

**PERENCANAAN KEBUTUHAN BAHAN BAKU PORTLAND
COMPOSITE CEMENT DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP) DI PT. INDOCEMENT
TUNGGAL PRAKARSA Tbk. CIREBON**

DYAH ASRI SETYORINI
NRP : 103010039

ABSTRAK

Pada penelitian Tugas Akhir ini Penulis ingin meneliti mengenai perencanaan persediaan material untuk pemenuhan kebutuhan produksi pada industri yang bertempat di PT. Indocement Tunggal Prakarsa di Cirebon. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan metode Material Requirement Planning (MRP) untuk perencanaan pemenuhan kebutuhan bahan baku pembuatan Portland Composite Cement di PT Tersebut

Melalui Tugas Akhir ini penulis ingin merencanakan kebutuhan bahan baku untuk produksi Portland composite cement dengan metode MRP ini diharapkan tidak terjadi stock out dikarenakan adanya lead time pada beberapa material dalam perencanaan tersebut juga diarahkan untuk dapat melakukan pemenuhan persediaan secara efektif, metode MRP ini adalah salah satu metode perhitungan kuantitatif dengan menggunakan data selama 6 bulan terakhir untuk merencanakan persediaan. Untuk memproduksi semen PCC sendiri diperlukan banyak sekali bahan baku yang terdiri dari dua bagian besar yaitu clincer dan rawmeal. Data demand pada periode-periode sebelumnya akan dijadikan data Master Production Schedule. Data inventori juga digunakan untuk input pada perhitungan kebutuhan bahan baku ini. Namun dalam tugas akhir ini saya akan batasi hanya menghitung MRP tanpa CRP dan RCCP, metode MRP ini akan memperoleh output berupa POR_c dan POR_i .

Penulis menyimpulkan MRP di PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk. di Cirebon sudah berjalan baik ditandai dengan adanya hasil perhitungan yang cukup baik. Namun walaupun sudah baik tetap saja dibutuhkan proses controlling secara teratur beberapa bahan yang harus dibeli ke supplier menjadi yang harus diperhatikan agar jangan sampai terjadi stockout. Penulis menyarankan agar selain MRP ada baiknya dilakukan analisa CRP dan RCCP untuk bahan penelitian yang lebih sempurna.

Keywords : Kebutuhan Material, MRP, dan Portland Composite Cement

**PLANNING OF RAW MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING (MRP) METHOD AT PT PORTLAND
COMPOSITE CEMENT. INDOCEMENT TUNGGAL
PRAKARSA Tbk. CIREBON**

DYAH ASRI SETYORINI
NRP: 103010039

ABSTRACT

In this Final Project research The author would like to examine the material inventory planning for the fulfillment of production needs in industries located at PT. Indocement Tunggal Prakarsa in Cirebon. The purpose of this study is to determine the success rate of Material Requirement Planning (MRP) method for planning the fulfillment of raw material needs of Portland Composite Cement manufacture in this PT.

Through this Final Project the authors want to plan the raw material needs for the Portland composite cement production with MRP method is expected to not occur stock out because of lead time on some materials in the plan is also directed to be able to perform inventory effectively, this MRP method is one Quantitative calculation method using data over the last 6 months to plan supplies. To produce PCC cement itself required a lot of raw materials consisting of two major parts of clincer and rawmeal. Data demand in previous periods will be used as Master Production Schedule data. Inventory data is also used for input on the calculation of this raw material requirement. But in this final project I will limit only calculate MRP without CRP and RCCP, this MRP method will get the output of PORc and PORl.

The authors conclude MRP at PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk. in Cirebon has been running well marked by the results of a fairly good calculation. But even if it is good still needed the process of controlling regularly some materials that must be purchased to the supplier to be a must to be not to happen stockout. The authors suggest that in addition to MRP it is better to do CRP and RCCP analysis for more perfect research material.

Keywords: Material Requirement, MRP, and Portland Composite Cemment