

**Analisis manajemen persediaan material untuk mengurangi biaya penyimpanan dan backlog menggunakan system dynamics: studi kasus PT. XYZ = Analysis of materials inventory management to reduce holding cost and backlog by using system dynamics case study PT. XYZ**

Pantas Marihot Lawrentsius, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430836&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Skripsi ini membahas mengenai manajemen persediaan material untuk memproduksi mobil merek X tipe 1 di PT XYZ dengan pendekatan System Dynamics. Penelitian ini disusun dengan rancangan studi kasus untuk menerapkan model Janamanchi (2011). Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis manajemen persediaan material yang dapat mengurangi biaya penyimpanan dan backlog dalam dua skenario, yaitu permintaan fluktuatif dengan tren naik dan tren turun. Penelitian ini menemukan bahwa pengurangan biaya penyimpanan dan backlog dapat dicapai dengan mengubah safety stock coverage dan lead time pengiriman. Safety stock coverage dapat diubah ke tingkat terendah yang dapat perusahaan terapkan. Sedangkan lead time pengiriman material bergantung dengan kondisi permintaan.

<hr>

**ABSTRACT**

This study discusses the materials inventory management to produce automobile brand X type 1 in PT XYZ with System Dynamics approach. This study was conducted with case study design to apply Janamanchi (2011) model. The purpose of this study is to analyze the materials inventory management to reduce holding cost and backlog in two scenarios, which is demand fluctuates with upward trend and downward trend. This study found that the holding cost and backlog reduction can be achieved by changing the safety stock coverage and lead time delivery of materials. Safety stock coverage can be changed to the lowest level that company can apply, while lead time delivery of materials depend on the demand conditions.;