

Implementasi Metode Peramalan Arima Untuk Meningkatkan Manajemen Persediaan Produk Kategori Home Care Pada Perusahaan Fast Moving Consumer Goods = Implementation of ARIMA Forecasting Method to Enhance Inventory Management of Home Care Products in Fast Moving Consumer Goods Company

Fitria Salma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526123&lokasi=lokal>

Abstrak

Manajemen persediaan yang efektif menjadi hal yang penting bagi perusahaan Fast Moving Consumer Goods (FMCG) dalam memenuhi permintaan dinamis pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode peramalan ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) guna meningkatkan manajemen persediaan produk kategori Home care pada perusahaan FMCG. Data historis permintaan produk Home care digunakan untuk mengembangkan model ARIMA dalam meramalkan permintaan. Hasil peramalan digunakan untuk menentukan tingkat persediaan yang optimal, termasuk tingkat safety stock dan reorder point. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model peramalan ARIMA, khususnya ARIMA (2,1,1), memberikan prediksi permintaan yang akurat. Dengan menggunakan tingkat service rate yang berbeda (80%, 85%, 90%, dan 95%), perusahaan dapat menyesuaikan strategi persediaan untuk memenuhi permintaan pelanggan dengan tingkat layanan yang diinginkan. Oleh karena itu, disarankan agar perusahaan FMCG mempertimbangkan implementasi metode peramalan ARIMA guna meningkatkan manajemen persediaan produk Home care. Penelitian ini memberikan wawasan berharga dalam meningkatkan praktik manajemen persediaan di industri FMCG dan membantu perusahaan mengoptimalkan tingkat persediaan, mengurangi risiko kehabisan stok, serta memenuhi ekspektasi pelanggan.

.....Effective inventory management is crucial for Fast Moving Consumer Goods (FMCG) companies to meet dynamic customer demands. This study aims to implement the ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) forecasting method to improve inventory management of Home care products in an FMCG company. Historical demand data for Home care products are utilized to develop ARIMA models for demand forecasting. The forecasted demand is then utilized to determine optimal inventory levels, including safety stock and reorder points. The results demonstrate that the ARIMA forecasting model, specifically ARIMA (2,1,1), provides accurate demand predictions. By adopting different service rate levels (80%, 85%, 90%, and 95%), the company can customize inventory strategies to meet varying customer demand and achieve desired service levels. Consequently, it is recommended that FMCG companies consider the implementation of the ARIMA forecasting method to enhance inventory management for Home care products. This research provides valuable insights into improving inventory management practices in the FMCG industry and ultimately helps companies optimize inventory levels, minimize stockouts, and meet customer expectations.