

INTISARI

Rancangan sistem informasi manajemen inventory ini bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan pada proses pembelian dan penjualan pada Toko Baru Indah, dimana Toko Baru Indah menjual makanan, minuman, tembakau, rokok, kertas rokok, plastik dan produk lainnya dengan berbagai macam jenis dan merek. Pembuatan sistem tersebut perlu dilakukan mengingat cara konvensional yang masih dilakukan Toko Baru Indah memiliki masalah didalam ketersediaan barang yang dijual yang pada akhirnya akan menghambat perkembangan Toko Baru Indah. Sistem informasi akan membuat kecepatan, akurasi dan efisiensi didalam kegiatan operasional Toko Baru Indah. Begitu juga dengan metode peramalan, sehingga Toko Baru Indah dapat memprediksi jumlah permintaan di masa yang akan datang. Dengan adanya rancangan-rancangan dan metode diatas diharapkan dapat menghasilkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan pada kegiatan operasional Toko Baru Indah sehingga dapat mengoptimalkan profit yang didapat.

Rancangan sistem ini menggunakan penambahan Teknologi Informasi yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak “Accurate” agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Untuk metode peramalan yang digunakan adalah penyesuaian pelicinan eksponensial. Jumlah permintaan yang didapatkan dari hasil peramalan tersebut digunakan untuk menentukan berapa banyak jumlah barang yang harus dipesan dengan menggunakan Economic Order Quantity (EOQ) atau dengan model Quantity Discount. Dari hasil data tersebut baru kemudian ditentukan Reorder Point dan tingkat Safety Stock. Rancangan ini juga menampilkan simulasi dari sistem manajemen informasi inventory “Accurate” bagi Toko Baru Indah.

Rancangan ini menunjukkan bahwa penambahan Teknologi Informasi dapat meningkatkan kecepatan, akurasi dan efisiensi pada Toko Baru Indah. Hal ini dapat diketahui dari semakin cepat dan akurat aktivitas, informasi, serta hasil yang didapatkan bagi Toko Baru Indah. Dengan menggunakan metode peramalan *adjusted exponential smoothing* maka dapat diketahui hasil peramalan tiap produk pada kategori A di Toko Baru Indah untuk 3 bulan kedepan. Sedangkan untuk menghitung *Total Inventory Cost* (TIC), model *Quantity discount* memiliki TIC yang paling minimum dibandingkan dengan model EOQ dengan harga *discount*.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Manajemen Inventory, Adjusted Exponential Smoothing, Economic Order Quantity.*

ABSTRACT

This inventory management information system aimed to support decision-making in the process of buying and selling on the wonderful new shop, where the Toko Baru Indah selling food, beverages, tobacco, cigarettes, cigarette paper, plastics and other products with various types and brands. Making the system needs to be done considering the conventional way that still made the Toko Baru Indah has a problem in the availability of the goods sold which in turn would inhibit the development of Toko Baru Indah. The information system will make the speed, accuracy and efficiency in the operations of Toko Baru Indah. So also with the forecasting method, so that Toko Baru Indah can predict the number of requests in the future. With the designs and methods above is expected to generate the information needed to make decisions on Toko baru Indah operational activities so that it can optimize the profit gained.

The design of this system using the addition of Information Technology including hardware and software "Accurate" to run as expected. For the forecasting method used is the Adjusted Exponential Smoothing. Total demand forecasting results obtained from those used to determine how many items should be order by using the Economic Order Quantity (EOQ) or with Quantity Discount model. From the results we then determined the Reorder Point and Safety Stock levels. This design also features a simulation of the inventory information management system "Accurate" for Toko Baru Indah.

This design shows that the addition of Information Technology can improve the speed, accuracy and efficiency at the Toko Baru Indah. This can be known from the more rapid and accurate activity, information, and the results obtained for Toko Baru Indah. Given the forecasting method with Adjusted Exponential Smoothing method can be known forecasting results of each product in category A in Toko Baru Indah for three months ahead. While by counting Total Inventory Cost (TIC), the discount quantity model have minimum compared to the EOQ model with the discount price.

Key Term: Sistem Informasi Manajemen Inventory, Adjusted Exponential Smoothing, Economic Order Quantity.