

ABSTRAK

Usulan perbaikan tata letak penempatan barang di gudang penyimpanan PT. Selaras Mitra Sejahtera dengan menggunakan metode “*Class Based Storage*” merupakan perbaikan tata letak penempatan barang *material* bahan bangunan dengan melakukan klasifikasi barang berdasarkan frekuensi keluar masuknya produk dengan membagi ke beberapa kelas yaitu kelas A sebagai kelas *Fast Moving*, kelas B sebagai kelas *Medium Moving* dan kelas C sebagai kelas *Slow Moving*. Penempatan barang diurutkan sesuai frekuensi keluar masuknya produk, barang yang termasuk dalam kelas A (*Fast Moving*) ditempatkan dekat dengan pintu I/O, sedangkan barang dengan kelas B (*Medium Moving*) dan barang dengan kelas C (*Slow Moving*) bisa ditempatkan di ruang yang tersedia dan sedikit lebih jauh dari pintu I/O. Tujuan dari perbaikan tata letak ini adalah memudahkan akses penyimpanan, memaksimalkan ruang agar lebih efektif, mengetahui OMH dan meminimasi jarak antara barang yang sering keluar dengan pintu I/O agar lebih efisien. Hasil penelitian yang pertama menunjukkan bahwa tata letak penyimpanan dibagi menjadi 3 kelas berdasarkan frekuensi perpindahan yaitu kelas A : Semen Merah Putih, kelas B : Wastafel, Papan GRC, Kloset Jongkok, dan kelas C : Pintu Toilet, Lem FOX PVC Plas, Bak Mandi, Tangga Lipat. Hasil yang kedua Jarak perpindahan menurun 19,4 % awal 42870,15m/bulan menjadi 34550,09m/bulan, *allowance forklift* menjadi lebih mudah dengan *layout* usulan perbaikan yang memberi *allowance forklift* sebesar 3,6 meter. Waktu perpindahan berkurang 2,08 % yang sebelumnya 200,39 detik menjadi 196,22 detik. OMH (Ongkos *Material Handling*) yang didapat *layout* usulan perbaikan sebesar Rp.29.997.978,82 lebih kecil 11,7 % dibandingkan *layout* awal yaitu sebesar Rp.33.993.438,08. Sehingga *layout* usulan dianggap lebih efektif dan efisien karena dapat menekan ongkos *material handling* dan menurunkan jarak *material handling* dan lebih baik diterapkan pada gudang PT. Selaras Mitra Sejahtera.

Kata kunci : *class based storage*, gudang, jarak, penempatan barang, tata letak, waktu.

ABSTRACT

Proposal to improve the layout of the placement of goods in the warehouse of PT. Selaras Mitra Sejahtera by using the "Class Based Storage" method is an improvement in the layout of the placement of building material goods by classifying goods based on the frequency of product entry and exit by dividing into several classes, namely class A as the Fast Moving class, class B as the Medium Moving class and class C as the Slow Moving class. The placement of goods is sorted according to the frequency of product entry and exit, items included in class A (Fast Moving) are placed close to the I / O door, while goods with class B (Medium Moving) and goods with class C (Slow Moving) can be placed in the available room and a little further from the I / O door. The purpose of this layout improvement is to facilitate access to storage, maximize space to be more effective, know OMH and minimize the distance between items that often go out and I / O doors to make it more efficient. The results of the first research show that the storage layout is divided into 3 classes based on the frequency of movement, namely class A: Red and White Cement, class B: Washbasin, GRC Board, Squatting Toilet, and class C: Toilet Door, FOX PVC Plas Glue, Bathtub, Folding ladder. The second result: The displacement distance decreased 19,4% initially from 42870.15m / month to 34550.09m / month, allowance forklifts becomes easier with the layout of the proposed improvements that allow forklifts of 3.6 meters. Shift time decreased by 2,08% from 200,39 seconds to 196,22 seconds. OMH (Material Handling Cost) obtained by the proposed layout for improvements was Rp. 29,997,978.82 11.7% smaller than the initial layout, which was Rp. 33,993,438.08. So that the proposed layout is considered more effective and efficient because it can reduce material handling costs and reduce material handling distances and is better applied to PT. Selaras Mitra Sejahtera

Keywords: class based storage, distance, goods placement, layout, time, warehouse.