

SISTEM PERAMALAN STOK BARANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING

(STUDI KASUS : TOKO DEEOLSHOP)

DEVI EDITYA SUSANTI
130411100057

Pembimbing I : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II : Ach. Khozaimi, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Toko tas Deeolshop menjual berbagai macam tas model kekinian yang dijual secara online maupun offline. Permasalahan muncul ketika semakin banyaknya transaksi penjualan dan semakin banyak macam-macam tas yang dijual. Akibatnya, toko sering mengalami kekurangan stok sehingga tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan dan kelebihan stok sehingga terjadi penumpukan barang digudang. Permasalahan ini timbul karena pengelolaan persediaan barang dilakukan secara manual dan tidak memiliki acuan yang pasti tentang jumlah barang yang harus dipesan dan kapan harus melakukan pemesanan barang. Pemesanan baru dilakukan jika stok barang tertentu hampir habis, dengan jumlah yang mengacu pada penggunaan sebelumnya sehingga persediaan barang tidak akurat. Untuk meminimalkan dan mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya sistem peramalan stok barang dengan memprediksi hasil penjualan barang dimasa mendatang berdasarkan data yang telah direkam sebelumnya. Prediksi tersebut sangat berpengaruh pada keputusan untuk menentukan jumlah barang yang akan dijual dibulan yang akan datang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Double Exponential Smoothing* karena metode ini tergolong dalam metode time series (runtut waktu) yang mempergunakan data masa lalu untuk memprediksi sesuai dimasa yang akan datang. Dari penelitian ini, menghasilkan nilai MAPE terkecil dengan menggunakan alpha 0,4 sebesar 8,83%. Hasil peramalan item *Totebag Zara* untuk bulan berikutnya sebesar 911 pcs. Dengan adanya sistem ini diharapkan Toko Deeolshop dapat lebih cepat dan efisien dalam menentukan stok barang, sehingga tidak akan terjadi kekurangan stok ataupun penumpukan stok barang.

Kata kunci : *Sistem, Peramalan, Double Exponential Smoothing, Penjualan*