

ABSTRAK

Bahan baku merupakan komponen yang berperan penting untuk mendukung kelangsungan dalam proses produksi. Bahan baku merupakan masukan awal proses transformasi produksi yang akan diolah menjadi produk jadi. Dalam perusahaan manufaktur, ketersediaan persediaan akan sangat menentukan kelancaran dari proses produksi. Tingginya tingkat persediaan tentunya akan dapat memenuhi permintaan dari bagian produksi, namun tingginya tingkat persediaan akan menimbulkan penumpukan bahan baku pada gudang dan menimbulkan biaya persediaan yang tinggi. Rendahnya tingkat persediaan juga dapat mempengaruhi kelangsungan proses produksi yaitu seperti aliran produksi menjadi tidak lancar, tingginya biaya pesan karena harus memesan ulang kembali bahan baku tersebut, serta mundurnya waktu *due date*. Oleh karena itu, pengendalian serta pengelolaan persediaan sangat diperlukan dalam perusahaan manufaktur.

Pada gudang PT. XYZ, pengelolaan persediaannya belum dilakukan dengan baik dikarenakan masih terjadinya persediaan yang melebihi ataupun kekurangan dari jumlah permintaan yang dibutuhkan. Hal tersebut tentunya akan memberikan dampak kerugian terhadap perusahaan yang harus mengeluarkan biaya lebih untuk membayar total biaya persediaan.

Pada penelitian ini akan menggunakan metode probabilistik *continuous review system* untuk menerapkan parameter persediaan yang optimal diantaranya meliputi interval waktu pemesanan kembali dan ukuran jumlah pemesanan tiap bahan bakunya sehingga menghasilkan total biaya persediaan yang paling minimum. Dengan perhitungan menggunakan metode probabilistic *continuous review system*, didapatkan kesimpulan bahwa penghematan yang didapatkan perusahaan sebesar 70,43% yaitu dari kondisi aktual sebesar Rp 571.112.851 menjadi Rp 168.858.186.