

## ABSTRAK

PT. Kawan Sejati Bersama merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan jasa, jasa yang ditawarkan yaitu *security*, *cleaning service* dan *gardener*. Mitra kerja pada PT. KSB terus bertambah jumlahnya sejak tahun 2013, namun pada periode Juli 2021 hingga Juni 2022 ditemukan bahwa perusahaan gagal dalam mewujudkan potensi pendapatan. Hal ini diketahui berdasarkan data permintaan akan tenaga kerja pada dua belas bulan terakhir dari Juli 2021 hingga Juni 2022 terdapat permintaan tenaga kerja yang tidak terpenuhi yaitu sebanyak 123 tenaga kerja. Sehingga tujuan dari penelitian ini dilakukan yaitu untuk mengetahui perbandingan hasil data aktual terhadap potensi pendapatan, dengan data yang dihasilkan oleh perhitungan menggunakan metode *forecast* untuk mewujudkan potensi pendapatan. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu *single eksponential smoothing*. SES adalah metode pemulusan tunggal yang menambahkan parameter *alpha* dalam modelnya untuk mengurangi faktor kerandoman. Perhitungan nilai kesalahan yang digunakan adalah *Mean Squared Error* (MSE), *Mean Absolute Deviation* (MAD) dan *Mean Absolute Percent Error* (MAPE), adapun parameter yang digunakan untuk melakukan *forecast* adalah *alpha* 0,2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan perbandingan dari data aktual dan data *forecast* diperoleh hasil yaitu potensi pendapatan yang gagal diwujudkan dengan menggunakan data aktual lebih besar dibandingkan dengan potensi pendapatan yang gagal diwujudkan jika melakukan penentuan tenaga kerja menggunakan metode *forecast*. Hal ini dapat diketahui berdasarkan nominal potensi pendapatan yang gagal diwujudkan jika menggunakan data aktual yaitu sebesar Rp. 228.034.005,00. sedangkan nominal potensi pendapatan yang gagal diwujudkan jika menggunakan metode *forecast* terjadi pengurangan yaitu sebesar Rp. 100.106.423,00. juga jumlah tenaga kerja optimal yang dibutuhkan dalam satu tahun kedepan yaitu sebanyak 107 setiap bulannya dari bulan Juli 2022 hingga Juni 2023.

Kata Kunci : *Forecast*, Penentuan Tenaga Kerja, *Single Eksponential Smoothing*

## **ABSTRACT**

*One of the businesses involved in the supply of services is PT. Kawan Sejati Bersama. The services provided include security, cleaning service, and gardener. Since 2013, the number of partners at PT. KSB has grown steadily. However, between July 2021 and June 2022, it was discovered that the company had not yet reached its full income potential. It is well known that there is an unmet need for labor, or 123 workers, based on data on demand for labor in the previous twelve months from July 2021 to June 2022. Therefore, the goal of this study is to compare actual data outcomes to potential revenue with data produced by calculations utilizing forecasting techniques in order to realize potential money. Single exponential smoothing is the approach employed to resolve this issue. SES is a single smoothing technique that lowers the unpredictability factor in the model by including an alpha parameter. Mean Squared Error (MSE), Mean Absolute Deviation (MAD), and Mean Absolute Percent Error (MAPE) are used to calculate the error value, and alpha 0.2 is the forecasting parameter. The findings indicated that, when actual data and forecast data were compared, the potential income that did not materialize using actual data was higher than the potential income that did not materialize when determining the workforce using forecast. Based on the nominal potential income that was not achieved when actual data were used, which was Rp. 228,034,005, as opposed to the nominal potential income that was not realized when the prediction technique was used, which was Rp. 100,106,423, this can be seen.*

*Keywords : Forecast, Labor Determination, Single Eksponential Smoothing.*