1500 tons of premium rice and 569 tons of broken husked rice to get a profit of Rp 651.326.068,97 per month. Based on the calculation results of this study, medium rice was found to be able to reduce the company's maximum profit if it was produced, because it found a reduced cost of Rp 212.825 for each ton of production per month.