

ABSTRAK

Forecast adalah peramalan apa yang akan terjadi contohnya seperti peramalan jumlah produk yang akan laku terjual pada periode berikutnya. Trend Moment and Forecasting merupakan teknik pengambilan data canggih yang menunjukkan tingkat akurasi dan kemanjuran yang tinggi dalam mengatasi masalah yang terkait dengan kumpulan data yang luas. Metodologi Trend Momen menggunakan teknik komputasi statistik dan matematika khusus untuk menggantikan garis bergerigi yang berasal dari data historis perusahaan dengan fungsi garis lurus. Toko Star Communicator adalah salah satu toko di kota Medan yang bergerak di bidang penjualan berbagai jenis merek *smartphone* beserta aksesorisnya. Saat ini, toko Star Communicator masih menggunakan sistem konvensional untuk melakukan pencatatan data penjualannya. Staf admin akan melakukan pencatatan data penjualan produk ke dalam sebuah *file* Microsoft Excel. Kemudian, pada akhir bulan, akan dibuat rekapitulasi penjualan kepada pemilik toko. Penerapan sistem ini memiliki kelemahan dimana pemilik perusahaan tidak dapat mengetahui produk yang lebih diminati oleh *customer* pada periode tertentu. Oleh karena itu, perlu diterapkan sistem prediksi pada data penjualan di toko Star Communicator. Dari hasil pengujian yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa tingkat akurasi dari metode *Trend Moment* masih berada di bawah 80%. Hal ini berarti bahwa tingkat akurasi hasil prediksi dari metode *Trend Moment* masih kurang bagus. Untuk meningkatkan akurasi dari hasil prediksi, maka metode *Trend Moment* dapat dikombinasikan dengan metode lainnya, seperti metode Regresi Linier. Selain itu, juga dapat ditambahkan faktor pendukung prediksi lainnya, seperti faktor hari libur atau hari raya tertentu yang sering dikenal dengan istilah *holiday effect*.

Kata kunci: prediksi, metode *Trend Moment*, produk, penjualan

ABSTRACT

Forecast is a prediction of what will happen, for example, the number of products that will be sold in the next period. Trend Moment and Forecasting are data retrieval methods that have accurate and effective suitability to handle problems such as large amounts of data. The Trend Moment method is an approach that uses special statistical and mathematical calculation techniques to replace broken lines formed from the company's historical data with a straight line function. The Star Communicator store is one of the stores in the city of Medan that is engaged in selling various brands of smartphones and their accessories. Currently, the Star Communicator store still uses a conventional system to record its sales data. The admin staff will record product sales data into a Microsoft Excel file. Then, at the end of the month, a sales recapitulation will be made to the store owner. The implementation of this system has a weakness where the company owner cannot know which products are more in demand by customers in a certain period. Therefore, it is necessary to apply a prediction system to sales data at the Star Communicator store. From the results of the tests carried out, information was obtained that the accuracy level of the Trend Moment method was still below 80%. This means that the level of accuracy of the prediction results from the Trend Moment method is still not good. To improve the accuracy of the prediction results, the Trend Moment method can be combined with other methods, such as the Linear Regression method. In addition, other supporting factors for predictions can also be added, such as holiday factors or certain holidays which are often known as the holiday effect.

Keywords: *prediction, Trend Moment method, product, sales*