

ABSTRAK

Nama : Muhammad Rizki Eriyan
NIM : 41619120021
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku *O-Ring* Dengan Menggunakan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) Pada Perusahaan Manufaktur *Seal* Berkah Sealindo Teknik
Pembimbing : Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc

Perusahaan manufaktur ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur pembuatan *Seal* untuk digunakan pada Sparepart Mesin yang ada di bidang Industri. Masalah yang dihadapi pada Perusahaan Manufaktur *Seal* Berkah Sealindo Teknik adalah sistem pengendalian dan persediaan yang kurang optimal karena kekurangan stok (*Stockout*) dibandingkan dengan tingginya permintaan dengan jumlah selisih permintaan dan persediaan pada 9 periode sebanyak 262 Pcs dan memiliki persentase sebanyak 15 %, disebabkan karena ketersediaan bahan baku yang rendah. Hal tersebut berakibat pada peningkatan biaya yang dikeluarkan perusahaan meningkat. Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi perusahaan maka dilakukan suatu pendekatan perencanaan bahan baku dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP). Tujuan menggunakan metode tersebut agar perusahaan dapat mengontrol persediaan bahan baku dengan perhitungan yang tepat dan dapat menghindari terjadinya kelebihan atau kekurangan bahan baku. Setelah dilakukannya pengolahan data didapatkan pengendalian persediaan bahan baku yang optimal dengan total biaya paling kecil yaitu menggunakan teknik *Lot For Lot* (LFL) dengan total biaya sebesar Rp 9.969.794,-. Oleh karena itu perusahaan dapat menekan total biaya yang dikeluarkan pada tahun 2023 senilai Rp 4.330.706,-

Kata Kunci : *Persediaan, Bahan Baku, MRP, Seal, Stockout*

ABSTRACT

Name : Muhammad Rizki Eriyan
NIM : 41619120021
Study Program : Industrial Of Engineering
Thesis Title : Analysis of O-Ring Raw Material Inventory Control Using the Material Requirement Planning (MRP) Method at the Seal Manufacturing Company Berkah Sealindo Teknik

Counsellor : Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc

This manufacturing company is a company that operates in the manufacturing sector of making seals for use in machine spare parts in the industrial sector. The problem faced by the Seal Berkah Sealindo Teknik Seal Manufacturing Company is that the control and inventory system is less than optimal due to stock shortages compared to the high demand with the total difference between demand and inventory in 9 periods amounting to 262 pcs and having a percentage of 15%, due to availability. low raw materials. This results in increased costs incurred by the company. To solve the problems faced by the company, a raw material planning approach was carried out using the Material Requirement Planning (MRP) method. The aim of using this method is so that companies can control raw material inventories with precise calculations and avoid excesses or shortages of raw materials. After processing the data, we obtained optimal control of raw material inventory with the smallest total cost, namely using the Lot For Lot (LFL) technique with a total cost of IDR 9,969,794.-. Therefore, the company can reduce the total costs incurred in 2023 to Rp. 4,330,706,-

Keywords: Inventory, Raw Material, MRP, Seal, Stockout