

Pemilihan model peramalan permintaan dan pengendalian persediaan Pelumas Pertamina UPPDN VII

Marbun, Ruslan Winno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=94256&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam era perdagangan bebas setiap perusahaan diluntut untuk meningkatkan keunggulan kompetitifnya dalam hal keunggulan kualitas, biaya dan pelayanan kepada pelanggannya. Dalam mengantisipasi perubahan ini, PERTAMINA telah merubah atau merestrukturisasi pola usahanya dari pola yang berorientasi biaya (cost oriented) menjadi pola yang berorientasi laba profit oriented). Untuk itu segala potensi yang mengarah kepada peningkatan keunggulan harus dikembangkan termasuk merubah metode atau cara yang selama ini digunakan yang ternyata boros. Berkaitan dengan upaya meningkatkan keunggulan biaya dan pelayanan, khususnya di lingkup kerja PERTAMINA UPPDN VII yang merupakan salah satu profit center PERTAMINA, perlu dibuat pemodelan peramalan permintaan yang lebih akurat dan melakukan pengendalian persediaan pelumas sehingga pelayanan kepada pelanggan dapat ditingkatkan sekaligus dapat menekan biaya persediaan (efisiensi). Dalam melakukan analisis pemilihan model peramalan, dilakukan dengan mengevaluasi standard deviasi beberapa model peramalan berbasis deret waktu (time series models) dengan pertimbangan kepraktisan dan kemudahan penggunaan di lapangan; sedangkan metode pengendalian persediaan dengan menghitung economic order quantity dengan kondisi adanya pemesanan beberapa jenis pelumas secara bersama (joint order), dan penentuan titik pemesanan kembali (reorder point) dan penyediaan safety stock untuk penyanggah (buffering) terhadap adanya kesalahan (deviasi) dalam meramalkan permintaan dan ketidakpastian (uncertainty) tingkat permintaan (demand rate) dan waktu tunggu (lead time). Walaupun dalam analisa dan evaluasi hanya mengambil kasus di lingkungan PERTAMINA UPPDN VII, namun diharapkan hasil kajian dalam tesis ini dapat diterapkan di unit-unit (profit center) lainnya.

In the free trade era, every company is forced to increase its competitive advantages especially in terms of quality, cost and services to its customers. To anticipate the change, PERTAMINA has changed and reconstructed (restructuring) its business pattern from cost oriented to the profit oriented. So they have to develop all potentials which lead to surpassing improvement and change the use of uneconomical methods. Concerning with the effort to improve the surpassing cost and service especially in the work scope of PERTAMINA UPPDN VII, that is one of the PERTAMINA profit center, PERTAMINA needs to design a more accurate model of demand forecasting and controlling the inventory of the lube oil. This is aimed at improving the service to its customers as well as decreasing the cost of supply (efficiency). In analyzing the selection of forecasting model, we need to evaluate the standard deviation of several forecasting models based on the time series, thus we must consider the practicality and simplicity of its use in the field. On the other hand, the method of inventory control is applied by calculating the economic order quantity with the condition for the joint order of several types of lube oil, determination of reorder point and providing of safety stock to buffer the deviation in forecasting the demand and uncertainty of demand rate and lead time. Although we only take the case around PERTAMINA UPPDN VII for the analysis and evaluation, we hope that the result of the study in this thesis can be applied in the other units or profit centers.