

ABSTRAK

PT. Semen Padang merupakan salah satu produsen semen terkemuka di Indonesia. Perusahaan ini memiliki Gudang Operasional Pabrik (OPS) terdiri dari diantaranya dua gudang kantong semen (*paper sak*) dengan 3 jenis kantong semen yaitu *Portland Composite Cement (PCC)*, *Ordinary Portland Cement (OPC)* dan *Oil Well Cement (OWC)*. Dalam suatu waktu terdapat permintaan jenis kantong semen (*paper sak*) tertentu yang meningkat mengakibatkan terjadinya penyimpanan barang pada area yang kosong di gudang lain yang berada di Gudang Operasional Pabrik (OPS). Hal tersebut disebabkan karena kantong semen (*paper sak*) diletakkan secara acak dan sistem penempatan barang yang baru datang, diletakkan pada area yang kosong, dengan tidak memperhatikan barang yang paling banyak dipakai yang diletakkan di pintu masuk-keluar sehingga kapasitas penyimpanan tidak mencukupi dengan pemanfaatan kapasitas gudang belum maksimal. Oleh karena itu untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan merancang ulang tata letak gudang kantong semen metode *shared storage*, yaitu dengan menyusun area-area penyimpanan berdasarkan kondisi luas lantai gudang kantong semen saat ini, kemudian diurutkan area yang paling dekat dengan area yang terjauh dari pintu masuk-keluar berdasarkan barang yang paling banyak dipakai. Dari hasil penelitian diperoleh 3 area penyimpanan pada gudang kantong semen 1, dan 2 area penyimpanan pada gudang kantong semen 2, dengan penyusunan *pallet* yang terdiri dari 3 tingkat sehingga kebutuhan ruang dapat dioptimalkan. Dan Lebar gang yang diperlukan adalah 5,4 meter agar memudahkan jalannya *material handling*.

Kata kunci : Tata letak gudang, *Shared storage*, Jarak *material handling*

ABSTRACT

PT. Semen Padang is one of the leading cement producers in Indonesia. The company has a Factory Operations Warehouse (OPS) consisting of two paper bag warehouses with 3 types of cement bags namely Portland Composite Cement (PCC), Ordinary Portland Cement (OPC) and Oil Well Cement (OWC). At one time there was a demand for certain types of cement bags (paper sacks) which increased resulting in the storage of goods in an empty area in another warehouse located in the Factory Operational Warehouse (OPS). This is because the cement bags (paper sacks) are placed randomly and the placement system of new arrivals is placed in an empty area, with no regard to the most widely used items placed at the entrance-exit so that the storage capacity is insufficient with capacity utilization warehouse is not optimal. Therefore, to solve this problem, the authors conducted a study by re-designing the layout of the cement bag warehouse with the shared storage method, namely by arranging storage areas based on the current condition of the cement bag warehouse floor, then sorting the areas closest to the area the furthest from the entrance-exit based on the most used items. From the results of the study obtained 3 storage areas in the cement bag warehouse 1, and 2 storage areas in the cement bag warehouse 2, with the preparation of a pallet consisting of 3 levels so that the space requirements can be optimized. And the width of the alley needed is 5.4 meters to facilitate the path of material handling.

Keywords: *Warehouse layout, Shared storage, Material handling distance*