

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meramalkan penjualan di periode yang akan datang sehingga dapat dilakukan antisipasi jika terjadi penurunan penjualan. Peramalan dilakukan dengan menggunakan data selama periode Covid di mana keadaan penjualan mengalami perubahan dari periode sebelumnya sehingga harus dibuat prediksi agar dapat membuat perencanaan inventaris yang tepat. Ketepatan dalam manajemen inventaris harus dilakukan sehingga kekosongan dan penumpukan barang dapat di minimalisir. Hasil dari peramalan diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi perusahaan dalam manajemen inventaris nya.

Metode peramalan yang digunakan disesuaikan dengan kondisi data pada perusahaan sehingga diperoleh metode yang sesuai yaitu ARIMA, *Moving Average*, *Naive Approach*, dan *Trend Projection* di mana akan dipilih metode dengan nilai galat terkecil sebagai hasil dari peramalan. Data yang diperoleh dari perusahaan akan dibagi menjadi beberapa kategori TV yaitu OLED, 4K, 2K, dan gabungan yang kemudian akan diproses dengan beberapa metode sehingga diperoleh hasil penelitian dengan galat terkecil yaitu untuk OLED dengan metode *Trend Projection*, dan untuk 4K, 2K, dan gabungan dengan metode *Naive Projection*.

Kata kunci: peramalan penjualan, ARIMA, *Moving Average*, *Naive Approach*, *Trend Projection*

ABSTRACT

This study aims to predict sales in the coming period so that it can be anticipated if there's a decrease in sales. Forecasting can be done by using data during the Covid period where the sales of goods can be changed from the previous period so predictions must be made in order to make proper inventory planning. Accuracy in managing inventory must be done so that emptiness and accumulation of goods do not occur. The results of forecasting are expected to be a consideration for the company in managing inventory.

The forecasting method that used is adjusted by the data conditions in the company so that the appropriate methods are obtained, there's a several methods namely ARIMA, Moving Average, Naive Approach, and Trend Projection where the method with the smallest error value will be selected as a result of the selected forecasting. The data that obtained from the company will be divided into several TV categories namely OLED, 4K, 2K, and a combination of that TV categories. Each of TV categories will be processed by several methods that previously mentioned. Processing data give result that for OLED TV with the smallest error are obtained with Trend Projection method, and for 4K, 2K, and a combination categories will be used Naive Projection method for forecast.

Keywords: sales forecasting, ARIMA, Moving Average, Naive Approach, Trend Projection