

ABSTRAK

Peramalan memperkirakan sesuatu pada waktu-waktu yang akan datang berdasarkan data masa lampau yang dianalisa secara ilmiah, khususnya menggunakan metode perhitungan statistika. Semakin banyak jumlah permintaan konsumen terhadap aksesoris olahraga maka secara otomatis penjualannya akan meningkat pula. Hal ini akan tergantung terhadap banyaknya penjualan aksesoris olahraga kepada konsumen. Selama ini toko trend soccer tidak pernah menggunakan sistem peramalan. Tidak adanya peramalan mengakibatkan kurang efisien terhadap keuntungan toko tersebut karena tidak ada peramalan penjualan tiap minggunya. Oleh karena itu dibutuhkan implementasi peramalan yang bisa memprediksi jumlah penjualan tiap minggunya agar mengetahui besarnya penjualan tiap minggunya. Maka untuk meramalkan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing*, dan *Double Exponential Smoothing* dan diterapkan pada tools winqsb, Program WinQSB merupakan program komputer yang dapat melakukan peramalan berkaitan dengan data-data berpola konstan, trend atau musiman, dengan masing-masing dari pola data tersebut menggunakan metode dalam WinQSB yang berbeda. Dalam pola-pola tersebut juga terdapat metode-metode yang ada. Dari hasil peramalan yang dilakukan menggunakan metode *single exponential smoothing* dan *double exponential smoothing* dengan nilai α 0,1, α 0,3, α 0,5. diperoleh hasil terbaik dengan nilai MSE dan MAPE terkecil dengan nilai rata-rata MSE sebesar 62.64 dan nilai MAPE sebesar 12.64%.

Kata kunci : Peramalan, *Single Exponential Smoothing (SES)*, *Double Exponential Smoothing (DES)*, *Mean Square Error (MSE)*.

ABSTRACT

Forecasting predict something on the future based on past data that analysed scientifically, especially using statistics counting methods. Many the consumers request the sport accessoris, so automatically sale will also increse. This thing will depend on the many sales of the sport accessoris for the concumer. During trend soccer shop never using forecasting system. The lack of forecasting results in less efficient against the profits of the store because there is not any weekly sales forecasting. therefore needed implementation forecasting can predict the number of sales each week in order to determine the amount of sales each week. So to predict using Single Exponential Smoothing methode, and Double Exponential Smoothing methode and applying for WinQSB

application. WinQSB program is the computer program that can do forecasting involve with datas constant model, trend or seasonal with each data model using different methode in WinQSB. In that models data exits methodes. From the results of forecasting is done using the method of single exponential smoothing and double exponential smoothing with α values of 0.1, α 0.3, α 0.5. it obtained the best result with MSE value and smallest MAPE with average value MSE 62.64 and MAPE score 12,64%.

Keywords: forecasting, Single Exponential Smooting (SES), Double Exponential Smooting (DES), Mean Square Error (MSE).