

Abstrak

Berdasarkan tahapan eksperimen penelitian dan analisis hasil yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, disimpulkan bahwa penerapan metode Single Exponential Smoothing mampu memproyeksikan kebutuhan manajemen persediaan barang secara sistematis. Melalui skenario pengujian parameter, nilai $\alpha = 0.5$ terbukti paling andal untuk memuluskan fluktuasi data transaksi penjualan bulanan pada studi kasus ini dengan capaian nilai eror MAPE terkecil yaitu sebesar 8.5%. Sistem peramalan berbasis komputasi ini sukses menekan kendala operasional yang disebabkan keterbatasan metode pencatatan manual, sehingga perusahaan retail dapat memitigasi risiko terjadinya kerugian akibat overstock maupun stockout di masa mendatang.

Kata Kunci: Peramalan, Persediaan Barang, *Single Exponential Smoothing*, MAD, MAPE.