

Penerapan Metode Peramalan Permintaan Untuk Penentuan Persediaan Pengaman Serta Keputusan Pemesanan Ekonomis Yang Mempertimbangkan Service Level = Application of Demand Forecasting Method for Determination of Safety Stock and Economically Ordering Decision which consider Service Level

Sitorus, Kristina Yohana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20308548&lokasi=lokal>

Abstrak

Menjalankan fungsi persediaan berarti mengeluarkan biaya namun menjaga service level kepada pelanggan. Persediaan dibutuhkan untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan. Permintaan diramalkan namun peramalan mengandung kesalahan peramalan, sehingga pendekatan kesalahan peramalan merupakan kunci utama untuk menentukan tingkat persediaan pengaman (safety stock). Jumlah persediaan juga dipengaruhi keputusan pemesanan ekonomis. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah memperoleh safety stock, economic order quantity, reorder point yang optimal untuk setiap saluran pada supply chain agar service level dapat dijaga dan biaya persediaan minimum.

Pada akhirnya, penelitian ini dapat memberikan penurunan biaya sebesar Rp 51,35% pada PT Mitra Sinergi Adhitama dibanding kebijakan yang digunakan sebelumnya. Metode peramalan yang paling banyak muncul adalah metode Croston dikarenakan banyaknya data permintaan yang bersifat lumpy disusul metode Winter/Triple Exponential Smoothing untuk data permintaan yang bersifat tidak lumpy.

.....Perform the function of inventory means expenses but maintain service level to customers. Inventory is needed to anticipate the demand uncertainty. Demand forecasting always contains errors, so the prediction error approach is key to determining the level of safety stock . The amount of inventories have also affected by economically ordering decision. Therefore, the purpose of this study was to obtain optimal safety stock, economic order quantity, reorder point for each channel in the supply chain to maintain service level and minimum inventory costs.

Finally, this study reduces cost up to 51, 35% in PT Mitra Sinergi Adhitama (MSA) compared to the previous policy. Croston's became the most used method to forecast the demand because most of the data are lumpy. Winter/Triple Exponential Smoothing method became the most used method to forecast non-lumpy demands.