

**PENERAPAN METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING  
SEBAGAI PENDUKUNG KEPUTUSAN PERAMALAN PENJUALAN  
KRUPUK**

Fahmi Wildanil Ichsan<sup>1</sup>, Mohammad Dasuki<sup>2</sup>, Habibatul Azizah Al Faruq<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika,Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

E-Mail :

[fahmiwildanil14@gmail.com](mailto:fahmiwildanil14@gmail.com)<sup>1</sup>

[moh.dasuki22@unmuhjember.ac.id](mailto:moh.dasuki22@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>

[habibatulazizah@unmuhjember.ac.id](mailto:habibatulazizah@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

Peramalan merupakan bagian awal dari suatu proses pengambilan suatu keputusan. Sebelum melakukan peramalan harus diketahui terlebih dahulu apa sebenarnya persoalan dalam pengambilan keputusan itu. UD. Syam Jaya belum mempunyai sistem aplikasi untuk memprediksi penjualan kerupuk, jadi untuk memudahkan mengetahui prediksi penjualan, perusahaan dapat menggunakan sistem aplikasi dengan otomatis tanpa menghitung penjualan dengan perhitungan manual. Metode Single Exponential Smoothing adalah metode peramalan rata-rata bergerak dengan pembobotan dimana data diberi bobot oleh sebuah fungsi eksponensial. Exponential smoothing merupakan suatu prosedur yang secara terus menerus memperbaiki peramalan dengan rata – rata nilai masa lalu dari suatu data berurutan waktu dengan cara menurun. data penjualan dari bulan Januari 2017 s/d 2021, sehingga menghasilkan akurasi penjualan krupuk yang ada di UD Syam Jaya krupuk pentol 19.73 %, krupuk babebo 19.57% dan krupuk mawar sebesar 19.03%. Hasil dari peramalan tersebut dapat digunakan untuk menentukan produksi di bulan selanjutnya

**Kata Kunci:** UD Syam Jaya, *Single Exponential Smoothing*, Peramalan Penjualan

**IMPLEMENTATION OF THE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING  
METHOD AS DECISION SUPPORT OF KRUPUK SALES FORECASTING**

Fahmi Wildanil Ichsan<sup>1</sup>, Mohammad Dasuki<sup>2</sup>, Habibatul Azizah Al Faruq<sup>3</sup>

*Informatics Engineering Study Program, Faculty Of Engineering*

*University Of Muhammadiyah Jember*

E-Mail :

[fahmiwildanil14@gmail.com](mailto:fahmiwildanil14@gmail.com)<sup>1</sup>

[moh.dasuki22@unmuhjember.ac.id](mailto:moh.dasuki22@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>

[habibatulazizah@unmuhjember.ac.id](mailto:habibatulazizah@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

*Forecasting is the initial part of a decision-making process. Before making forecasts, it is necessary to know in advance what the actual problem is in making the decision. UD. Syam Jaya does not yet have an application system to predict crackers sales, so to make it easier to know sales predictions, companies can use an application system automatically without calculating sales with manual calculations. Motode Single Exponential Smoothing is a weighted moving average forecasting method where the data is weighted by an exponential function. Exponential smoothing is a procedure that continuously improves forecasting by averaging past values of data sequentially in a decreasing manner. sales data from January 2017 to 2021, resulting in an accuracy of sales of crackers at UD Syam Jaya, pentol crackers 19.73%, babebo crackers 19.57% and rose crackers 19.03%. The results of the forecasting can be used to determine production in the following month.*

**Keywords:** UD Syam Jaya, Single Exponentials Smoothing, Sales Forecasting