

PENERAPAN METODE *SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING* UNTUK PENDUKUNG KEPUTUSAN PERAMALAN PENJUALAN BERAS

Isbat¹, Moh. Dasuki², Daryanto³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

Email : isbat.simdig02@gmail.com

ABSTRAK

Peramalan adalah suatu metode yang digunakan untuk memperkirakan suatu nilai di masa depan yang didasarkan dengan data yang ada pada masa lalu. UD. Sinar Agung merupakan salah satu dari banyaknya perusahaan menengah yang bergerak dalam bidang jasa penjualan atau pendistribusian beras di Kabupaten Jember. Masalah yang terjadi yaitu penjualan beras sering mengalami kendala seperti kelebihan stok maupun kekurangan stok, jika hal tersebut sering terjadi maka akan menyebabkan barang tersimpan terlalu lama di gudang dan akan mengalami kerusakan. Maka dari itu, agar memudahkan prediksi penjualan, perusahaan dapat menggunakan sistem aplikasi dengan otomatis tanpa menghitung penjualan dengan perhitungan manual. Metode *Single Exponential Smoothing* merupakan metode yang tepat digunakan sebagai metode peramalan karena metode *Single Exponential Smoothing* merupakan suatu prosedur yang secara berkelanjutan terus memperbaiki prediksi dengan rata-rata nilai masa lalu dari suatu data deret waktu dengan cara menurun (eksponensial). Data penjualan 3 macam beras dari Januari 2020 hingga Desember 2022, menghasilkan akurasi penjualan beras di UD. Sinar Agung yaitu, beras merk Koky 22.86 %, beras merk Pandanwangi 19.19% dan beras merk Macan sebesar 21.81%. Hasil dari peramalan tersebut dapat digunakan untuk menentukan produksi di bulan selanjutnya.

Kata Kunci : UD. Sinar Agung, metode *Single Exponential Smoothing*, Peramalan, Penjualan

***APPLICATION OF THE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING METHOD
FOR DECISION SUPPORT FOR FORECASTING RICE SALES***

Isbat¹, Moh. Dasuki², Daryanto³

Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering

Muhammadiyah *University of Jember*

Email: isbat.simdig02@gmail.com

ABSTRACT

Forecasting is a method used to estimate a value in the future based on data from the past. UD. Sinar Agung is one of the many medium-sized companies engaged in rice sales or distribution services in Jember Regency. The problem that occurs is that the sale of rice often experiences problems such as excess stock or lack of stock. If this happens frequently it will cause the goods to be stored for too long in the warehouse and will experience damage. Therefore, to make sales predictions easier, companies can use the application system automatically without calculating sales using manual calculations. The Single Exponential Smoothing method is an appropriate method to use as a forecasting method because the Single Exponential Smoothing method is a procedure that continually improves predictions by averaging the past values of a time series data in a decreasing (exponential) manner. Data on sales of 3 types of rice from January 2020 to December 2022, produces accurate rice sales at UD. Sinar Agung, namely, Koky brand rice 22.86%, Pandanwangi brand rice 19.19% and Macan brand rice 21.81%. The results of this forecasting can be used to determine production in the following month.

Keywords: UD. Sinar Agung, Single Exponential Smoothing method, Forecasting, Sales