

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di PT Hari Mukti Teknik, merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri mesin laundry. Mesin laundry yang diproduksi di PT Hari Mukti Teknik berupa washer extractor, dryer laundry, carpet laundry, table vacuum, roll irones press dan extractor laundry. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan perencanaan persediaan bahan baku Plat MS 1mm dengan memperhitungkan kapasitas penyimpanan gudang menggunakan metode Algoritma Silver Meal sehingga diperoleh biaya persediaan yang minimal.

Data yang dipakai pada penelitian ini adalah historis data pada plat mesin dryer dan washer extractor bulan Mei 2018 - Juni 2018. Metode pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Algoritma Silver Meal. Perhitungan menggunakan metode Algoritma Silver Meal bertujuan untuk mendapatkan hasil yang terbaik sehingga meminimalkan cost persediaan serta menentukan reorder point bahan baku dan kemudian melakukan meminimalisis biaya simpan persediaan bahan baku.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan data yang menggunakan metode Algoritma Silver Meal, kuantitas pemesanan untuk plat MS 1 mm tanpa kendala kapasitas bahwa dalam satu tahun (52 minggu) didapatkan jumlah pembelian plat MS 1 mm sebanyak 7 kali pemesanan. Berdasarkan perhitungan order schedule pembelian plat MS 1 mm tanpa kapasitas penyimpanan memiliki total biaya sebesar Rp 8.180.650,00. Dibandingkan dengan metode perhitungan pengendalian persediaan yang diterapkan oleh PT Hari Mukti Teknik tahun 2018 sebesar Rp 11.710.550,00. dengan melakukan pemesanan sebanyak 7 kali tanpa memperhatikan kapasitas dan biaya penyimpanan plat MS 1 mm.

Kata kunci: Make to Order, Silver Meal, Persediaan