

Analisis Perencanaan Kapasitas Produksi Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) Untuk Menemukan Ketidakseimbangan Kapasitas Produksi Workstation Pada Pabrik Kelapa Sawit = Production Capacity Planning Analysis Using Rough Cut Capacity Planning (RCCP) Method to Find the Imbalance Workstation's Production Capacity in Palm Oil Mill

Kevin Barus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524641&lokasi=lokal>

Abstrak

PT. X merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi Crude Palm Oil (CPO) sebagai komponen utama minyak goreng. Situasi pandemi berdampak pada PT.X. Setelah Desember 2020, permintaan konsumen naik hingga 2 kali lipat dari biasanya. Kondisi yang terjadi adalah perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan dari Mei hingga Oktober 2021. Produksi berjalan lambat dan tidak sesuai dengan perencanaan produksi dan MPS. Oleh karena itu, PT.X perlu mencari workstation yang paling berkontribusi terhadap lambatnya produksi. Hasil perhitungan nantinya akan membantu mereka memperkirakan untuk melakukan ulang perencanaan produksi. Untuk itu perlu dilakukan analisis kapasitas produksi seluruh stasiun kerja yang ada dengan menggunakan Rough Cut Capacity Planning (RCCP) dengan metode CPOF. Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam analisis perencanaan kapasitas produksi. Tahap pertama adalah menghitung kapasitas yang tersedia dari setiap stasiun kerja. Selanjutnya dilakukan perhitungan kapasitas yang dibutuhkan untuk setiap stasiun kerja. Tahap terakhir adalah uji validasi kapasitas dengan membandingkan kapasitas yang tersedia dengan kapasitas yang dibutuhkan. Berdasarkan perhitungan Rough Cut Capacity Planning dengan metode CPOF, ditemukan beberapa stasiun kerja yang memiliki kapasitas produksi yang tidak seimbang. Ini juga menunjukkan MPS masih belum layak. Setelah itu, dibangun beberapa alternatif strategi dengan menggunakan Tree Diagram untuk meningkatkan kualitas produksi di PT.X

.....PT. X is a manufacturing company engaged in the production of palm CPO as the main component of cooking oil. The pandemic situation has an impact to PT.X. After December 2020, the demand for the company is getting up to 2 times higher than usual. The condition that occurs is that the company couldn't meet the customer demand from May to October 2021. The production run slow and it is not in accordance with the production planning and the MPS. Therefore, PT.X needs to find the workstation that mainly contributes to the slow production. The result of the calculation later on will help the company/mill estimates to remodel the production planning. It is necessary to analyze the production capacity of all existing workstations using the Rough Cut Capacity Planning (RCCP) using CPOF method. There are several stages carried out in the production capacity planning analysis. The first stage is to calculate the available capacity of each work station. Furthermore, the calculation of the required capacity for each work station is carried out. The last stage is a capacity validation test by comparing the available capacity with the required capacity. Based on the calculation of the Rough Cut Capacity Planning using the CPOF method, several workstations that have an imbalance production capacity was found. This also shows MPS is still not decent yet. After that, several alternative strategy was built using Tree Diagram to improve the production in PT.X.