

PERBAIKAN TATA LETAK GUDANG DI PT. SEMAR KENCANA SEJATI, SIDOARJO

Vicky Niasari Njoo, Amelia Santoso, Dina Natalia Prayogo

Teknik Industri/Fakultas Teknik

vickyniasari@gmail.com

Abstrak - Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang perbaikan tata letak gudang di PT. Semar Kencana Sejati. Hasil akhir menunjukkan bahwa peletakkan produk pada *layout* awal diletakkan secara *random*. Sedangkan *layout* usulan menggunakan kebijakan *dedicated storage*. Penerapan analisis ABC untuk *layout* usulan bertujuan untuk dapat mengetahui tingkat seringnya produk keluar dari gudang. Produk *ranking A* merupakan produk yang paling sering keluar gudang dengan nilai persentase mencapai 80%, *ranking B* untuk 15% produk yang keluar dari gudang dan *ranking C* merupakan produk yang jarang keluar dari gudang dengan persentase 5%. Total luas produk *ranking A* dapat mencapai 300,08 m², *ranking B* dan C seluas 16,94 m². Terdapat 2 aktivitas yang diukur berdasarkan kecepatan waktu, yaitu pencarian produk dan perjalanan ke pintu keluar. Pencarian produk memiliki penghematan waktu sebesar 20,2%, sedangkan penghematan waktu untuk sampai ke pintu keluar ada 42,2%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *layout* usulan tidak memerlukan waktu yang lama bagi *helper* untuk mencari produk dan membawa produk sampai ke pintu. Dengan *layout* usulan ini dapat mempermudah *helper* ketika mencari produk saat proses *order picking*.

Kata kunci : Tata letak, *Order picking*, Gudang produk jadi, *Dedicated storage*

Abstract – The purpose of this research is to design a warehouse layout improvement in PT. Semar Kencana Sejati. The final result shows that the product laying on the first layout is placed randomly. While the proposed layout uses a dedicated storage policy. The application of ABC analysis for the proposed layout aims to find out the level of frequent products leaving the warehouse. Product rank A is the product that most often leaves the warehouse with a percentage value reaching 80%, rank B for 15% of products that leave the warehouse and rank C is a product that rarely leaves the warehouse with a percentage of 5%. The total area of product ranking A can reach 300.08 m², ranking B and C covering 16.94 m². There are 2 activities that are measured based on the speed of time, namely product search and travel to the exit. Product search has a time savings of 20.2%, while saving time to get to the exit is 42.2%. So, it can be concluded that the proposed layout does not require a long time for the helper to find the product and bring the product to the door. The layout of this proposal can make it easier for helper when searching for products during the order picking process.

Keywords: Layout, *Order picking*, Warehouse, *Dedicated storage*