

**PERAMALAN PENJUALAN PAKAN TERNAK PADA PT. CHAROEN  
POKPHAND INDONESIA SEMARANG DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE SINGLE MOVING AVERAGE, WEIGHTED MOVING  
AVERAGE, DAN DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING**

**DITA AYU PARAMITHA**

(Pembimbing : Wellia Shinta Sari, M.Kom)

*Sistem Informasi - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 112201304862@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRAK**

PT Charoen Pokphand Indonesia (CPI) Semarang adalah produsen pakan ternak yang berlokasi di Jawa Tengah. Dalam menjalankan bisnisnya, terkadang mengalami ketidakstabilan yang mengakibatkan perusahaan kesulitan dalam menentukan strategi untuk meningkatkan penjualan. Penjualan yang tidak stabil memiliki penyimpangan antara penjualan aktual dengan penjualan yang ada sehingga mengakibatkan kerugian pada perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan metode peramalan yang tepat untuk meramalkan data penjualan untuk periode selanjutnya agar menghasilkan keputusan yang tepat berdasarkan hasil peramalan. Dilakukan perbandingan metode peramalan yaitu Single Moving Average, Weighted Moving Average, dan Double Exponential Smoothing. Untuk mendapatkan metode peramalan yang sesuai, dilakukan pengujian kesalahan dengan menggunakan MAD (Mean Absolute Deviation), MSE (Mean Square Error), MAPE (Mean Absolute Persentase). Hasil dari pengujian perbandingan dan kesalahan didapatkan metode Double Exponential Smoothing yang memiliki nilai kesalahan terkecil dengan nilai MAD = 3,826,94, MSE = 23.005.282,77, dan MAPE = 0,146. Dari hasil tersebut, metode Double Exponential Smoothing diubah ke dalam prototipe yang nantinya dapat membantu meramalkan penjualan makanan ternak itik pada periode mendatang di PT CPI Semarang.

Kata Kunci : Peramalan, Double Exponential Smoothing, Pakan Ternak  
xvii + 88 halaman; 21 gambar; 33 tabel; 6 lampiran  
Daftar Acuan: 21 (2001 – 2017)

**FORECASTING SALES FORAGE IN PT. CHAROEN POKPHAND  
INDONESIA SEMARANG USING SINGLE MOVING AVERAGE,  
WEIGHTED MOVING AVERAGE, DAN DOUBLE EXPONENTIAL  
SMOOTHING METHODS**

**DITA AYU PARAMITHA**

(Lecturer : Wellia Shinta Sari, M.Kom)

*Bachelor of Information System - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 112201304862 @mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRACT**

PT Charoen Pokphand Indonesia (CPI)- Semarang is a fooder producer located in Central Java. In running the business, sometimes experiencing instability that resulted in companies difficulty in determining strategies to increase sales. Unstable sales have deviations between actual sales and existing sales resulting in a loss to the company. Therefore, a precise forecasting method is required to forecast sales data for the next period in order to produce an appropriate decision based on forecasting results. Comparison of forecasting methods are Single Moving Average, Weighted Moving Average, and Double Exponential Smoothing. To obtain a suitable forecasting method, an error test is performed using MAD (Mean Absolute Deviation), MSE (Mean Square Error), MAPE (Mean Absolute Percentage). The result of comparison and error test is obtained by Double Exponential Smoothing method which has the smallest error value with MAD value = 3,826,94, MSE = 23.005.282,77, and MAPE = 0,146. From that result, Double Exponential Smoothing method is converted into prototype which will help to predict duck fodder sales in the coming period at PT CPI- Semarang.

**Keyword** : Prediction, Double Exponential Smoothing, Fooder  
xvii + 88 pages; 21 images; 33 tables; 6 appendixes  
References: 21 (2001 – 2017)