

ABSTRAK

Syaqiq Store merupakan usaha di bidang pakaian olahraga dan sudah berdiri sejak tahun 2019. Syaqiq Store menjual produknya dengan cara menjual di *e-commerce* atau dengan pemasaran online. Salah satu masalah yang dialami oleh Syaqiq Store ini yaitu mengenai stok barang yang tidak terkontrol. Sehingga hal ini berpengaruh pada penjualan kedepannya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membangun sistem prediksi sehingga bisa membantu Syaqiq Store dalam mengontrol produksi barang, untuk mengimplementasikan metode linear regression ke sistem yang dibangun dan untuk menguji sistem yang dibangun sehingga sistem tersebut bisa dipakai di Syaqiq Store. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peneliti telah berhasil membangun suatu system untuk memprediksi penjualan berbasis website dengan mengimplementasikan metode linear regression. Penelitian ini juga diuji menggunakan nilai determinasi (R^2) dengan hasil yang didapatkan untuk metode eksponential smoothing sebesar 0.8302 dan metode moving average sebesar 0.0359. Hal ini menunjukkan dari dua metode preprocessing tersebut metode eksponential smoothing lebih signifikan dibandingkan dengan metode moving average.

Kata Kunci : Prediksi, Stok Barang, *Data Preprocessing*, Regresi Linear

ABSTRACT

Syaqiq Store is a business in the field of sportswear and has been established since 2019. Syaqiq Store sells its products by selling on e-commerce or by online marketing. One of the problems experienced by the Syaqiq Store is the uncontrolled stock of goods. So this will affect future sales. The purpose of this research is to build a prediction system so that it can help the Syaqiq Store in controlling the production of goods, to implement the linear regression method to the built system and to test the built system so that the system can be used at the Syaqiq Store. From the results of this study it can be concluded that researchers have succeeded in building a system to predict website-based sales by implementing the linear regression method. This study was also tested using a determined value (R^2) with the results obtained for the exponential smoothing method of 0.8302 and the moving average method of 0.0359. This shows that the exponential smoothing method of the two preprocessing methods is more significant than the moving average method.

Keywords : *Prediction, Stock Goods, Data Preprocessing, Linear Regression*

