

**PERAMALAN PENJUALAN LIQUID VAPE
MENGUNAKAN METODE *SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING***

ABSTRAK

Peramalan adalah bagian pertama dari proses pengambilan keputusan. Sebelum melakukan prediksi, Anda harus mengetahui terlebih dahulu apa masalah keputusan sebenarnya. Surya Abadi Vape Shop belum mempunyai sistem aplikasi peramalan penjualan yang terkomputerisasi, sehingga untuk mempermudah peramalan penjualan, pihak perusahaan dapat menggunakan sistem aplikasi secara otomatis tanpa menghitung penjualan secara manual. Metode *Single Exponential Smoothing* merupakan salah satu metode peramalan moving average dengan pembobotan, dimana datanya diberi bobot dengan fungsi eksponensial. Pemulusan eksponensial adalah proses yang terus-menerus memperbaiki perkiraan dengan mengambil rata-rata penurunan nilai masa lalu dari data berbasis waktu. Data yang digunakan dalam skripsi ini adalah data penjualan tahun 2019-2023. Sehingga menghasilkan MAPE sebesar 2,197% menggunakan alpha 0,9. Berdasarkan hasil perkiraan ini, penjualan bulan berikutnya dapat ditentukan.

Kata Kunci: *Surya Abadi Vape, Single Exponential Smoothing, Peramalan Penjualan*

Forecasting Liquid Vape Sales Using The Single Exponential Smoothing Method

ABSTRACT

Forecasting is the first part of the decision-making process. Before making a prediction, you must first know what the real decision problem is. Surya Abadi Vape Shop does not yet have a computerized sales forecasting application system, so to make sales forecasting easier, the company can use an automatic application system without calculating sales manually. The Single Exponential Smoothing method is a moving average forecasting method with weighting, where the data is weighted with an exponential function. Exponential smoothing is a process that continuously improves estimates by taking the average of past values of time-based data. The data used in this thesis is sales data for 2019-2023. So it produces a MAPE of 2.197% using an alpha of 0.9. Based on the results of this forecast, the next month's sales can be determined.

Keywords: *Surya Abadi Vape, Single Exponential Smoothing, Sales Forecasting*