

ABSTRAK

Nama Michael Heaviside, NPM:535160004 Penentuan Minimum Stok Pada Ritel Sistem Menggunakan Metode Forecast, Economic Order Quantity dan Reorder Point. Skripsi, Jakarta:Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Juli 2020.

Seiring berjalannya waktu, persaingan bisnis ritel semakin ketat, untuk dapat bersaing suatu bisnis ritel harus memiliki kelebihan seperti harga jual yang bersaing, ketersediaan stok, dan lain-lain. Dalam usaha agar mendapat harga yang bersaing maka harus mampu mengatur perencanaan kesediaan barang yang dimilikinya sehingga dapat menjaga keseimbangan antara permintaan (*demand*) dan stok barang yang ada (*supply*). Kebutuhan akan informasi ketersediaan stok barang yang sesuai dengan penjualan yang terjadi menjadi amatlah penting, sehingga barang tidak menumpuk berlebihan di gudang ataupun kekurangan barang. Hal ini dapat menyebabkan keuntungan perusahaan tersebut berkurang karena terdapat stok barang tidak laku dalam jumlah yang cukup banyak, maka mengakibatkan biaya pengeluaran untuk penyediaan stok yang mungkin berlebihan karena masih menggunakan perkiraan saja dan tidak memiliki alat bantu untuk memastikan perkiraan pembelian stok yang dibutuhkan untuk jangka waktu tertentu, maka dibutuhkan sebuah sistem untuk membantu memudahkan perusahaan dalam menjalankan aktifitas bisnis ritel dengan menggunakan Metode Forecasting membantu memperkirakan secara kuantitatif apa yang akan terjadi pada masa depan, berdasarkan pada data yang relevan di masa lalu. Sesuai dengan hasil identifikasi pola permintaan, Metode Forecasting yang digunakan adalah Moving Average (MA), Weighted Moving Average (WMA), Single Exponential Smoothing (SES) dan Double Exponential Smoothing (DES). Setelah dilakukan Forecasting, lalu dilakukan pemilihan Metode Forecast terbaik yang memiliki nilai Mean Absolute Deviation (MAD) terkecil. Metode Economic Order Quantity (EOQ) ini membantu untuk menentukan frekuensi pembelian yang optimal. Melalui penentuan jumlah dan frekuensi pembelian yang optimal maka didapatkan pengendalian persediaan yang optimal. Metode Reorder Point dapat digunakan untuk mengetahui titik minimum berapakah untuk dapat dilakukan pemesanan stok kembali, sehingga diharapkan jumlah stok yang ada tidak berlebihan dan dapat memenuhi kebutuhan penjualan secara optimal.

Kata Kunci : Forecast, Moving Average, Weighted Moving Average, Single Exponential Smoothing, Double Exponential Smoothing, Mean Absolute Deviation, Economic Order Quantity, Reorder Point, Safety Stock, Persediaan.