

ABSTRAK

Peramalan adalah penggunaan data masa lalu dari sebuah variabel atau kumpulan variabel untuk mengestimasi nilainya di masa yang akan datang. Metode Winter digunakan untuk mengatasi data yang memiliki pengaruh trend dan seasonal (musiman). Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Putra Gaya Sentosa Pratama merupakan permasalahan pengendalian persediaan barang. Pengendalian persediaan merupakan salah satu masalah penting yang dihadapi oleh suatu perusahaan dan PT. Putra Gaya Sentosa Pratama tidak ada penggunaan metode Winter Exponential Smoothing dalam memprediksi permintaan kayu. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu PHP dan MySQL. Hasil penelitian ini adalah hasil implementasi metode Winter Exponential Smoothing terhadap sistem peramalan permintaan kayu akan memberikan kontribusi penelitian dalam bidang riset operasi dan pengolahan data yang berhubungan dengan peramalan jumlah permintaan kayu. Penentuan nilai peramalan menggunakan metode winter yaitu dengan mengambil nilai aktual empat bulan sebelumnya berdasarkan nilai data riset yang diperoleh, sehingga nilai peramalan yang ditentukan pada bulan kelima berikutnya. Berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah peramalan/ estimasi permintaan kayu pada bulan Januari 2022 adalah sebanyak 321.58 Lbr. Jumlah peramalan pada Bulan Januari 2022 lebih tinggi dibandingkan dengan pada bulan sebelumnya yaitu pada Bulan Desember.

Kata kunci : *Sistem Informasi Peramalan, Metode Winter Exponential Smoothing.*

ABSTRACT

Forecasting is the use of past data from a variable or set of variables to estimate its value in the future. The Winter method is used to deal with data that has trend and seasonal effects. The problems faced by PT. Putra Gaya Sentosa Pratama is an inventory control problem. Inventory control is one of the important problems faced by a company and PT. Putra Gaya Sentosa Pratama does not use the Winter Exponential Smoothing method in predicting the demand for wood. The programming languages used to create applications are PHP and MySQL. The results of this study are the results of the implementation of the Winter Exponential Smoothing method on the wood demand forecasting system, which will contribute to research in the field of operations research and data processing related to forecasting the amount of wood demand. Determination of the forecast value using the winter method, namely by taking the actual value of the previous four months based on the value of the research data obtained, so that the forecast value is determined in the next fifth month. Based on the above calculations, the number of forecasts/estimates of wood demand in January 2022 is 321.58 Lbr. The number of forecasts in January 2022 is higher than in the previous month, namely in December.

Keywords: *Forecasting Information System, Winter Exponential Smoothing Method.*