

PREDIKSI PENJUALAN BARANG PADA ALFAMART REMBANG MENGGUNAKAN EXPONENTIAL SMOOTHING

WENEDA MITHA HARANI

(Pembimbing : Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307878@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Prediksi jumlah penjualan merupakan faktor penting yang menentukan kelancaran usaha suatu perusahaan diantaranya yaitu Alfamart Rembang. Permasalahan yang umum dihadapi oleh Alfamart Rembang adalah bagaimana memprediksi atau meramalkan penjualan barang di masa mendatang berdasarkan data penjualan sebelumnya. Selama ini Alfamart Rembang secara tidak langsung selalu memprediksi penjualan yang akan datang. Akan tetapi prediksi ini selalu kurang tepat karena hanya melihat perkiraan berdasarkan penjualan yang telah terjadi. Pencatatan dan prediksi di Alfamart Rembang masih dilakukan secara manual dengan menambahkan 10 % dari target penjualan pada bulan sebelumnya. Metode prediksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode exponential smoothing dengan nilai $a = 0.5$, $a = 0.7$ dan $a = 0.9$. Penelitian ini menghasilkan implementasi metode exponential smoothing dapat diterapkan pada sistem prediksi penjualan barang pada Alfamart Rembang dengan melakukan prediksi penjualan per bulan (1 bulan) dan hasil yang mendekati dengan penjualan barang pada Alfamart Rembang dengan nilai $a = 0.9$ dengan total nilai MSE yaitu 1.202.405.414.267.760.

Kata Kunci : Prediksi, Penjualan, Single Exponential Smoothing, Alfamart Rembang

SALES PREDICTION AT ALFAMART REMBANG USING EXPONENTIAL SMOOTHING

WENEDA MITHA HARANI

(Lecturer : Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

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

www.dinus.ac.id

Email : 111201307878@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Prediction of sales quantity is an important factor that determines the smoothness of enterprise business, in this case on Alfamart in Rembang. Common problems faced by Alfamart Rembang is how to predict or forecast sales of goods in the future based on previous sales data. During this time Alfamart Rembang indirectly necessarily predict future sales. However, the prediction is always less precise because just depend on the estimate based on the sales of goods already happened before. The record of goods and prediction in Alfamart Rembang still done manually by adding 10% of the sales target in the previous month. Prediction methods used in this research is the method of exponential smoothing with a value of $a = 0.5$, $a = 0.7$ and $a = 0.9$. This research resulted in the implementation of exponential smoothing method can be applied to the prediction system of selling goods at Alfamart Rembang to make predictions of sales per month (one month) and the results are closer to the sale of goods at Alfamart Rembang with the value $a = 0.9$ with a total value of MSE is 1202405414 .267.760.

Keyword : Prediction, Sales, Single Exponential Smoothing, Alfamart Rembang