ABSTRAK

PT XYZ adalah perusahaan ritel modern asli Indonesia yang berbentuk supermarket dan memiliki fasilitas penyimpanan untuk barang-barang yang dikirim oleh pemasok, yang disimpan di gudang. Berdasarkan pengamatan di gudang PT XYZ, terdapat beberapa masalah terkait penyimpanan barang *beverages product* yang ditempatkan dalam empat lokasi. Hal ini menyebabkan barang menjadi tidak teratur atau tercampur, dan juga barang sering disimpan di area kosong tanpa memperhatikan kesamaannya. Akibatnya, alur aktivitas di gudang terhambat, dan operator gudang sering mengalami kesulitan dalam pengambilan dan penyimpanan barang, yang pada akhirnya akan menghambat kelancaran permintaan barang sehingga jarak tempuh pengambilan barang menjadi jauh sebanyak 728 m. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan kondisi tata letak gudang *beverages product* saat ini, merancang tata letak gudang *beverages product*, dan menganalisis perbandingan antara jarak tempuh barang pada gudang saat ini dengan tata letak gudang usulan. Metode *dedicated storage* mempermudah aliran produk masuk dan keluar dari gudang terkoordinasi dengan baik, penggunaan ruang yang lebih optimal, pengelolaan stok yang lebih teratur, dan pengurangan jarak tempuh pengambilan barang. Berdasarkan hasil pengolahan data yang diperoleh tata letak di gudang saat ini masih menggunakan metode *randomized storage*, yang mengakibatkan penempatan barang berantakan dan jarak tempuh pengambilan barang menjadi jauh sebanyak 728 m. Perancangan ulang tata letak menciptakan lokasi tetap untuk setiap jenis barang *beverages product*. Selain itu, tata letak yang baik memudahkan pemantauan stok, sehingga risiko barang menjadi kedaluwarsa dapat dikurangi. Perbandingan jarak tempuh usulan berkurang dari 728 m menjadi 623,72 m terjadi penghematan sebesar 104,28 m atau sekitar 14,30%.

Kata kunci*:* Tata Letak, *Beverages Product, Dedicated Storage*

ABSTRACT

PT XYZ is an indigenous modern retail company in the shape of a supermarket and has storage facilities for goods shipped by suppliers, which are stored in warehouses. Based on observations in the warehouse of PT XYZ, there are some problems related to the storage of beverages products placed in four locations. It causes things to become irregular or mixed, and also things are often stored in empty areas without noticing their similarities. As a result, the flow of activity in the warehouse is blocked, and warehouse operators often have difficulties in picking up and storing goods, which will ultimately impede the smooth demand of goods so that the pick-up distance becomes far as 728.00 m. The objective of this study is to describe the current state of the beverages product warehouse layout, design the Beverages Product Warehouse Layout, and analyze the comparison between the distances of goods in the current warehouse with the proposed warehouse layout. Dedicated storage facilitates the flow of goods into and out of well-coordinated warehouses, optimized space use, more orderly stock management, and reduced distance of pickup. Based on the data processing results obtained the layout in the warehouse is still using the method of randomized storage, which results in the placement of messy goods and the distance of picking up of goods to be as far as 728,00 m. The redesign of layout creates a fixed location for each type of item beverages product. In addition, a good layout facilitates stock monitoring, so the risk of expiry can be reduced. The proposed distance ratio was reduced from 728.00 m to 623.72 m, with savings of 104.28 m or about 14.30%.

Keywords: *Layout, Beverages Product, Dedicated Storage*