

ABSTRACT

WALDI, “IMPLEMENTATION OF PROBABILITY DISTRIBUTION IN MONTE CARLO SIMULATION IN DETERMINING THE ADVANTAGES OF SALES OF PAINT PRODUCTS IN STORES BUILDING MBM TELUK BELIBI LUBUK ALUNG”

Data processing that is still manual or in the form of bookkeeping makes MBM Building Stores have difficulty in analyzing or predicting inventory of goods that have a large amount of demand for paint products. The profit of paint products is obtained from the net income (profit) and gross income (revenue) based on the amount of supply and demand for goods, to facilitate the calculation of profits, a simulation method is Monte Carlo. Monte Carlo method can overcome this problem, because this method is able to predict the demand and income of the product, Monte Carlo is generally done using a computer and using computer simulation techniques. The Monte Carlo Method a profit-seeking application can be designed that can help in knowing net income based on the availability of goods and the number of requests for goods.

Keywords: Modelling and Simulation, Monte Carlo, Revenue Profit, Paint Products, Building Stores.

ABSTRAK

WALDI, “PENERAPAN DISTRIBUSI PROBABILITAS PADA SIMULASI MONTE CARLO DALAM MENENTUKAN KEUNTUNGAN PENJUALAN PRODUK CAT DI TOKO MBM BANGUNAN TELUK BELIBI LUBUK ALUNG”.

Pengolahan data yang masih manual atau dalam bentuk pembukuan membuat toko MBM Bangunan kesulitan dalam menganalisa atau memprediksi persediaan barang yang jumlah permintaan yang besar pada produk cat. Keuntungan produk cat diperoleh dari pendapatan bersih (profit) dan pendapatan kotor (revenue) berdasarkan jumlah persediaan dan permintaan barang, untuk mempermudah perhitungan keuntungan digunakanlah sebuah metode simulasi yaitu monte carlo. *Metode Monte Carlo* dapat mengatasi permasalahan ini, karena metode ini mampu melakukan prediksi terhadap permintaan dan pendapatan terhadap produk, Monte Carlo pada umumnya dilakukan menggunakan komputer dan memakai teknik simulasi komputer. Dengan menggunakan *Metode Monte Carlo* dapat dirancang sebuah aplikasi pencarian keuntungan yang dapat membantu dalam mengetahui pendapatan bersih berdasarkan ketersediaan barang dan jumlah permintaan terhadap barang.

Kata Kunci : Pemodelan dan Simulasi, Monte Carlo, Prediksi Keuntungan, Produk Cat, Toko Bangunan