

ABSTRAK

Waste merupakan pemborosan yang mungkin terjadi dalam aktivitas perusahaan sehingga tidak memberikan nilai tambah, tetapi justru menambah beban konsumsi sumber daya. Dalam aktivitas gudang sering mengalami kendala seperti penanganan barang yang memakan banyak waktu yang disebabkan oleh pemborosan yang terdapat pada setiap proses kerja. Penerapan *lean warehousing* dilakukan untuk meminimasi *waste* yang ada pada gudang. Penelitian dilakukan pada gudang PT. Industri Kimia Bekasi yang merupakan perusahaan pembuatan melamin. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui *waste* yang terdapat pada gudang dan menentukan rekomendasi perbaikan. *Value stream mapping* digunakan untuk memetakan secara visual dan menganalisis *waste* yang terjadi pada aliran proses produksi di gudang. Pada PT. Industri Kimia Bekasi terdapat 2 gudang yaitu gudang bahan baku dan gudang barang jadi. *Waste* yang terdapat pada gudang bahan baku yaitu *waste of waiting* dan *waste of over processing*, sedangkan pada gudang barang jadi *waste of over processing* dan *waste of transportation*. Selanjutnya diidentifikasi penyebab masalahnya menggunakan *fishbone diagram*. Minimasi pemborosan aktivitas kerja pada gudang bahan baku dilakukan perbaikan dengan menambah operator forklift dan melaksanakan manajemen FIFO dengan baik. Pada gudang barang jadi usulan perbaikan yang dilakukan adalah pembuatan label penanda produk dan pembuatan kanopi serta pemindahan lokasi penyimpanan produk. Hasil dari rekomendasi perbaikan pada kedua gudang adalah terjadi pengurangan waktu proses operasi, pada gudang bahan baku terjadi pengurangan waktu yang sebelumnya 182,11 menit menjadi 143,11 menit, total pengurangan waktunya yaitu 39 menit/13,92% dan pada gudang barang jadi terjadi pengurangan waktu yang sebelumnya 218,94 menit menjadi 191,52 menit, total pengurangan waktunya yaitu 27,42 menit/10,5%.

Kata Kunci : *Waste, Lean Warehousing, Value Stream Mapping, Fishbone Diagram*

ABSTRACT

Waste is a waste that may occur in the company's activities so that it does not provide added value, but instead increases the burden of resource consumption. In warehouse activities, they often experience obstacles such as handling goods that take a lot of time caused by the waste contained in each work process. The application of lean warehousing is done to minimize the waste in the warehouse. The research was conducted at the warehouse of PT. Bekasi Chemical Industry which is a melamine manufacturing company. The purpose of this study is to determine the waste contained in the warehouse and determine recommendations for improvement. Value stream mapping is used to visually map and analyze the waste that occurs in the production process flow in the warehouse. At PT. Bekasi Chemical Industry has 2 warehouses, namely raw material warehouse and finished goods warehouse. The waste contained in the raw material warehouse is the waste of waiting and the waste of over processing, while the finished goods warehouse is the waste of over processing and the waste of transportation. Furthermore, the cause of the problem is identified using a fishbone diagram. Minimizing the waste of work activities in the raw material warehouse is improved by adding forklift operators and carrying out FIFO management properly. In the finished goods warehouse, the proposed improvements are making product labels and creating a canopy and moving the product storage location. The results of the recommendations for improvement in both warehouses are a reduction in operating process time, in the raw material warehouse there is a reduction in time from 182.11 minutes to 143.11 minutes, the total time reduction is 39 minutes/13.92% and in the finished goods warehouse there is the previous time reduction was 218.94 minutes to 191.52 minutes, the total time reduction was 27.42 minutes/10.5%.

Keywords: Waste, Lean Warehousing, Value Stream Mapping, Fishbone Diagram