

## **ABSTRAK**

### **Analisa Perhitungan Tingkat Safety Stock dengan menggunakan metode Availability dan metode Service Level untuk Produk Hydraulic AssyStudi Kasus PT HP**

*Ditulis oleh : Fery Wihastoro*

*PT HP adalah perusahaan karoseri dump truck dan manufaktur hidrolik terkemuka. Persediaan berlebih masih menjadi permasalahan yang menyebabkan inefisiensi biaya. Hal ini disebabkan salah satunya karena penentuan tingkat safety stock yang belum baik. Penentuan safety stock pada PT HP masih menggunakan tingkat safety factor yang tinggi tanpa dasar perhitungan yang jelas. Sebagai akibatnya tingkat safety stock sangat tinggi, dan menyebabkan biaya persediaan yang juga semakin tinggi. Sebagai alternatif perhitungan, pendekatan availability dan service level digunakan untuk menentukan tingkat safety stock dengan memperhitungkan standar deviasi penjualan dump truck untuk tiap bulannya, dan menentukan target tingkat pelayanan pada level yang tinggi yaitu 99%. Dari perbandingan yang dilakukan antara metode perhitungan yang djalankan saat ini dengan metode perhitungan berbasis statistik terlihat tingkat safety stock yang dihasilkan memiliki selisih yang cukup signifikan. Untuk data tahun 2012 tingkat safety stock yang didapatkan dengan metode availability sebesar 74 % dan dengan metode service level sebesar 61,62% dari nilai safety stock aktual.*

*Kata kunci : safety stock,availability, service level*

**UNIVERSITAS  
MERCIU BUJANA**

*PT HP is dump truck carosery and hydraulic manufacturer leading company. Excess inventory is still a problem that causes inefficiency costs. This is due partly because of the determination of the level of safety stock that has not been good. Determination of safety stock on PT HP still uses a high level of safety factor without a clear basis for the calculation. As a result is high amount of safety stock, and causing higher inventory costs also. As an alternative calculation, availability and service level approach is used to determine the level of safety stock by calculating the standard deviation of dump truck sales for a spesific month, and set a target level of service at a level as high as 99%. A comparison between the existing calculation method and the statistical based safety stock method exhibit a significant difference level of safety stock. For given data of the year 2012, safety stock level obtain with availability methods is 74 %, and with service level is 61,62% of actual level of safety stock.*

*Key words : safety stock,availability, service level*