

## ABSTRAK

Toko Terang Abadi, Berkas Jaya, dan Sukses Mandiri adalah usaha yang bergerak dibidang retail dan grosir peralatan rumah tangga (*housewares*). Pimpinan selalu melakukan pemesanan barang tanpa perhitungan yang matang sehingga sering terjadi *overstock* dan *stockout*. Tidak adanya pengaturan tata letak gudang yang baik dan tidak tercatatnya posisi persediaan di gudang mengakibatkan pimpinan tidak tahu dengan pasti mengenai jumlah dan jenis persediaan yang masih ada atau habis.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan perencanaan persediaan, perbaikan tata letak gudang, serta perbaikan sistem informasi yang mendukung sistem persediaan. Metode yang digunakan untuk perencanaan persediaan adalah sistem *Multi-item Single Supplier*. Dengan perhitungan metode awal untuk periode 1 September 2007 – 31 Agustus 2008, perusahaan menanggung total biaya variabel persediaan sebesar Rp. 59.549.068,00 dengan tingkat ITO sebesar 40 kali. Dengan data periode yang sama dengan perhitungan sistem *Multi-item Single Supplier*, didapatkan total biaya variabel persediaan sebesar Rp. 56.377.839,00 dengan tingkat *inventory turn over* sebesar 51 kali. Penghematan yang didapat adalah sebesar Rp. 3.171.299,00 atau 5,33% dari biaya metode awal perusahaan. Penghematan terjadi pada biaya simpan, karena pada sistem *Multi-item Single Supplier* pemesanan barang ke *supplier* dilakukan dalam jumlah optimum untuk meminimasi *total cost*. Untuk ITO, perhitungan dengan sistem *Multi-item Single Supplier* lebih cepat dibanding metode awal perusahaan karena frekuensi pemesanan barang ke *supplier* dengan sistem *Multi-item Single Supplier* lebih tinggi. Karena total biaya persediaan dan tingkat ITO pada sistem *Multi-item Single Supplier* lebih kecil dan lebih cepat, maka untuk periode 1 September 2008 – 31 Agustus 2009 dilakukan perhitungan persediaan dengan menggunakan metode tersebut dan didapatkan total biaya persediaan dan total biaya *safety stock* untuk tingkat kepuasan konsumen sebesar 90% adalah sebesar Rp. 65.146.483,00.

Pengaturan tata letak gudang dilakukan berdasarkan hasil persediaan maksimum (Q+SS) yang diperoleh dari perencanaan persediaan. Pengaturan tata letak barang dialokasikan dalam rak berdasarkan kelompok barang dengan mementingkan letak *fast-moving* dan *slow-moving* untuk tiap kelompok barang. Pergerakan barang berdasarkan *fast-moving* dan *slow-moving* didasarkan pada rata-rata banyaknya frekuensi pengambilan barang per bulan. Berdasarkan perbandingan nilai kuantitatif untuk *layout* baru dan *layout* lama dengan studi kasus selama 1 minggu, didapatkan hasil total jarak *layout* baru (6497,6 meter) lebih pendek dibanding *layout* lama (8173,2), yaitu dengan penghematan 20,5%. Selain itu juga dirancang sebuah media pembantu berupa *map*, *display*, dan kode barang untuk memudahkan proses pencarian. Dengan demikian maka kesulitan dari proses pengambilan, pencarian, ataupun aliran keluar masuk barang dapat diatasi.

Perbaikan aliran informasi dilakukan pada beberapa sistem dan prosedur yang menunjang sistem persediaan. Perbaikan pada sistem dan prosedur penerimaan pesanan grosir di toko bertujuan agar pelanggan tahu jelas kapan barang akan dikirim. Perbaikan pada sistem dan prosedur penjualan eceran di toko bertujuan agar perusahaan memiliki arsip guna mengetahui *profit* dan *update* posisi persediaan di toko. Perbaikan sistem dan prosedur pengambilan barang di gudang bertujuan untuk menelusuri jika ada ketidakcocokan antara memo barang keluar dengan barang yang diterima di toko. Perbaikan sistem dan prosedur pembelian bertujuan agar ada *record* mengenai jumlah dan jenis barang yang dipesan oleh pimpinan ke *supplier*. Perbaikan sistem dan prosedur penerimaan barang bertujuan agar ada kecocokan antara pesanan barang oleh pimpinan dengan barang yang dikirim dari *supplier*. Perbaikan sistem dan prosedur pengiriman barang grosir bertujuan agar proses pengawasan pengiriman barang tidak harus dilakukan sendiri oleh pimpinan, tetapi bisa dilakukan oleh pengawas pengiriman.

Untuk memudahkan pimpinan dalam melakukan kontrol terhadap posisi persediaan akhir, maka dirancang sistem *database* sederhana dengan menggunakan Microsoft Access. *Database* yang dibuat dimaksudkan untuk dapat menyajikan posisi persediaan akhir beserta tanggal transaksi dan jumlah masuk-keluar barang di gudang.

Kata Kunci: Manajemen Persediaan (*Multi-item Single Supplier*), *Warehouse Management System (Layout)*, Sistem Informasi Manajemen, *Database*.