

**PERBANDINGAN METODE DES (DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING) DAN
TES (TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING) UNTUK PERAMALAN PENJUALAN
(STUDI KASUS TOKO UTAMA)**

Fajar Riska Perdana (1110651142)^{1)}*

Daryanto, S.Kom, M.Kom²⁾, Henny Wahyu Sulisty, S.Kom³⁾

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Jember

fajarriskaperdana.92@gmail.com

ABSTRAK

Peramalan diperlukan karena adanya perbedaan kesenjangan waktu (*timelag*) antara kesadaran akan dibutuhkannya suatu kebijakan baru dengan waktu pelaksanaan kebijakan tersebut. Permasalahan dari Toko Utama adalah bagaimana meramalkan stok penjualan rokok yang paling laris untuk tahun 2015. Karena di tahun 2014 penjualan rokok di Toko Utama mengalami kerugian karena stok rokok yang tersedia tidak di minati masyarakat. Sampai saat ini masih belum diketahui metode mana yang lebih akurat untuk peramalan penjualan. Berdasarkan pada hal tersebut bermaksud mengangkat topic Perbandingan Tingkat Akurasi Peramalan Penjualan menggunakan metode DES (*Double Exponential Smoothing*) dan TES (*Triple Exponential Smoothing*). Sehubungan dengan hal tersebut sangat penting melakukan perbandingan tingkat akurasi peramalan penjualan di Toko Utama guna untuk mengetahui bagaimana membandingkan kedua metode untuk menghasilkan nilai peramalan terbaik disetiap bulannya. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan pengukuran kesalahan MAPE (*Mean Absolute Percentage error*) untuk mengukur tingkat keakurasian antara DES (*Double Exponential Smoothing*) dan TES (*Triple Exponential Smoothing*). Dalam pembuktian uji coba di dapatkan metode *Double Exponential Smoothing* lebih akurat dengan metode *Triple Exponential Smoothing* dengan nilai $\alpha = 0,5$ dengan $MAPE = 15,262\%$

Kata kunci: *forecasting, timelag, DES (Double Exponential Smoothing), TES (Triple Exponential Smoothing), MAPE.*

**COMPARISON METHOD DES (DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING) AND
TES (TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING) TO FORSCASTING THE SALE OF
(CASE STUDY TOKO UTAMA)**

Fajar Riska Perdana(1110651142)^{1)}*

Daryanto,_S.Kom, M.Kom²⁾, Henny Wahyu Sulistyono_S.Kom³⁾

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Jember

fajarriskaperdana.92@gmail.com

ABSTRAK

Forecasting needed because of differences in time lag (timelag) between awareness of he needed a new policy with the implementation time this policy. The problem of main store is how predicted stock sales a cigarette that is most in demand for 2015. Because in 2014 sales cigarette in a shop main suffered loss because a cigarette stock are not in the community were interested in it. Until now still unknown which method is more accurate to forecasting sales. Based on on that mean to raised topic comparison the level of accuracy of forecasting sales in a DES (Double Exponential Smoothing) and TES (Triple Exponential Smoothing). In relation to this very important did side-by-side comparisons the level of accuracy of forecasting sales in a shop main to to see how compare both methods to produce values forecasting best luminance month . The measurement of was conducted using the measurement of error MAPE (Mean Absolute Percentage Error) for measuring the degree of accuration between DES (Double Exponential Smoothing) and TES (Triple Exponential Smoothing). In of the tryouts in get a method of Double Exponential Smoothing more accurate with the methods Triple Exponential Smoothing with the $\alpha = 0.5$ with MAPE = 15,262 %

Key Word : forecasting, timelag, DES (Double Exponential Smoothing), TES (Triple Exponential Smoothing). MAPE.