

ABSTRAK

Penelitian di PT. Xyz cabang Bandung dilakukan untuk menentukan persediaan toner yang optimal. Dalam menentukan persediaan toner yang optimal dibutuhkan metode peramalan yang akurat, agar jumlah toner yang dipesan tidak mengalami kekurangan stok (*stock out*) yang dapat mengganggu produksi mesin konsumen ataupun mengalami kelebihan stok (*over stok*) yang dapat menyebabkan rusaknya toner karena terlalu lama disimpan serta akan berimplikasi terhadap resiko biaya persediaan baik biaya penyimpanan maupun biaya persediaan toner itu sendiri. Semakin akurat metode peramalan dapat membantu perusahaan mengurangi biaya persediaannya. Metode peramalan perusahaan saat ini menggunakan metode intuitif (kira-kira) yang akan dibandingkan dengan 3 metode peramalan, yaitu *weighted moving average*, *double exponential smoothing*, dan regresi linear. Hasilnya *weighted moving average* dengan 5 bobot merupakan metode peramalan yang paling akurat karena memiliki nilai rata-rata *error* ($\bar{x}MSE$) dan persentase kesalahan terkecil ($\sum MAPE$). Setelah mendapat metode peramalan terbaik, dilakukan perbandingan pengendalian persediaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menghitung pemesanan dan frekuensi pemesanan yang optimal dan *continuous review method* untuk menghindari terjadinya kekurangan dan kelebihan persediaan. Hasilnya didapat bahwa metode peramalan *weighted moving average* dengan 5 bobot hasilnya mendekati pemesanan optimal aktual dengan jumlah pemesanan toner yang optimal setiap kali pesan pada tahun 2019 sebesar 32 pcs dengan frekuensi pemesanan sebanyak 30 kali. Selain itu, selisih biaya persediaan aktual dengan biaya persediaan hasil peramalan *weighted moving average* dengan 5 bobot yaitu sebesar Rp14.316,00- lebih kecil dibandingkan dengan total biaya hasil peramalan perusahaan saat ini yaitu sebesar Rp28.099,00-. Sedangkan untuk menghindari terjadinya kekurangan persediaan toner, persediaan pengaman yang harus ada pada tahun 2019 adalah sebesar 13 pcs serta PT Xyz cabang Bandung harus melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan toner sebanyak 23 pcs, dan untuk menghindari terjadinya kelebihan persediaan toner di gudang, maksimal persediaan toner digudang adalah sebanyak 45 pcs.

Kata kunci: Peramalan, Pengendalian Persediaan, *Economic Order Quantity*, *Continuous Review Method*.