

Analisis peramalan permintaan intermittent: studi kasus peramalan passbook printer pada PT. XYZ = Intermittent demand forecasting analysis passbook printer forecasting in PT. XYZ case study

Erico Septian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455727&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Karya akhir ini akan membahas metode peramalan yang tepat untuk permintaan intermittent pada industri elektronik khususnya passbook printer. Permintaan intermittent cenderung fluktuatif dan sering menunjukkan nilai nol pada rentang waktu tertentu. Penelitian ini membandingkan tiga metode dalam memproyeksikan peramalan permintaan passbook printer yaitu metode Single Exponential Smoothing, metode Croston, dan metode Syntetos-Boylan Approximation. Ketiga metode tersebut diaplikasikan menggunakan alpha optimal dengan bantuan Excel Solver dan dibandingkan berdasarkan MSE dan GMAMSE/A. Penelitian menunjukkan bahwa metode Single Exponential Smoothing dan metode Syntetos-Boylan Approximation dapat menghasilkan penghematan biaya jika diterapkan pada data permintaan yang tidak memiliki lonjakan terlalu tinggi secara tiba-tiba.

ABSTRACT

This thesis discusses the appropriate forecasting method for intermittent demand of electronic products, particularly passbook printer. Intermittent demand tends to show a fluctuating pattern and has zero demand occurrences in certain timescale. This research compares three methods of forecasting the passbook printer demand namely Single Exponential Smoothing method, Croston method, and Syntetos Boylan Approximation method. The methods are applied using optimum alpha obtained from Excel Solver, and compared based on MSE and GMAMSE A. This result show that Single Exponential Smoothing and Syntetos Boylan Approximation method can produce cost savings if intermittent demand does not have a sudden peak.