

**ANALISIS PERENCANAAN BAHAN BAKU PRODUKSI BRAKE  
COUPLING DENGAN MENGGUNAKAN METODE MATERIAL  
REQUIREMENT PLANNING (MRP) PADA DEPARTEMEN SARKA  
DI PT. PINDAD**

Ditulis :

Fauzi Pratama Suwarna

Pembimbing :

Maya Irjayanti, SE., MBA., Ph.D.

**ABSTRAK**

Produksi *brake coupling* mengalami permasalahan berupa ketepatan waktu penyelesaian produk jadi yang ditargetkan 0 hari tetapi pada realisasinya mengalami keterlambatan selama 7 hari, hal tersebut disebabkan oleh perencanaan produksi yang kurang optimal sehingga mengakibatkan terjadinya keterlambatan dalam penyediaan bahan baku utama yang dikirim oleh *supplier*. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada proses produksi *brake coupling* untuk mengetahui perencanaan bahan baku produksi yang dilakukan oleh PT.PINDAD, mengetahui penerapan metode *Material Requirement Planning* (MRP) pada produksi *brake coupling*, serta untuk mengetahui perbandingan menggunakan teknik *Lot Sizing*. Peneliti menggunakan metode dengan tols berupa *flow chart* untuk mengetahui perencanaan bahan baku produksi yang dilakukan oleh PT. PINDAD, *Material Requirement Planning* (MRP) dengan metode *Lot Sizing* untuk mengetahui nilai terendah berdasarkan data permintaan produksi *brake coupling*, tabel aspek-aspek pengujian agar mengetahui perencanaan bahan baku produksi *brake coupling*. Dari hasil penelitian ini perencanaan bahan baku produksi *brake coupling* pada PT. PINDAD dilakukan melalui 3 tahap diantaranya penjualan, *routing*, dan *work center*. Teknik *Lot Sizing* paling optimal adalah *Period Order Quantity* (POQ) sebesar Rp. 11.708.320.

**Kata kunci : Perencanaan Bahan Baku, *Material Requirement Planning* (MRP), *Lot Sizing*.**

**ANALYSIS OF BRAKE COUPLING PRODUCTION RAW MATERIAL  
PLANNING USING THE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING  
(MRP) METHOD IN SARKA DEPARTMENT AT PT. PINDAD**

Written by :

Fauzi Pratama Suwarna

Precetor :

Maya Irjayanti, SE., MBA., Ph.D

**ABSTRACT**

*Brake coupling production experienced problems in the form of timely completion of finished products which were targeted at 0 days but in reality experienced a delay of 7 days, this was caused by production planning that was less than optimal which resulted in delays in the supply of main raw materials sent by suppliers. Researchers are interested in conducting research on the brake coupling production process to find out the production raw material planning carried out by PT. PINDAD, to know the application of the Material Requirement Planning (MRP) method in brake coupling production, as well as to find out comparisons using the Lot Sizing technique. The researcher used the tols method in the form of a flow chart to find out the raw material production planning carried out by PT. PINDAD, Material Requirement Planning (MRP) using the Lot Sizing method to find out the lowest value based on brake coupling production demand data, a table of test aspects in order to find out brake coupling production raw material planning.*

*From the results of this study, the production planning of brake coupling raw materials at PT. PINDAD is carried out through 3 stages including sales, routing, and work center. The most optimal Lot Sizing technique is the Period Order Quantity (POQ) of Rp. 11,708,320.*

***Keywords: Raw Material Planning, Material Requirement Planning (MRP), Lot Sizing.***