

## INTISARI

Toko Baju Zeus adalah suatu usaha yang bergerak dalam bidang penjualan baju. Setiap bulannya transaksi penjualan baju pada Toko Baju Zeus mengalami peningkatan ataupun penurunan, sehingga jumlah stok yang disimpan terkadang tidak dapat terjual semua menggakibatkan kerugian finansial. Untuk itu diperlukan sebuah perhitungan sistem yang dapat melakukan peramalan (*Forecasting*) penjualan barang di bulan berikutnya.

Dalam implementasi metode *Trent Moment* dibuat dengan menggunakan *framework* Laravel dan menggunakan database MYSQL. Sistem peramalan ini dapat digunakan untuk meramalkan penjualan produk baju pada bulan selanjutnya, sehingga dapat membantu Toko Baju Zeus Stuf untuk mempersiapkan jumlah produk yang harus disediakan pada bulan berikutnya dari hasil peramalan yang telah dilakukan.

Melakukan prediksi jumlah penjualan stok baju dengan menggunakan pencatatan penjualan dibulan sebelumnya dapat membantu mengurangi resiko kelebihan jumlah dalam saat penjualan stok. Penelitian ini menerapkan metode *Trend Moment* untuk memprediksi jumlah pembelian stok baju serta menggunakan *Absolute Percentage Error* (APE) untuk mengetahui tingkat kesalahan dalam metode *Trend Moment*. Hasil akhir dari peramalan penjualan dengan menggunakan metode *Trend Moment* yang sudah dipengaruhi oleh indeks musim untuk peramalan prediksi penjualan pada bulan November 2022 adalah sebanyak 234 yang akan terjual dari jumlah aslinya sebesar 196 dengan persentase nilai Absolut Percentage Error 19,34% dan nilai persentase akurasi peramalan yaitu 80,7%.

Kata Kunci : Peramalan, *Trent Moment*, Penjualan, Stok Barang

## ABSTRACT

*Zeus Clothing Store is a business that is engaged in the sale of clothes. Every month, clothing sales transactions at the Zeus Clothing Store have increased or decreased, so that the amount of stock stored cannot be sold, all resulting in financial losses. For that we need a calculation system that can forecast (Forecast) sales of goods in the following month.*

*In the implementation of the Trent Moment method, it is made using the Laravel framework and using a MYSQL database. This forecasting system can be used to predict sales of clothing products in the following month, so that it can help Zeus Stuf Clothing Stores to prepare the number of products that must be provided in the following month from the forecasting results that have been done.*

*Predicting the amount of stock sales by using sales records in the previous month can help reduce the risk of excess stock when selling stock. This study applies the Trend Moment method to predict the number of clothing stock purchases and uses Absolute Percentage Error (APE) to determine the error rate in the Trend Moment method. The final result of sales forecasting using the Trend Moment method which has been determined by the season index for forecasting sales predictions in November 2022 is as many as 234 which will be sold from an amazing number of 196 with an Absolute Percentage Error percentage of 19.34% and a forecasting percentage value, namely 80.7%.*

*Keywords:* Forecasting, Trent Moment, Sales, Stock