

## **PREDIKSI LABA PADA KSPPS BTM PEKALONGAN CABANG SRAGI MENGUNAKAN EXPONENTIAL SMOOTHING**

**GILAR KAWASAN**

(Pembimbing : Nova Rijati, SSi, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201106148@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa keuangan. KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi juga menginginkan penambahan laba di setiap bulannya sehingga KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi ini membutuhkan suatu aplikasi untuk membantu menentukan prediksi laba yang akan diterima di tiap bulannya. Permasalahan yang umum dihadapi oleh KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi adalah bagaimana memprediksi atau meramalkan laba di masa mendatang berdasarkan data laba sebelumnya. Prediksi tersebut sangat berpengaruh untuk menentukan target laba yang harus dicapai oleh KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan proses data mining dengan metode exponential smoothing dan pembuatan sistem menggunakan menggunakan PHP dan MySQL, pengujian sistem menggunakan MSE dan black box. Prediksi laba pada KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi menggunakan exponential smoothing menggunakan nilai  $\hat{I}_{\pm} = 0,5$ , nilai  $\hat{I}_{\pm} = 0,7$  dan nilai  $\hat{I}_{\pm} = 0,9$  dan didapatkan hasil yang mendekati dengan laba pada KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi dengan nilai  $\hat{I}_{\pm} = 0,9$  dengan total nilai MSE yaitu 1.522.708.941.466.330.

Kata Kunci : KSPPS BTM Pekalongan Cabang Sragi, Laba, Exponential Smoothing, PHP, MySQL

## **PREDICTION OF PROFIT ON KSPPS BTM PEKALONGAN BRANCH SRAGI USING EXPONENTIAL SMOOTHING**

**GILAR KAWASAN**

(Lecturer : Nova Rijati, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201106148@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi is a company engaged in the field of financial services. KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi also wants additional profits in each month so that KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi this requires an application to help determine the prediction of earnings to be received in each month. The common problem faced by KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi is how to predict or forecast earnings in the future based on previous earnings data. Prediction is very influential to determine the target profit to be achieved by KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi. The method of analysis used in this research using data mining process with exponential smoothing method and making system using using PHP and MySQL, testing system using MSE and black box. Prediction of profit in KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi use exponential smoothing using value  $\hat{I}_{\pm} = 0,5$ , value  $\hat{I}_{\pm} = 0,7$  and value  $\hat{I}_{\pm} = 0,9$  and got result which close to profit at KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi with value  $\hat{I}_{\pm} = 0,9$  with the total value of MSE is 1,522,708,941,466,330.

Keyword : KSPPS BTM Pekalongan Branch Sragi, Profit, Exponential Smoothing, PHP, MySQL