

**ELA SINDI MAYASARI, 19.230.0095**

**PENERAPAN METODE TREND MOMENT UNTUK PERAMALAN PENJUALAN PADA RIFAN FASHION**

Dibawah bimbingan Eko Budi Susanto, M.Kom dan Hari Agung Budijanto, M.Kom

Halaman xvi + 124 Halaman / 52 Gambar / 24 Tabel / 14 Pustaka

**ABSTRAK**

*Peramalan penjualan merupakan hal yang penting sebagai langkah awal dari proses perencanaan penjualan. Seperti halnya pada Rifan Fashion peramalan sangat dibutuhkan dalam menunjang perencanaan penjualan. Rifan Fashion merupakan salah satu usaha mikro kecil dan menengah yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian dengan hasil desain dan produksi sendiri. Dalam proses perencanaan produksi dan penjualan masih terdapat permasalahan yaitu sering terjadi kelebihan maupun kekurangan stok penjualan dikarenakan kurang tepat dalam memperkirakan jumlah persediaan produk untuk penjualan. Tujuan dari penelitian ini adalah terciptanya suatu sistem peramalan penjualan yang bermanfaat untuk membantu pemilik meramalkan jumlah penjualan setiap bulannya untuk meminimalisir kekurangan maupun kelebihan stok produk. Metode peramalan yang digunakan yaitu metode Trend Moment. Metode trend moment adalah metode prediksi model time series yang mencari garis trend perhitungan matematis dan statistik tertentu. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode waterfall. Metode ini memiliki 5 tahapan yaitu tahap communication, planning, modelling, construction, dan deployment. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Metode pengujian yang digunakan adalah metode pengujian white box, black box, dan UAT. Pengujian nilai MAPE untuk menguji tingkat kesalahan dan keakuriasan peramalan menunjukkan bahwa peramalan memiliki tingkat kesalahan sebesar 4% dan tingkat keakuriasan sebesar 96%. Dari serangkaian kegiatan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa sistem peramalan penjualan ini dapat membantu dalam meramalkan jumlah penjualan untuk periode mendatang. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem ini sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.*

**Kata Kunci :** Peramalan Penjualan, Metode Trend Moment, Rifan Fashion

**ELA SINDI MAYASARI, 19.230.0095**

**IMPLEMENTATION OF THE TREND MOMENT METHOD FOR SALES FORECASTING AT RIFAN FASHION**

*Under the guidance of Eko Budi Susanto, M.Kom and Hari Agung Budijanto, M.Kom*

*Pages xvi + 124 Pages / 52 Figures / 24 Tables / 14 References*

**ABSTRACT**

*Sales forecasting is an important first step in the sales planning process. As with Rifan Fashion, forecasting is needed to support sales planning. Rifan Fashion is one of the micro, small and medium businesses engaged in the sale of clothing with the results of its own design and production. In the production and sales planning process there are still problems, namely frequent excess or shortage of sales stock due to inaccuracy in estimating the amount of product inventory for sales. The purpose of this research is to create a useful sales forecasting system to help owners predict the number of sales each month to minimize product shortages or excess stock. The forecasting method used is the Trend Moment method. The trend moment method is a time series model prediction method that looks for trend lines for certain mathematical and statistical calculations. The method used in the development of this system is the waterfall method. This method has 5 stages, namely the stages of communication, planning, modeling, construction, and deployment. Methods of data collection is done by interviews and observation. The test method used is the white box, black box, and UAT testing methods. Testing the MAPE value to test the error rate and accuracy of forecasting shows that forecasting has an error rate of 4% and an accuracy rate of 96%. From a series of research activities carried out, it was found that this sales forecasting system can assist in forecasting the amount of sales for the coming period. For further research it is expected to develop this system according to the needs of the user.*

**Keywords:** Sales Forecasting, Trend Moment Method, Rifan Fashion