

# PERENCANAAN KAPASITAS PRODUKSI TAHU DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ROUGH CUT CAPACITY PLANNING* (RCCP) (STUDI KASUS : CV KARYA PERDANA)

Nama : Ristanti Chintia Ananda  
NIM : 2021810032  
Pembimbing : Maulin Masyito Putri, S.T., M.T.

## ABSTRAK

CV Karya Perdana merupakan produsen pengolahan hasil pertanian yaitu kedelai menjadi tahu. Produk tahu mentah dari CV Karya Perdana selalu memiliki sisa penjualan karena *overproduction* akibat dari perencanaan produksi yang mendadak. Jika *Overproduction* selalu terjadi akan menyebabkan pemborosan biaya karena dibarengi dengan harga bahan baku utama tahu yaitu kedelai yang melonjak naik. Pada kasus nyatanya, CV Karya Perdana belum mampu menganalisa dan meramalkan produksi tahunnya, sehingga akan berdampak pada perencanaan produksi yang tidak tertata dengan baik dan jumlah tenaga kerja yang tidak optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan solusi dengan meramalkan jumlah permintaan periode mendatang dengan metode *single, double dan triple exponential smoothing* sehingga akan menghasilkan data permintaan periode mendatang. Data permintaan periode mendatang akan dijadikan *input* untuk merencanakan MPS (*Master Production Schedule*) yang akan menghasilkan jumlah kebutuhan produksi. Metode validasi dari MPS yang telah dibuat adalah dengan menghitung RCCP yang akan bisa memperkirakan jumlah tenaga kerja optimal sesuai dengan waktu kebutuhan produksi. Dari hasil penelitian menunjukkan metode terpilih adalah *Triple Exponential Smoothing* dengan nilai *error* 3,35%. Mps menunjukkan produksi dilakukan setiap hari dengan jumlah sesuai lot. RCCP menunjukkan tidak perlu adanya perubahan jumlah *line* pada produksi tahu mentah yaitu tetap 3 *line* untuk seluruh *work station*, perubahan hanya dilakukan pada jam kerja produksi pada bulan januari hingga juni yaitu dibawah 10 jam waktu kerja standar di CV Karya Perdana.

**Kata Kunci:** Peramalan, MPS, RCCP, Tenaga Kerja

*~Halaman Ini Sengaja Dikosongkan~*



# ***PRODUCTION CAPACITY PLANNING ANALYSIS USING ROUGH CUT CAPACITY PLANNING METHOD (RCCP) (CASE STUDY : CV KARYA PERDANA)***

*Name* : Ristanti Chintia Ananda  
*Student Identity Number* : 2021810032  
*Advisor* : Maulin Masyito Putri, S.T., M.T.

## **ABSTRACT**

*CV Karya Perdana is a producer of processing agricultural products, namely soybeans into tofu. Raw tofu products from CV Karya Perdana always have residual sales due to overproduction due to sudden production planning. If overproduction always occurs, it will cause a waste of costs because it is accompanied by the price of the main raw material for tofu, namely soybeans, which soars. In the real case, CV Karya Perdana has not been able to analyze and predict the production of tofu, so that it will have an impact on production planning that is not well organized and the number of workers is not optimal. The purpose of this study is to provide a solution by predicting the number of requests for the future period with the single, double and triple exponential smoothing methods so that it will produce demand data for the next period. The demand data for the next period will be used as input for planning the MPS (Master Production Schedule) which will produce the amount of production needed. The validation method of the MPS that has been made is to calculate the RCCP which will be able to estimate the optimal number of workers according to the time of production needs. The result of the research shows that the chosen method is Triple Exponential Smoothing with an error value of 3.35%. Mps shows the production is carried out every day with the amount according to the lot. RCCP shows that there is no need to change the number of lines in the production of raw tofu, which is still 3 lines for all work stations, changes are only made to production working hours from January to June, which is under 10 hours of standard working time at CV Karya Perdana.*

**Keywords:** *Forecasting, MPS, RCCP, Labor*