

## **Abstrak**

*Inventory* dalam operasional suatu perusahaan adalah hal yang sangat penting. Perusahaan apabila mengambil kebijakan yang salah mengenai pengelolaan *inventory*, maka akan banyak menimbulkan kerugian. Baik lost opportunity jika *inventory* kurang maupun lost of *inventory* yang disebabkan kerusakan saat disimpan. Dalam konsep *lean manufacturing*, salah satu aspek dari 7 waste yang harus dikurangi dan diminimalisir adalah *inventory*. PT. XYZ adalah salah satu perusahaan yang mensupport kebutuhan dies dari industry otomotif. Dimana salah satu kondisi *inventory* masih terlalu tinggi dibandingkan penggunaanya. Pemakaian hanya brkisar 30-40% dari keseluruhan *inventory*. Dengan penelitian ini, akan dilakukan analisa factor mana yang mempengaruhi tingginya nilai *inventory* dengan analisa jalur *Partial Least Square* (PLS). Setelah diketahui faktor yang paling besar pengaruhnya, dilanjutkan dengan analisa solusi dengan menggunakan metode Analisa Hirarki Process (AHP) dibantu dengan *expert choice software*.

---

*Keyword : Inventory, Lean manufacturing, 7 waste, PLS, AHP*



## **Abstract**

Inventory is very important in manufacturing operation. When a company chose wrong policy about inventory management, it can be many losses. One of losses is overstock and understock. Overstock will be lost investment opportunity. Understock will effect lost of opportunity production. Lean manufacturing concept is to reduce seven waste. One of seven waste that will be study and reduce is inventory. PT. XYZ is one of company which support dies needs of otomotif industry. Inventory level is not optimal, because using only 30%-40% from all inventory value. Purposed of this research is to analize what factor is giving most influence inventory level very high. Partial Least Square (PLS) will be used to analized this factor. After most factor is defined, study will continued to find alternative solution with Analitical Hierarchy Process (AHP) and Expert Choice software.

---

*Keyword : Inventory, Lean manufacturing, 7 waste, PLS, AHP*

