

Perancangan model optimasi perencanaan produksi menggunakan metode linear programming pada perusahaan penyedia batubara = Designing production planning optimization model using linear programming method at coal supply company

Napitupulu, Ruth Artha S., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472570&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebuah perusahaan penyedia batubara di Jakarta yang berperan sebagai terminal dan tempat pengolahan batubara belum memiliki metode perencanaan produksi, sementara permintaan yang dihadapi sangat fluktuatif. Hal ini mengakibatkan keuntungan yang diperoleh perusahaan menjadi tidak optimal. Oleh karena itu, diperlukan model matematika yang dapat digunakan untuk membuat perencanaan produksi yang tepat agar perusahaan dapat memaksimalkan keuntungan. Selain itu, dengan adanya model matematika, proses produksi juga dapat dilakukan dengan pemanfaatan sumber daya tersedia dengan lebih efisien. Model matematika dibangun dengan pendekatan Linear Programming. Adapun objek yang akan diteliti adalah batubara jenis fine, nut, dan rom. Hasil dari penelitian ini adalah diperolehnya kuantitas produksi optimal dari ketiga jenis produk dan keuntungan yang diperoleh tiap periode dalam 12 periode mendatang Mei 2018-April 2019, serta faktor-faktor yang mempengaruhi besar keuntungan tersebut.

.....A coal supply company in Jakarta that acts as a terminal and a coal processing plant does not yet have a production planning method, while the demand faced is very volatile. This resulted in the company 39 s profit to be not optimal. Therefore, it is needed a mathematical model that can be used to make the right production planning so that the company can maximize the company 39s profit. In addition, with the mathematical model, the production process can also be done with the utilization of available resources more efficiently. Mathematical model is built with Linear Programming method. The objects to be studied are fine, nut, and rom coal. The result of this research is obtaining optimum quantity of production from three product types and profit obtained each period in the next 12 periods May 2018 April 2019, and also get the factors that influence the profit.