

ABSTRAK

CV XYZ adalah perusahaan peralatan dapur komersial yang menerapkan sistem produksi *Make to Order* (MTO). Plat SS 201 *Hairline* merupakan bahan baku utama dengan pemakaian tertinggi sebesar 1.332 lembar (70,59%) pada periode 2025. Tidak adanya metode pengendalian persediaan yang terstandar mengakibatkan *rush order* sebanyak tiga kali dengan total kekurangan 103 lembar, menimbulkan biaya pengadaan darurat akibat penggunaan supplier alternatif. Berdasarkan klasifikasi SBC, pola permintaan teridentifikasi sebagai *intermittent demand* ($ADI = 1,38$; $CV^2 = 0,40$). Perbandingan metode Croston, SBA, dan TSB menunjukkan TSB menghasilkan error terkecil ($MAE = 75,28$; $MSE = 9.102,57$; $RMSE = 95,41$) dan dinyatakan valid melalui uji *Tracking Signal* dengan seluruh nilai dalam batas ± 4 . Parameter Min-Max yang ditetapkan meliputi *safety stock* 125 lembar, batas minimum 177 lembar, batas maksimum 229 lembar, dan ukuran lot 52 lembar dengan frekuensi pemesanan 26 kali per tahun. Total biaya persediaan metode Min-Max sebesar Rp1.243.709.004, lebih hemat Rp8.104.628 (0,65%) dibandingkan kondisi eksisting Rp1.251.813.632; khusus pada komponen biaya yang dikendalikan langsung oleh kebijakan persediaan (*holding cost* dan *ordering cost*), penurunan yang dicapai mencapai 16,9%.

Kata kunci: *intermittent demand*, metode TSB, Min-Max, pengendalian persediaan, peramalan