

ABSTRAK

ANALISIS PERAMALAN PENJUALAN OLI MENGUNAKAN METODE *SIMPLE MOVING AVERAGE* DAN *SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING* DI PT XYZ TANAH TINGGI

Oleh

Fatimah Az-Zahra

NIM: 1722029

(Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif)

Penjualan sepeda motor Honda yang terus meningkat mendorong tingginya kebutuhan layanan purna jual, termasuk penjualan oli sebagai salah satu komponen utama perawatan berkala kendaraan. Namun, realisasi penjualan oli pada PT XYZ Tanah Tinggi masih sering belum mencapai target yang ditetapkan perusahaan, sehingga diperlukan metode peramalan yang tepat untuk mendukung perencanaan penjualan dan persediaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil dan tingkat akurasi peramalan penjualan oli menggunakan metode *Simple Moving Average* (SMA) dan *Single Exponential Smoothing* (SES), serta menentukan metode yang paling akurat di antara keduanya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan data sekunder berupa data penjualan oli PT XYZ Tanah Tinggi periode Januari 2025 - Juni 2026. Objek penelitian yang dipilih adalah oli tipe MPX 2 0,8L, yang ditentukan melalui teknik *purposive sampling* karena merupakan tipe oli dengan volume penjualan tertinggi di antara seluruh tipe oli yang dipasarkan. Tingkat akurasi peramalan diukur menggunakan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode SMA periode 3 bulan menghasilkan nilai MAD sebesar 36, MSE sebesar 1.886, dan MAPE sebesar 12,4%, sedangkan metode SES dengan parameter $\alpha = 0,3$ menghasilkan nilai MAD sebesar 35, MSE sebesar 1.929, dan MAPE sebesar 11,72%. Berdasarkan perbandingan tersebut, metode SES terbukti lebih akurat dibandingkan SMA karena menghasilkan nilai kesalahan yang lebih rendah pada dua dari tiga indikator akurasi, sehingga direkomendasikan sebagai metode peramalan penjualan oli MPX 2 0,8L pada PT XYZ Tanah Tinggi, dengan estimasi penjualan pada Juli 2026 sebanyak 303 unit.

Kata kunci: Peramalan Penjualan, *Simple Moving Average*, *Single Exponential Smoothing*.