

**PENERAPAN METODE *SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING* DALAM
MEMPREDIKSI JUMLAH PESANAN JASA PERCETAKAN DIGITAL
(STUDI KASUS: MASTER PRINT BANGKALAN)**

Fajriyana Syaiful Hajar

(180441100081)

Pembimbing 1 : Dr. Rika Yunitarini, S.T., M.T.

Pembimbing 2 : Yudha Dwi Putra Negara, S>Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi menghadirkan peluang bisnis baru di bidang digital seperti bisnis percetakan. Bisnis *digital printing* menjadi opsi bisnis yang banyak diminati dalam beberapa tahun terakhir. Percetakan digital merupakan metode hasil pengembangan percetakan konvensional dengan memanfaatkan teknologi, dimana metode percetakan ini berasal dari gambar digital berupa berkas yang kemudian dicetak pada suatu media cetak dengan waktu yang relatif cepat. Master Print Bangkalan merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang *digital printing*. Peningkatan jumlah pelanggan dapat mempengaruhi kualitas dan efektivitas pelayanan. Berdasarkan data laporan transaksi percetakan terjadi perubahan jumlah pesanan percetakan yang tidak menentu, sehingga pihak manajemen kesulitan dalam mempersiapkan bahan baku yang dibutuhkan untuk periode kedepan. Oleh karena itu Master Print memerlukan sebuah sistem yang dapat memprediksi jumlah pesanan. Pada penelitian ini peneliti membangun sebuah sistem berbasis web dengan menggunakan metode peramalan *Single Exponential Smoothing* untuk memprediksi jumlah pesanan serta membantu pihak manajemen percetakan dalam mengambil keputusan. Hasil perhitungan kesalahan dari metode *Single Exponential Smoothing* menggunakan MAPE berada pada *range* 6,10%-12,77% dengan hasil akurasi “Sangat Baik” dan akurasi “Baik”.

Kata Kunci : *Digital Printing*, Peramalan, *Single Exponential Smoothing*

ABSTRACT

Technological developments present new business opportunities in the digital field such as the printing business. The digital printing business has become a business option that is in great demand in recent years. Digital printing is a method resulting from the development of conventional printing by utilizing technology, where this printing method originates from digital images in the form of files which are then printed on a print media in a relatively short time. Master Print Bangkalan is one of the businesses engaged in digital printing. Increasing the number of customers can affect the quality and effectiveness of service. Based on the printing transaction report data, there was an erratic change in the number of printing orders, so that management had difficulties in preparing the raw materials needed for the future period. Therefore Master Print requires a system that can predict the number of orders. In this study, researchers built a web-based system using the Single Exponential Smoothing forecasting method to predict the number of orders and assist printing management in making decisions. The error calculation results from the Single Exponential Smoothing method using MAPE are in the range of 6.10% - 12.77% with "Very Good" accuracy and "Good" accuracy.

Keywords: *Digital Printing, Forecasting, Single Exponential Smoothing*