

ABSTRAK

Nama : Muhammad Resa Madani

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED MOVING AVERAGE DALAM PERAMALAN PENJUALAN PRODUK ROKOK (STUDI KASUS : ROKOK SIN GUNUNG SINDUR)

Dosen Pembimbing : Dra. Indrati Sukmadi, M. Sc

Rokok merupakan produk yang paling banyak dibeli oleh sebagian besar masyarakat Indonesia sehingga permintaan produk rokok pasti selalu ada dan bersifat flukatif. Pengelolaan bisnis rokok sangat dipengaruhi oleh permintaan rokok dari konsumen sehingga usaha dagang Agen Rokok Sin Gunung Sindur yang menjual produk rokok herbal ini harus mampu mengelola permintaan secara tepat supaya tidak terjadi kekurangan persediaan ataupun kelebihan persediaan. Pengelolaan permintaan salah satunya dilakukan dengan metode peramalan yang tepat. Pada penelitian ini dibuat sistem peramalan penjualan produk rokok sin dengan metode *weighted moving average* berbobot 3 bulan yang bertujuan untuk mengetahui hasil penjualan produk rokok pada periode 1 bulan yang akan datang. Untuk mengetahui presentase kesalahan peramalan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error*. Data yang digunakan yaitu data penjualan produk rokok sin bulan October 2021 hingga bulan September 2022. Hasil peramalan penjualan pada bulan October 2022 untuk rokok sin provost sejumlah 588 Bungkus dengan nilai MAPE sebesar 4,62%, untuk rokok sin kujang mas sejumlah 545 Bungkus dengan nilai MAPE sebesar 3,58%.

Kata Kunci : *Peramalan, Weighted Moving Average, Rokok*

ABSTRACT

Cigarettes are the product most purchased by the majority of Indonesian people, so the demand for cigarettes is always there and fluctuating. The management of the cigarette business is greatly influenced by the demand for cigarettes from consumers so that the Sin Gunung Sindur Cigarette Agent trading business must be able to manage demand appropriately so that there is no shortage of supply or excess supply. One way to manage demand is to use the right forecasting method. In this research, a forecasting system for sales of sin cigarettes was created using the method weighted moving average weighted 3-months which aims to determine the results of cigarette sales in the next 1-month period. To find out the percentage of forecasting errors using Mean Absolute Percentage Error. The data used is data on sales of sin cigarettes from October 2021 to September 2022. The results for forecasting sales in October 2022 for sin provost cigarettes are 588 packs with a MAPE value of 4.62%, for sin kujang mas cigarettes totaling 545 packs with a MAPE value of 3.58%.

Keywords: *Forecasting, Weighted Moving Average, Cigarettes*