

ABSTRAK

PENERAPAN METODE *SINGLE, DOUBLE, DAN TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING* DALAM PERAMALAN PENJUALAN KENDARAAN NIAGA MITSUBISHI FUSO

Oleh :

Hanifah Salsabilah

NIM : 1720039

(Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif)

Penjualan kendaraan niaga yang fluktuatif serta situasi pasar yang tidak stabil dan cenderung mengalami penurunan di tahun 2023 membuat penjualan Mitsubishi Fuso juga ikut terpuruk. Hal tersebut akan menyulitkan perusahaan dalam menentukan target, *budget*, aktivitas produksi, serta strategi yang tepat untuk periode yang akan datang. Sebagai bentuk upaya memaksimalkan strategi untuk menghadapi kemungkinan kondisi pasar yang tidak menentu di masa yang akan datang maka diperlukan adanya peramalan untuk mengetahui potensi penjualan dan *market share* yang akan diraih perusahaan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menentukan metode peramalan terbaik yang dapat diterapkan pada permasalahan ini serta mengetahui prediksi penjualan kendaraan niaga Mitsubishi Fuso pada periode yang akan datang. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode peramalan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Single, Double, dan Triple Exponential Smoothing*. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data penjualan kendaraan niaga Mitsubishi Fuso periode Januari 2017 sampai Mei 2024 dengan pengecualian tahun 2020. Kemudian menerapkan ketiga metode peramalan tersebut pada data penjualan yang tersedia serta menganalisis hasilnya untuk menentukan metode peramalan yang terbaik berdasarkan tingkat akurasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh metode peramalan terbaik yang dapat memprediksi penjualan truk Mitsubishi Fuso dari ketiga metode *exponential smoothing* yang telah diterapkan yaitu metode *single exponential smoothing* dengan $\alpha = 0,68$. Melalui metode SES didapat tingkat persentase *error* (MAPE) sebesar 24,9%, MAD 687 unit, MSE 804.841,321 dan hasil peramalan bulan Juni 2024 sebesar 2.232 unit. Metode kedua yang juga menghasilkan MAPE terendah sebesar 25,8% yaitu metode *double exponential smoothing* dari Holt dengan $\alpha = 0,781$ dan $\beta = 0,083$ didapatkan hasil peramalan penjualan 2.227 unit untuk bulan Juni, MAD 700 unit serta MSE 934.863,017. Sementara metode peramalan terbaik untuk *retailsales* Mitsubishi Fuso yaitu metode *triple exponential smoothing* dari Winter dengan $\alpha = 0,487$, $\beta = 0,035$, dan $\gamma = 0,541$ dihasilkan MAPE 13,2%, MAD 411 unit, MSE 318.830,878 dan hasil peramalan bulan Juni sebesar 2.284 unit.

Kata Kunci : Peramalan Penjualan, *Exponential Smoothing*, Mitsubishi Fuso